



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO**

**1. OBJETO, INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

O presente Projeto Básico visa subsidiar a Administração na elaboração das diretrizes que darão ordem e forma à licitação na modalidade Tomada de Preços, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**, em conformidade com este Projeto e demais exigências e condições expressas no Edital.

Essa orientação será no que tange as condições da licitação e a contratação que se seguirá com o licitante vencedor. Poderá sofrer variações de conteúdo em vista das peculiaridades da Administração e, principalmente, do objeto licitatório.

Deverá ser considerado como complementar às demais exigências do processo licitatório e dos documentos contratuais.

**FUNDAMENTO LEGAL** - Na Lei 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar nº 123/06 que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e sua alteração Lei 147/2014.

**1.1. OBJETIVO**

Tem por objetivo o presente ANEXO determinar as condições e especificações técnicas do contrato para a execução de obras e serviços de engenharia concernentes à gestão da rede de iluminação pública do município de Jijoca, incluindo os serviços de telegestão, obras de ampliação, reforma, melhoria e eficientização, abrangendo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos.

**2. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA**

Caberá à **CONTRATADA**, na abrangência desse Projeto Básico, desenvolver todos os serviços e obras inerentes ao Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, visando a atingir os resultados e o desempenho estabelecido no Contrato e neste Projeto Básico, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

**3. GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Caberá à **CONTRATADA** a responsabilidade pelo funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, 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 será calculada a cada mês, pela multiplicação do valor unitário 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 luminária ou projetor e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Esses serviços compreendem:

**3.1. Operação e Gestão de Tele-atendimento.**

A Contratada deverá implantar, manter e operar um serviço telefônico tipo Call Center, com funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana, com atendimento humano definido de acordo com os itens 3.1.1 e 3.1.2. Deverá estar apto a receber ligações de aparelhos móveis ou fixos, em linha 0800 ou similar, sem custo para o munícipe reclamante. A gestão do andamento das chamadas e o registro e gravação das mesmas deverá ser realizado através de meio informatizado. Este sistema deverá estar em pleno funcionamento em até 30



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



(trinta) dias a partir da assinatura do Contrato. O número de acesso ao serviço deverá ser de fácil memorização por parte dos contribuintes.

O atendimento telefônico deverá possuir as seguintes características:

I - gratuidade para o solicitante, independentemente de a ligação provir de operadora de serviço telefônico fixo ou móvel;

II - atendimento até o quinto toque de chamada;

III - acesso em toda área do município contratante;

IV - estar disponível todos os dias, 24 (vinte e quatro) horas por dia.

É permitida à empresa vencedora a utilização do atendimento automatizado, via Unidade de Resposta Audível - URA, com oferta de menu de opções de direcionamento ao solicitante.

I - atendimento até o quinto toque de chamada, caracterizando o recebimento da chamada;

II - o menu principal deve apresentar dentre suas opções a de atendimento humano, quando em horário estabelecido de acordo com os itens 3.1.1 e 3.1.2;

III - o tempo decorrido entre o recebimento da chamada e o anúncio da opção de espera para atendimento humano deve ser de, no máximo, 45 (quarenta e cinco) segundos, nos horários de atendimento humano;

IV - deve ser facultado ao solicitante a possibilidade de acionar a opção desejada a qualquer momento, sem que haja necessidade de aguardar o anúncio de todas as opções disponíveis; e

V - o menu principal pode apresentar sub-menus aos solicitantes.

A empresa vencedora deve gravar eletronicamente todas as chamadas atendidas para fins de fiscalização e monitoramento da qualidade do atendimento telefônico. As gravações devem ser efetuadas com o prévio conhecimento dos respectivos interlocutores e armazenadas por um período mínimo de 90 (noventa) dias.

Para fins de cumprimento das metas de atendimento, devem ser calculados os seguintes índices, conforme Resolução Normativa ANEEL 414/2010:

I - índice de nível de serviço - INS, de acordo com a seguinte equação:

$$INS = (\text{Total de CA em até 30s} / \text{Total de CR}) \times 100$$

Onde: CA = Chamada atendida; e CR = Chamada recebida.

II - índice de abandono - IAb, de acordo com a seguinte equação:

$$IAb = (\text{Total de CA} > 30s / \text{Total de CA} + \text{Total de CA} > 30s) \times 100$$

Onde: CA > 30s = Chamada abandonada em tempo superior a 30 segundos; e CA = Chamada atendida.

III - índice de chamadas ocupadas - ICO, de acordo com a seguinte equação:

$$ICO = (\text{Total de CO} / \text{Total de CO}f) \times 100$$

Onde: CO = Chamada ocupada; e COf = Chamada oferecida.

A qualidade do atendimento telefônico ao solicitante é mensurada por indicadores diários e mensais, com apuração em intervalos consecutivos a cada 30 (trinta) minutos, conforme relatório padronizado e definido no Anexo II da Resolução Normativa ANEEL 414/2010.

a) O índice diário é determinado pela média ponderada dos índices apurados a cada 30 (trinta) minutos, no período compreendido entre 00h e 23h 59min 59s do dia em análise.

b) O índice mensal é determinado pela média ponderada dos índices diários, no período compreendido entre 00 h do primeiro dia e 23h 59min 59s do último dia do mês em análise.

c) Na determinação do índice diário e do índice mensal dos indicadores mencionados acima, deve-se utilizar como fator de ponderação o denominador das respectivas equações.

d) Na ocorrência de dia atípico, conforme letra "e" abaixo, os registros observados nesse dia não devem ser considerados para o cálculo dos indicadores mensais mencionados no item supra.

e) Caracteriza-se como dia atípico o dia que apresentar volume de chamadas recebidas fora do intervalo compreendido entre o valor da média acrescido de dois desvios-padrão e o valor da média decrescido de dois desvios-padrão, os quais devem ser calculados para cada dia da semana, utilizando-se os dados dos dias típicos correspondentes ao mesmo dia da semana das 52 (cinquenta e duas) semanas anteriores.

f) Caracteriza-se como período atípico o intervalo de 30 (trinta) minutos, mensurado conforme Anexo II da Resolução Normativa ANEEL no 414/2010, que apresentar volume de chamadas recebidas fora do intervalo compreendido entre o valor da média acrescido de dois desvios-padrão e o valor da média decrescido de



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



dois desvios-padrão, os quais devem ser calculados para cada dia da semana, utilizando-se os dados dos períodos típicos correspondentes ao mesmo dia da semana das 52 (cinquenta e duas) semanas anteriores.

g) Para fins de fiscalização, é considerado somente o índice mensal, servindo o índice diário para monitoramento da qualidade do atendimento.

O Call Center deve cumprir com os seguintes índices de qualidade:

a) Índice de nível de serviço - INS  $\geq$  85% (malor ou igual a oitenta e cinco por cento);

b) Índice de abandono - IAb  $\leq$  4% (menor ou igual a quatro por cento); e

c) Índice de chamadas ocupadas - ICO  $\leq$  4% (menor ou igual a quatro por cento).

Em todo atendimento deve ser informado ao consumidor, um número de protocolo.

a) Ao número do protocolo de atendimento, deve ser associado o interessado, e quando for o caso, o tipo de serviço, a data, a hora e o detalhamento da solicitação, devendo a empresa vencedora, por meio deste número de protocolo, proporcionar condições para que o interessado acompanhe o andamento e a situação de sua solicitação.

b) Os registros de atendimentos, acompanhados das informações constantes da letra "a", supra, devem ser implementados de forma a possibilitar a sua posterior auditoria e fiscalização.

### 3.1.1. Serviço de tele atendimento (08:00 às 20:00)

Corresponde ao serviço de atendimento definido no item 2, com atendimento pessoal, realizado por agentes de tele atendimento de segunda ao sábado, das 08:00 às 20:00.

Nos outros horários, o sistema de atendimento deve continuar funcionando através de URA, dando ao munícipe a possibilidade de gravar em áudio as informações da sua solicitação. Os áudios gravados devem ser analisados pelos agentes em até 24 horas e transcritos para o software. Caso o agente não consiga identificar adequadamente as informações gravadas pelo munícipe, deverá entrar em contato com o mesmo via chamada telefônica.

### 3.1.2. Extensão do Serviço de tele atendimento (20:00 às 08:00)

Corresponde à extensão do serviço de tele atendimento definido no item 3.1.1, caso o Município opte por contratar o atendimento pessoal, realizado por agentes de tele atendimento, 24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados.

## 3.2. Operação das Instalações

A operação tem por objetivo atingir os níveis de resultados de qualidade do serviço especificados neste anexo, por meio de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários. Para a consecução desse

Objetivo, caberá à **CONTRATADA** a realização das seguintes atividades:

a) Organizar um conjunto de equipes operacionais, devidamente uniformizados e com identidade visual própria associada à identidade do **MUNICÍPIO**, de modo a evidenciar que a manutenção e operação do Sistema de Iluminação Pública esteja sendo realizada pela **CONTRATADA** ao serviço do **MUNICÍPIO**;

b) Manter controle físico do patrimônio de iluminação pública municipal, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção, de qualquer natureza, através do Sistema informatizado de gerenciamento;

c) Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos neste Projeto Básico;

d) Realizar rotinas de inspeção (rondas diurnas e noturnas programadas) e verificação periódicas para o bom funcionamento do Sistema de Iluminação Pública 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 Iluminação Pública;

e) Realizar a operação preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultado quanto a:

I - garantia de funcionamento;

II - garantia de disponibilidade do Sistema;

III - garantia de excelência no aspecto visual e estético.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



### 3.2.1 Intervenções e Correções das Instalações

A CONTRATADA deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados a seguir, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de Força Maior, previstas no item 21 deste Projeto Básico.

Tipo 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	60 horas úteis

Observa-se que a garantia de funcionamento do parque elétrico engloba a substituição por luminárias tipo LED para os casos de queima de lâmpadas e reatores, de forma que haja gradual eliminação do uso de luminárias com uso de lâmpadas de mercúrio, vapor de sódio, mista e de vapor metálico, objetivando redução de consumo do Parque de Iluminação Pública.

#### 3.2.1.1 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.

#### 3.2.1.2 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.

Tipo de pane	Item de controle (após recepção da chamada)
Atendimento a reclamações em zonas rurais e localidades distantes do centro urbano do município.	72 horas úteis

Em quaisquer dos casos estabelecidos acima neste item 3.2.1 se o conserto exigir a intervenção de manutenção pesada, fazendo com que os prazos correspondentes sejam ultrapassados, a CONTRATADA deverá informar o mais rapidamente possível esse fato à Fiscalização, apresentando a



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



programação da correspondente correção, que, de qualquer forma, não poderá estender o prazo original em mais de 72 horas úteis.

### 3.3. Controle visual das Instalações

A **CONTRATADA** efetuará de maneira sistemática um controle visual das instalações, através de visitas noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as panes visíveis dos equipamentos da rede de iluminação pública e o estado de conservação do parque;

Esse controle será efetuado através de inspeções diárias, cuja programação contemplará a visita de todos os pontos do parque a cada 30 (trinta) dias, devendo essas visitas, assim como as panes detectadas, serem registradas em sistema informatizado especialista no gerenciamento de parques de iluminação pública, implementado pela **CONTRATADA**. As correções das panes deverão ser feitas dentro dos prazos especificados neste Anexo, conforme item 11.1.3

### 3.4. Intervenções e Correções das Instalações

A **CONTRATADA** deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados no subitem 11.1.3, deste Projeto Básico, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de Força Maior, previstas no Item 21 deste Projeto Básico.

No que se refere a essas situações, a **CONTRATADA** deverá informar ao **MUNICÍPIO** por escrito, avallar o valor dos trabalhos a serem efetuados e apresentar o orçamento para a execução das intervenções que se fizerem necessárias, com justificativas, procedendo a intervenção após a aprovação do mesmo pelo **MUNICÍPIO**. Observa-se que a garantia de funcionamento do parque elétrico engloba a substituição por luminárias tipo LED para os casos de queima de lâmpadas e reatores, de forma que haja gradual eliminação do uso de luminárias com uso de lâmpadas de mercúrio, vapor de sódio, mista e de vapor metálico, objetivando redução de consumo do Parque de Iluminação Pública,

### 3.5. Gerenciamento do Uso da Energia Elétrica

A **CONTRATADA** assumirá em nome do **MUNICÍPIO** junto à Concessionária distribuidora de energia, a responsabilidade pelo gerenciamento da energia para suprimento dos sistemas de iluminação pública, consistindo das seguintes funções:

- Acompanhamento, verificação, controle e conferência das faturas de energia elétrica do Sistema de Iluminação Pública, atestando-as para efeito de pagamento das mesmas pelo **MUNICÍPIO**;
- Responsabilizar-se pela negociação de todos os Contratos de Fornecimento de Energia, visando sempre a adoção das tarifas mais apropriadas para o suprimento dos Sistemas de Iluminação Pública;
- Avaliação contínua das possibilidades de redução dos custos com energia elétrica através de ações autossustentáveis para economia de energia.

## 4. CADASTRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

### 4.1. Cadastro dos pontos de iluminação

Corresponde à validação ou cadastramento dos pontos de iluminação e outros equipamentos pertinentes ao sistema de Iluminação Pública do Município.

As seguintes informações devem ser cadastradas ou conferidas:

- Número de identificação
- Endereço (logradouro, número, bairro e referências)
- Altura do poste
- Tipo do poste
- Tipo da rede elétrica
- Largura da via
- Tipo do pavimento



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- Dados da Luminária (proteção e refrator)
- Identificação do braço (tipo e tamanho)
- Identificação da lâmpada (tipo e potência)
- Identificação do reator (potência atendida)
- Tipo do comando (individual ou em grupo)
- Tipo do relé fotoelétrico (Interno ou Externo)

Este serviço pode ser feito concomitantemente com a instalação de plaquetas e/ou coleta de coordenadas dos pontos.

### 4.2. Instalação de placa de identificação

Corresponde à instalação de placas metálicas de identificação nos pontos de iluminação pública ou outros equipamentos, conforme abaixo:

A placa de identificação para os pontos de IP deve ser em alumínio, com dimensões de 2 cm x 8 cm e 0,8 mm de espessura e os dígitos da numeração com 5 mm de altura com impressão em relevo. A fixação das placas de identificação deverá ser feita com cola especial e aderência nos postes de concreto da concessionária de energia e postes metálicos existentes no Parque de Iluminação Pública do Município.

Após a instalação das placas, estas devem ser catalogadas em banco de dados e enviado cópia para a Secretaria de Infraestrutura do município, em no máximo 60 dias do início do contrato, relacionando o número de identificação ao ponto existente, identificado pela sua geo-localização

### 4.3. Coleta de coordenadas geodésicas

Corresponde à coleta das coordenadas dos pontos de iluminação pública através de coletores portáteis com precisão mínima de até 3 metros, e sua inclusão no software.

## 5. SISTEMA DE GESTÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A CONTRATADA deverá implantar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, um sistema informatizado que permita o gerenciamento completo do Sistema de Iluminação Pública

O sistema deve possuir interface WEB nativa, compatível com os principais navegadores atuais (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari). Não serão permitidos acessos emulados por conexão remota.

A Plataforma de Mapeamento utilizada deverá possuir certificação OGC (Open Geospatial Consortium, Inc), que garanta a integração dos sistemas. O objetivo é possibilitar a visualização das outras bases georreferenciadas do município simultaneamente com a base de iluminação pública. Para tal, o sistema deve ser capaz de visualizar camadas disponibilizadas em formato WMS ("Web Map Service"), e a plataforma de mapeamento deve possibilitar a importação de arquivos "shapefile" da Prefeitura. Também deve ser possível a exportação de arquivos "shapefile" contendo informações dos pontos de iluminação.

A Plataforma de Mapeamento deverá possuir características de desempenho que possibilitem a visualização em mapa de todos os pontos do Município (aproximadamente 80 mil) em no máximo 15s.

O tráfego de informações entre o servidor e as máquinas dos usuários deve ser criptografada através de tecnologia HTTPS ou equivalente, garantindo assim a segurança das informações trafegadas.

Na tela de login (acesso), o sistema deve permitir que o usuário opte por permanecer conectado. Quando essa opção estiver verificada, o sistema não deverá solicitar a senha do usuário em futuros acessos, desde que tais acessos sejam feitos através do mesmo navegador e o usuário não tenha optado por sair do sistema em seu último acesso. Exemplo: Se o usuário marcar a opção permanecer conectado, ingressar no sistema, fechar a janela do navegador e voltar a abri-la alguns minutos depois, o sistema não o pedirá para redigitar a senha. No entanto, deve ser possível bloquear esta função e definir um tempo máximo em que os usuários podem ficar inativos em uma sessão.

O sistema deve permitir que o próprio usuário modifique sua senha. Caso esqueça sua senha, deve haver uma opção de recuperá-la através do envio de um e-mail com instruções de recuperação de senha para o usuário. Deve ser possível definir restrições de segurança quanto à senha definida pelo usuário, tais como: número mínimo de caracteres, presença de caracteres especiais, presença de letras e números.

*[Handwritten signature]*



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



O sistema deve oferecer uma interface que permita criar, editar e remover usuários e perfis de acesso. Um perfil de acesso corresponde a um conjunto de regras que informam quais funcionalidades do sistema podem ser acessadas ou não.

O sistema deve possuir uma Plataforma de Mapeamento e deverá apresentar como requisito de homologação da capacidade técnica em Telegestão, certificado de conformidade emitido por organismo de certificação designado pela ANATEL quanto ao rádio comunicador e o dispositivo remoto de automação de iluminação.

Deverá atender ainda às seguintes exigências:

**5.1. Módulos de Cadastro, Solicitações, Manutenção e Fiscalização**

**5.1.1 Módulo de Cadastro**

Definição: Oferece funcionalidades para o cadastro dos pontos de iluminação pública e equipamentos relacionados, a visualização dos dados cadastrados e a exportação dos dados.

O módulo de cadastro deve possuir uma versão web, acessível através de navegadores e uma versão móvel que opera em dispositivos portáteis (tablets e smartphones) e que permita ao usuário adicionar, remover e editar pontos de iluminação ou qualquer tipo de equipamento. Para cada ponto, o módulo deve permitir, no mínimo: A definição da posição do ponto no mapa (coordenadas geográficas); Dados de endereçamento (município, logradouro, número e referências); Número da etiqueta de identificação patrimonial; Fotografias dos pontos; Quaisquer dados que o gestor queira definir, na forma de atributos parametrizáveis; Relação de materiais instalados no ponto, de acordo com o cadastro de materiais do sistema.

Deve ser possível definir dinamicamente uma relação de atributos que se deseja incluir no cadastro dos pontos ou dos materiais dos pontos, na forma de valores numéricos, alfanuméricos ou lista de opções. Estas definições devem ser sincronizadas com os dispositivos móveis, passando a aparecer na interface de cadastramento automaticamente.

Os dispositivos móveis devem operar off-line, dispensando a cobertura integral de rede de dados, exigindo a sincronização de dados apenas na saída e chegada às bases operacionais. Os dispositivos deverão permitir a obtenção de coordenadas utilizando os mapas disponibilizados, além de permitir conexão com antenas GPS externas de alta precisão (até 1 metro).

Quanto ao endereçamento dos pontos, o usuário pode definir diretamente o endereço através de buscas na base de dados de logradouros do município (disponível offline nos aparelhos portáteis), ou optar por selecionar a geocodificação reversa, de forma que o sistema irá definir automaticamente o endereço de acordo com o seu posicionamento geográfico.

Quanto à definição das etiquetas de identificação dos pontos, o sistema deve permitir a utilização de uma numeração livre ou gerar sugestões de etiquetas. Para as etiquetas geradas pelo sistema, deve ser possível utilizar dígitos verificadores ou outra forma de controle que evite erros de digitação e entendimento.

A versão do módulo de cadastro que roda em dispositivos portáteis, mencionada no item anterior, deve operar tanto em modo off-line como em modo on-line. Operação em modo off-line refere-se ao funcionamento do sistema mesmo na ausência de conectividade com a Internet.

O sistema deve possibilitar a visualização em tela dos pontos cadastrados, com todos os dados possuir um relatório que permita ao usuário listar os pontos de iluminação existentes na base de dados, bem como exportação para excel.

O software deve fornecer um relatório interativo que permita que o usuário visualize, em um mapa, os pontos de iluminação existentes com números das etiquetas dos pontos, quando existentes, diferenciando por cores os diferentes tipos e potências de lâmpadas. Ao clicar sobre um ponto de iluminação posicionado no mapa, deve-se exibir no mínimo as seguintes informações: Número da etiqueta; Endereço; Atributos do ponto e dos materiais que este contém; Materiais cadastrados no ponto.

Deve ser possível visualizar em mapa outros equipamentos como transformadores, utilizando-se uma forma geográfica diferente da utilizada para os pontos de iluminação.

O sistema deve permitir que o usuário envie os pontos cadastrados para o dispositivo móvel de um técnico para que o mesmo possa visitá-los e confirmar se estão bem cadastrados, marcando o cadastro do ponto

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



como válido ou inválido. Os pontos de iluminação enviados para os dispositivos portáteis devem ser desenhados sobre um mapa que mostre, no mínimo, o desenho e nome dos logradouros do município para que o técnico se oriente em campo. Este mapa deve estar disponível offline (mesmo que o dispositivo não tenha conexão com a internet), estando armazenado no aparelho. A informação de quais pontos estão validados ou não deve ser visualizável no mapa, diferenciando por cores.

Deve possuir relatório que indique o número de pontos cadastrados por mês ou semana, por equipe.

O sistema deve gerar relatório que simule a conta de energia do Município através do cadastramento, com a possibilidade de definir dinamicamente as tarifas e impostos em vigor.

Deve ser possível gerar gráficos e relatórios patrimoniais que indiquem o percentual de pontos que possuem determinada característica cadastrada, tais como: Tipo e Potência de Lâmpada; Tipo do Relé; Altura do poste; Grau de proteção da luminária; etc.

### **5.1.2 Módulo de Solicitações**

Definição: Oferece funcionalidades para o registro das solicitações da população quanto à Iluminação Pública.

O sistema deve possuir uma interface Web para acesso dos agentes de tele atendimento e usuários da Prefeitura, permitindo o registro das solicitações dos munícipes.

Deve permitir a definição de prazos de atendimento por tipo de solicitação, em dias ou horas, úteis ou normais, considerando o calendário de feriados local.

Deve permitir a busca de logradouros em base importada dos Correios, e/ou diretamente através de busca no mapa viário da Cidade, possibilitando o georreferenciamento do local das solicitações, mesmo em locais cujos pontos de iluminação ainda não foram cadastrados.

Ao registrar uma solicitação, deve ser possível cadastrar o munícipe, salvando os seus dados para atendimento futuro.

O sistema deve possuir integração com a Central Digital de Telefonia utilizada, de forma que no atendimento da chamada telefônica, o sistema abra a tela de registro com identificação do número chamador, identificando automaticamente o cidadão caso este esteja cadastrado.

O aplicativo móvel deve possuir função para registro dos defeitos encontrados em campo, com funcionamento off-line. Estes registros devem ser sincronizados quando houver conexão com o servidor.

### **5.1.3 Módulos de Manutenção**

Definição: Oferece funcionalidades para o registro e o acompanhamento dos serviços realizados em campo, a visualização dos serviços através de relatórios e a exportação da base completa de serviços.

O módulo de serviços deve possuir uma versão web (acessível através de navegadores), que permita aos gestores realizar o acompanhamento das solicitações, fornecendo no mínimo as seguintes visualizações:

- Número de solicitações em aberto;
- Número e percentual de solicitações que foram despachadas para as equipes de campo;
- Gráfico percentual por tipo e prioridade das solicitações em aberto;
- Relação das solicitações atendidas ou não atendidas com alerta para as que estão com prazo vencido ou a vencer;

Através do módulo de serviços, os gestores poderão despachar as solicitações dos munícipes para as equipes em campo, gerando ordens de serviço. Neste momento, poderão filtrar as solicitações por região, bairro, tipo de solicitação, prioridade ou tipo (qualificação) da equipe.

O sistema deve permitir o cadastro das equipes envolvidas na manutenção, e os membros que a compõe. Deve também permitir a consulta da composição da equipe (funcionários alocados) de acordo com uma data específica, permitindo ao gestor verificar quem eram os funcionários alocados na equipe no momento em que esta realizou um atendimento específico, considerando que as equipes podem sofrer alterações na sua composição.

O módulo de serviços deve possuir uma versão móvel que opera em dispositivos portáteis (tablets e smartphones), com funcionamento offline (sem a necessidade de conexão com a internet), e que permita ao usuário receber, visualizar e registrar o atendimento de ordens de serviço. Deve ser possível visualizar no mínimo as seguintes informações no dispositivo:



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- Ordens de serviço despachadas para a equipe que está utilizando o tablet;
- Dados das solicitações relacionadas à ordem de serviço;
- Dados dos reclamantes que geraram as solicitações;

O sistema deve agrupar automaticamente as solicitações para um mesmo endereço, evitando assim que uma mesma solicitação seja despachada múltiplas vezes, porém permitindo o registro destas solicitações duplicadas realizadas por municípios diferentes. Deve também permitir um tratamento especial para solicitações em que os municípios retornam informando que determinada solicitação não foi atendida no prazo.

Para evitar problemas ao encontrar os pontos, o sistema deve permitir que o gestor realize buscas no mapa da cidade, de forma a encontrar as coordenadas geográficas dos endereços das solicitações, mesmo quando estas não foram encontradas pelos agentes de call center.

A versão do módulo de serviços que roda em dispositivos portáteis, mencionada no item anterior, deve, adicionalmente, permitir a coleta dos seguintes dados para cada ordem de serviço:

**Coordenada / Hora Início e Término do Serviço:** Coordenada geográfica do local onde o serviço foi iniciado e finalizado. No momento em que o usuário captura a coordenada, o sistema deve registrar a data e hora obtidas do satélite GPS e assumir que essa é a data e hora na qual o serviço foi iniciado ou finalizado. Ambas datas/horas são obtidas através dos satélites GPS, e não através do relógio interno dos aparelhos utilizados em campo. O objetivo é evitar transtornos decorrentes de manipulação e/ou desconfiguração espontânea do relógio dos aparelhos.

**Foto Antes e Depois:** Fotografia de como o ponto de atendimento estava antes e depois do serviço ser realizado.

Todas estas informações devem ser visualizáveis no sistema web.

Os materiais aplicados também devem ser informados para garantir a correta gestão dos estoques dos veículos e a garantia dos materiais, além dos serviços executados que não envolvem troca de materiais, tais como "limpeza de luminária" ou "refazer conexão". Também deve ser possível verificar os itens retirados que estão em garantia, ou que serão descartados como sucata, sendo que estes itens devem ser controlados em um centro de estoque específico.

O sistema deve permitir a identificação da localização das equipes de forma gráfica, otimizando o despacho automático de serviços de acordo com sua proximidade e disponibilidade.

Deve ser possível a utilização da base de dados georreferenciada com objetivo de gerar planos de inspeção dos pontos dentro de uma determinada área.

Os pontos devem ser exportados para os dispositivos móveis das equipes responsáveis pelo processo, permitindo o registro do resultado da inspeção.

Vale destacar que a solução não se limita aos componentes do conjunto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, mas a todos os ativos, como condutores, postes, estruturas, transformadores etc.

O sistema deve atualizar automaticamente o cadastro dos pontos após cada manutenção. Deve também salvar histórico dos pontos, de forma que seja possível verificar os materiais cadastrados antes e depois de cada manutenção, contendo ainda o fabricante, modelo e data de garantia dos materiais. Caso a manutenção registrada seja cancelada por algum motivo (geralmente erro de lançamento), o cadastro do ponto deve voltar ao estado anterior.

O sistema deve incluir os recursos previstos para rastreamento dos veículos, possibilitando acesso em tempo real, através da Internet, de seus posicionamentos e movimentações, no mesmo mapa que mostra os ativos e solicitações de manutenção.

#### **5.1.4 Módulo de Fiscalização:**

Contempla as funcionalidades necessárias para fiscalização dos serviços de manutenção da Iluminação Pública através de consultas, relatórios e gráficos.

O sistema deve permitir as seguintes visualizações, em forma de gráficos, tabelas ou relatórios:

Solicitações pendentes, com seus respectivos prazos de atendimento e todas as informações pertinentes, tais como: Dados do solicitante; Data e hora da solicitação; Origem (call center, portal, etc.); Nome do agente de

Kc fc



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



call center; Se foi gerada a OS para alguma equipe; Endereço; Motivo da solicitação; etc. Deve exibir algum indicativo visual em cores que possibilite a visualização rápida das solicitações em atraso.

Solicitações atendidas, com todas as informações pertinentes, tais como: Dados do solicitante; Data e hora da solicitação; Data e hora do atendimento (resolução); Equipe que realizou o atendimento; Endereço; Motivo da Solicitação; Problema encontrado; etc.

Quantidade de solicitações pendentes por região e bairro: Visualização na forma de gráfico que indique a quantidade e proporção das solicitações pendentes por região da cidade ou por bairro.

Listagem de reclamantes: Mostrar todos os reclamantes cadastrados no sistema, contendo todas as informações pertinentes, tais como: Nome completo; Número de solicitações registradas; Data da última solicitação; etc.

Índice de solicitações pendentes dia a dia: Gráfico de linhas que indique o percentual de solicitações em cada dia relação ao total de pontos do município.

Total de atendimentos realizados por equipe em um período especificado.

Mapa de ocorrências e ordens de serviço despachadas: Exibição do mapa com ícones que indiquem as ocorrências ou solicitações e as ordens de serviço geradas para as equipes.

Mapa de atendimentos: Visualização em mapa com ícones que indiquem os pontos onde houve atendimento em determinado período.

Recorrências de manutenções: Visualização em tabela dos pontos de IP que sofreram múltiplas manutenções em determinado período, afim de identificar problemas na rede elétrica, instalação ou equipamentos que causem falhas recorrentes.

Quantidade de manutenções realizadas dentro ou fora do prazo: Gráfico mostrando as quantidades mensais e proporção de manutenções realizadas dentro do prazo ou fora do prazo contratual.

Tipo de problema: Visualização gráfica que indique as quantidades e proporção de cada problema encontrado nas manutenções realizadas em determinado período, permitindo avaliar quais falhas são mais relevantes no parque de iluminação.

Durabilidade média dos materiais: Visualização em tabela dos materiais aplicados e substituídos no parque de IP, com a durabilidade média de cada um, identificando modelos e fabricantes. Este relatório permite verificar se os materiais que estão sendo aplicados possuem a durabilidade adequada.

### 5.2. Módulo de Expansão e Melhoria

O sistema deve permitir a gestão de projetos relacionados aos serviços prestados pelas empresas responsáveis pelas obras de expansão e melhoria, incluindo, dentre outros itens, análise de cronograma, custos e recursos necessários. Todos os projetos devem ser visualizados em correspondência com mapas e dados cartográficos das bases de dados GIS e do Sistema de Gerenciamento de Ativos.

Deve ser possível definir dinamicamente quais informações os projetos deverão conter, através de atributos do tipo texto, número ou lista de seleção.

Os projetos de ampliação, substituição, melhoramentos e Eficientização da Rede Municipal de Iluminação Pública devem ser gerenciados com uma plataforma que permita a visualização dos pontos projetados, de forma gráfica, utilizando a base GIS. Esse sistema deve permitir integrações com o Sistema de Atendimento e de Gerenciamento de Usuários, no qual serão gerados os pedidos de Expansão da Rede Municipal de Iluminação Pública.

O Sistema de Projetos deve utilizar estruturas padronizadas, contendo composições de materiais e serviços, para o orçamento das obras. Deve contemplar obras de expansão e melhoria da Iluminação Pública e da rede elétrica de distribuição, para os casos dos projetos de IP que requeiram obras na rede.

No módulo de projetos podem ser gerenciados os custos, materiais e serviços necessários para a execução das obras.

Dever ser possível registrar os diários de obras, com informações das equipes alocadas em cada momento da execução das obras, incluindo a relação de serviços executados.

Deve possuir módulo para programação de obras, permitindo definir um cronograma macro, com visualização de todas as obras a serem executadas, devidamente vinculadas às equipes, respeitando seus

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



horários de trabalho. Desta forma a administração do Município poderá ter total controle sobre o cronograma de execução das empreiteiras contratadas.

### **5.3. Módulo Portal do Cidadão**

Trata-se de um portal de Internet que permitirá aos munícipes cadastrar solicitações de Iluminação Pública. Esse portal deve ser totalmente integrado ao restante do sistema, dispensando a necessidade de importação ou exportação de dados.

Caso solicitado, a empresa deverá disponibilizar o portal de forma que ele fique inserido no site da Prefeitura, de forma transparente para os cidadãos.

Deve ser possível ao usuário consultar o estado de seus protocolos de atendimento e realizar novas solicitações. O sistema deve exigir um pré cadastro, contendo no mínimo o nome completo, telefone, e-mail e CPF. Deve também garantir que o e-mail informado seja válido e confirmado pelo munícipe, e possibilitar o bloqueio de determinado usuário caso seja identificado mal-uso do sistema.

O portal deverá possibilitar a busca do logradouro para qual o munícipe deseja registrar uma solicitação, e validar a localização em mapa, afim de evitar erros de endereçamento.

### **5.4. Módulo de Software para Telegestão**

Os principais componentes de telegestão são: software, concentradores, controladores e dispositivos móveis (para auxílio na instalação e gerenciamento da rede).

#### **5.4.1. SOFTWARE**

O Software de Telegestão deverá permitir a controle e acesso de todos os componentes do sistema de Telegestão instalados no Sistema de Iluminação Pública. Deverá possuir interface web usável, exibir os pontos luminosos em base cartográfica georreferenciado.

Deverá possuir as seguintes funcionalidades:

- 5.4.1.1 Gerenciador de programação;
- 5.4.1.2 Gerenciador de relatório;
- 5.4.1.3 Inventário de equipamentos;
- 5.4.1.4 Monitoração em tempo real;
- 5.4.1.5 Rastreamento de falhas;
- 5.4.1.6 Análise de falhas;
- 5.4.1.7 Controle de energia;
- 5.4.1.8 Consumo mensal de energia;
- 5.4.1.9 Vida útil das lâmpadas;
- 5.4.1.10 Histórico de dados;
- 5.4.1.11 Visualização de logs.
- 5.4.1.12 Permitir ao usuário com perfil de acesso de administrador, o cadastramento dos atributos dos pontos de IP (Inclusive número predial) e seus componentes de forma customizável.
- 5.4.1.13 Permitir a visualização dos pontos cadastrados em mapas georreferenciados, diferenciando os pontos por cores ou formas que indiquem os atributos e os componentes do ponto de IP.
- 5.4.1.14 Permitir filtrar no mapa os pontos de IP com determinado valor de atributo ou dos materiais que os compõem.
- 5.4.1.15 Permitir atualização automática do cadastro do IP a cada intervenção, permitindo rastrear os atributos originais.
- 5.4.1.16 Possuir controle de protocolo de envio de comandos - Tracking e Token por comando.
- 5.4.1.17 Possuir sistema de recebimento de transmissões (message broker).
- 5.4.1.18 Permitir controle e consulta de transmissões.
- 5.4.1.19 Possuir cadastros simplificados de gerenciadores de rede, roteadores e equipamentos remotos de IP.
- 5.4.1.20 Permitir controle de acesso e gestão de usuários.
- 5.4.1.21 Possuir recursos de ajuda.



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- 5.4.1.22 Permitir consulta de serviços dos gerenciadores de rede.
- 5.4.1.23 Possuir central de erros (eventos gerados em todo o sistema).
- 5.4.1.24 Permitir comunicação direta do sistema com os gerenciadores de rede (MAC / DNS / IPV6)
- 5.4.1.25 Possuir avisos de não conformidades de transmissões.
- 5.4.1.26 Gerar gráficos dos sinais recebidos (Por exemplo, temperatura, corrente, consumo, aceso e apagado, entre outros)
- 5.4.1.27 Possuir um módulo de operação e manutenção que permita emitir e controlar todas as atividades de manutenção, tanto corretiva como preventiva.
- 5.4.1.28 Permitir que o cadastramento dos atributos dos pontos e dos materiais aplicados possa ocorrer em lotes (sem a necessidade de modificar um a um).
- 5.4.1.29 Emitir relatório indicando a programação atual dos pontos.
- 5.4.1.30 Permitir o agendamento de comandos e programação dos dispositivos.
- 5.4.1.31 Permitir o envio de comandos individuais e em grupo (Por exemplo, dimerizar, programar, acionar, desligar, configurar, entre outros)
- 5.4.1.32 Permitir consulta das transmissões por períodos (filtros diversos).
- 5.4.1.33 Apresentar consumo REAL medido por ponto e por grupo.
- 5.4.1.34 Possuir alertas. Por exemplo, lâmpada apagada de noite e acesa de dia, lâmpada apresentando funcionamento defeituoso e consumo excessivo por ponto.
- 5.4.1.35 Possuir capacidade de manter o vínculo dos dados ao ponto de iluminação medido, independente da troca dos equipamentos do sistema de TELEMETRIA.
- 5.4.1.36 Permitir a validação dos pontos cadastrados em dispositivos móveis, para garantir a fidedignidade das informações.
- 5.4.1.37 Permitir a gestão do consumo por ponto e por grupo: padrão, medido e estimado.
- 5.4.1.38 Permitir a gestão do tempo de operação das lâmpadas por ponto e por grupo.
- 5.4.1.39 Permitir consulta dos pontos de iluminação de modo gráfico e analítico.

#### **5.4.2 CONCENTRADOR**

O Concentrador deverá oferecer recursos de programação e controle, sendo conectado por meio de GPRS, 3G, ADSL, fibra óptica ou qualquer conexão TCP/IP. Os Concentradores são pontes entre o operador de Telegestão e o Controlador de Luminária. O Concentrador deve enviar e receber informações dos Controladores de Luminárias através de comunicação por radiofrequência ou similar.

O concentrador deverá atender as seguintes características técnicas:

- 5.4.2.1 O índice de proteção do concentrador deverá ser igual ao IP 65 ou superior, podendo ser instalado em áreas externas;
- 5.4.2.2 Alimentação do controlador deverá ser de 120~277VAC e 50/60Hz;
- 5.4.2.3 A comunicação entre o concentrador e o controlador de luminária (quando a mesmo for via "wireless"), deve obedecer o padrão IEEE 802.15.4;
- 5.4.2.4 Deverá permitir que o "firmware" do concentrador possa ser atualizado remotamente utilizando protocolo com criptografia;
- 5.4.2.5 Atenda às exigências das normas internacionais como FCC, EMC, UL, CE ou equivalentes.
- 5.4.2.7 Permitir pelo menos 1.000 pontos remotos de IP para cada gerenciador de rede (em caso de futura expansão do sistema).
- 5.4.2.8 Permitir configurações de Gateway com endereço (Internet protocol) fixo.
- 5.4.2.9 Permitir o controle e compatibilidade com os protocolos dos equipamentos remotos dos IPs (integração de protocolos).
- 5.4.2.10 Armazenamento de no mínimo 100 mensagens ao detectar perda de conexão com o Sistema de Gestão.
- 5.4.2.11 Possuir controle de acesso remoto via VPN e SSH.

*[Handwritten signatures and initials]*



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- 5.4.2.12 Permitir o gerenciamento de conexões com a Internet (Ethernet/LAN e 3G/4G)
- 5.4.2.13 Possuir reconexão automática com o Sistema de Gestão (watchdog para teste de conectividade).
- 5.4.2.14 Possuir monitoramento funcional dos serviços internos do gerenciador de rede (interface remota para visualização do estado do gerenciador)
- 5.4.2.15 Permitir a exportação de dados de monitoramento via HTTP e WebSocket (logs dos serviços internos, estado das Redes, dados do Sistema Operacional, estatísticas de uso do hardware, interfaces de redes TCP/IP, conectividade da conexão com a Internet Móvel, dados da VPN).
- 5.4.2.16 Suportar no mínimo 12 horas sem alimentação de energia.
- 5.4.2.17 Alertar o Software de Gestão ao detectar anomalias no funcionamento (sem alimentação de energia, bateria com carga baixa, temperatura de operação fora do normal, memória interna cheia).
- 5.4.2.18 Possuir capacidade de gerenciar, em um mesmo contexto e planta de operação, equipamentos com diferentes versões de firmware.
- 5.4.2.19 Permitir a integração com APP Mobile (Sincronização ao receber eventos executados via aplicação mobile).

### 5.4.3 CONTROLADOR

O Controlador de Luminária deverá atuar para:

- 5.4.3.1 Identificar problemas ou falhas;
- 5.4.3.2 Executar comandos de liga e desliga;
- 5.4.3.3 Dimerizar o ponto de luz;
- 5.4.3.4 Medir tensão, corrente, potência, número de horas em funcionamento, consumo de energia;
- 5.4.3.5 Enviar e receber todas estas informações para o Software de Telegestão.
- 5.4.3.6 O Controlador de Luminária deverá garantir, em caso de "queda" da Internet, registro e execução de todos os cenários ou comandos predefinidos.
- 5.4.3.7 O controlador deverá atender as seguintes características técnicas básicas que independem do tipo de tecnologia utilizada:
- A alimentação deverá ser de 120 a 265Vac e 50/60Hz;
  - Comunicar-se com o concentrador através de tecnologia de radiofrequência;
  - A parte de comunicação do controlador deverá ser homologada pela ANATEL, quando aplicável.
  - A comunicação entre o controlador de luminária e concentrador deve obedecer ao padrão IEEE 802.15.4.
- 5.4.3.8 O módulo controlador deve ser capaz de funcionar em modo standby, ou seja, mesmo na ausência de comunicação com o sistema de Telegestão;
- 5.4.3.9 O controlador deverá ser capaz de, no mínimo, fazer medidas de: hora de ligamento/desligamento e potência consumida acumulada;
- 5.4.3.10 O controlador deverá realizar medidas de consumo de energia, tensão, fator de potência e corrente;
- 5.4.3.11 Ter capacidade de comandar lâmpadas de vapor de sódio e vapor metálico convencionais de até 400W;
- 5.4.3.12 O Controlador deverá permitir a dimerização de lâmpadas de vapor de sódio, vapor metálico e LED;
- 5.4.3.13 Permitir a dimerização das luminárias de LED via entrada analógica 0-10V.
- 5.4.3.14 O Controlador deve ter sensor fotoelétrico, temporizador e ser capaz de fazer dimerização da luminária;
- 5.4.3.15 O módulo controlador deve suportar temperatura ambiente na faixa de -10° C até 65° C com umidade relativa de 10% a 90%.
- 5.4.3.16 Permitir a instalação em postes e luminárias decorativas e históricas.
- 5.4.3.17 Permitir Reset do equipamento através de envio de comando pela rede.
- 5.4.3.18 Possuir um sistema de Auto Reset embarcado (sistema WatchDog);
- 5.4.3.19 Atualizar firmware através de transmissão OTA (Over The Air);
- 5.4.3.20 Confirmar a execução de comandos no equipamento;
- 5.4.3.21 Armazenar informação de no mínimo 100 mensagens;

*[Handwritten signatures and initials]*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



5.4.3.22 Enviar informação indicando horário aproximado de quedas de energia;

5.4.3.23 Detecção de mudança do status da lâmpada (transição do estado da lâmpada ao ligar e desligar).

5.4.3.24 Permitir configurar um intervalo de tempo de envio de mensagem automática contendo:

- Sinais digitais e analógicos (Por exemplo, sensores externos de temperatura, luminosidade e outros).

- Energia ativa.

- Consumo da luminária (Corrente RMS)

- Tensão de alimentação/operação do dispositivo.

- Potência consumida.

- Diagnóstico e status do equipamento

5.4.3.25 Permitir identificação do equipamento;

5.4.3.26 Permitir múltiplos agendamentos diários de horário para atuação e dimerização. Além disso, também deve ter possibilidade de armazenar o agendamento solar para cada dia do ano para atuação e dimerização;

5.4.3.27 Permitir a sincronização de relógio interno (RTC) do equipamento com o gerenciador de rede (Timestamp) através de envio de solicitações ou periodicamente.

### 5.4.4 LAUDOS E CERTIFICAÇÕES:

5.4.4.1 A CONTRATADA deverá apresentar como requisito de homologação da capacidade técnica, certificado de conformidade emitido por organismo de certificação designado pela ANATEL, quanto ao rádio comunicador e o dispositivo remoto de automação de iluminação.

5.4.4.2 Deverá também comprovar através de laudo técnico emitido por laboratório acreditado em NBR/ISO/IEC 17025 a realização dos ensaios abaixo descritos:

a) Influência da Temperatura Ambiente: (\*) Este ensaio visa comprovar o perfeito funcionamento do dispositivo em condições de variações climáticas comuns no local que os dispositivos operarão (baseado na Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012, Item A.8) a uma tensão nominal de 220V.

(\*) Durante a execução dos ensaios o equipamento deve se manter operacional e comunicando e seu dispositivo de medição de consumo de energia elétrica não deve sofrer variação no processo de medição maior que 1% para mais ou para menos.

b) Perdas do Circuito de Potencial e Fonte de Alimentação; Este ensaio visa comprovar o real consumo do dispositivo (Baseado na Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012, Item A.9); As perdas a uma tensão nominal de 220V não podem ultrapassar 1.25W de potência ativa e 2.2VA de potência aparente.

c) Influência da Variação de Tensão: (\*) Este ensaio visa comprovar o funcionamento do dispositivo em tensões abaixo e acima do especificado. (\*) Durante a execução dos ensaios o equipamento deve se manter operacional e comunicando e seu dispositivo de medição de consumo de energia elétrica não deve sofrer variação no processo de medição maior que 1% para mais ou para menos.

d) Influência da Variação de Frequência: (\*) Este ensaio visa comprovar o funcionamento do dispositivo quando submetido à variação da frequência nominal (Hz) (baseado na Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012, Item A.11); (\*) Durante a execução dos ensaios o equipamento deve se manter operacional e comunicando e seu dispositivo de medição de consumo de energia elétrica não deve sofrer variação no processo de medição maior que 1% para mais ou para menos.

e) Influência da Indução Magnética CA de Origem Externa: (\*) Este ensaio visa comprovar o desempenho do dispositivo quando submetido à influência magnética (baseado na Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012, Item A.17); tensão aplicada: 220V.

(\*) Durante a execução dos ensaios o equipamento deve se manter operacional e comunicando e seu dispositivo de medição de consumo de energia elétrica não deve sofrer variação no processo de medição maior que 1% para mais ou para menos.

f) Variação Brusca da Tensão. (\*) Este ensaio visa comprovar o funcionamento do dispositivo quando submetido à sobrecarga de tensão (baseado na Portaria Inmetro nº 587, de 05 de novembro de 2012, Item

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



A.23). (\*) Durante a execução dos ensaios o equipamento deve se manter operacional e comunicando e seu dispositivo de medição de consumo de energia elétrica não deve sofrer variação no processo de medição maior que 1% para mais ou para menos.

#### 5.4.5 DISPOSITIVOS MÓVEIS

- 5.4.5.1 Possuir capacidade de assumir e controlar de maneira contingencial toda a rede no caso de falha dos gerenciadores de rede.
- 5.4.5.2 Permitir o mapeamento da rede de TELEMETRIA (localização de dispositivos na rede).
- 5.4.5.3 Possuir controle de lista (Gerenciamento de dispositivos da rede com a lista de equipamentos pré-cadastrados ou armazenados de consulta prévia (cache)).
- 5.4.5.4 Permitir o mapeamento da rede de TELEMETRIA (localização de dispositivos na rede).
- 5.4.5.5 Permitir comandos de solicitação de consulta aos dispositivos da rede de TELEMETRIA, comandos de execução, comandos de diagnósticos e consulta do gerenciador de rede.
- 5.4.5.6 Permitir sincronização em tempo real com o software de gerenciamento do servidor e do concentrador.
- 5.4.5.7 Permitir a exportação de dados gravando, por exemplo, em arquivo CSV ou XLS.
- 5.4.5.8 Permitir a consulta de cada ponto de iluminação individualmente, sendo possível verificar todos os materiais instalados como, por exemplo, tipo de luminária, lâmpada, reator ou driver LED.
- 5.4.5.9 Permitir configuração de dispositivos da rede diretamente via rádio frequência.

#### 5.6 Garantia

O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Prefeitura ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento municipal.

### 6. SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO

Os trabalhos de eficiência serão executados em regime de empreitada integral, cabendo à **CONTRATADA** realizar as obras e serviços relativos à eficiência do Sistema de Iluminação Pública 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 da **CONTRATADA**, incluindo memória de cálculo luminotécnico e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários, segundo especificações técnicas, constantes neste Anexo I do Projeto Básico do Edital - Planilha Ia de Preços Unitários por Atividade.
- 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 eficiência.
- 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;

K F



# Prefeitura Municipal de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- 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) Buscar a implantação de circuito independente, preferencialmente com sistema de medição para iluminação pública;
- 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) Na hipótese excepcional em que o fornecimento de materiais ou equipamentos seja realizado pelo **MUNICÍPIO**, é direito da **CONTRATADA** recusar aqueles que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, cumprindo ao **MUNICÍPIO** promover a sua substituição ou alterar a execução dos serviços para o regime de empreitada integral (*turn key*), com a revisão e a adequação do correspondente orçamento. Para evitar essa situação o **MUNICÍPIO** poderá, nas inspeções de recebimento dos materiais e equipamentos adquiridos, utilizar-se dos serviços de engenharia da **CONTRATADA**, conforme as disposições constantes no subitem 3.6.1, deste Projeto Básico;
- h) 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 iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5111, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;
- i) A **CONTRATADA** é a única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme estabelecido pela Norma ABNT/NBR-5111 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**.

### 7. OBRAS E SERVIÇOS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO

Caberá à **CONTRATADA** realizar as obras e serviços relativos ao melhoramento e ampliação do Parque de Iluminação Pública 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) Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão, de forma geral, executados em regime de empreitada integral (*turn key*), podendo, a critério do **MUNICÍPIO**, ser excepcionalizada a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por este. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo da **CONTRATADA**, incluindo memória de cálculo luminotécnico, e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários segundo especificações técnicas constantes no Anexo II do Projeto Básico do Edital - Planilha de Preços Unitários por Atividade;
- 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;

R  
G



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- IV) Revisar e/ou substituir as conexões com a rede elétrica;
- V) Implantar sempre circuito independente, preferencialmente com sistema de medição para iluminação pública.
- 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) Na hipótese excepcional em que o fornecimento de materiais ou equipamentos seja realizado pelo **MUNICÍPIO**, é direito da **CONTRATADA** recusar aqueles que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, cumprindo ao **MUNICÍPIO** promover a sua substituição ou alterar a execução dos serviços para o regime de empreitada integral (*turn key*), com a revisão e a adequação do correspondente orçamento. Para evitar essa situação o **MUNICÍPIO** poderá, nas inspeções de recebimento dos materiais e equipamentos adquiridos, utilizar-se dos serviços de engenharia da **CONTRATADA**, conforme as disposições constantes no subitem 3.6.1, deste Projeto Básico;
- h) 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-5111, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;
- i) 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**.

#### 8. REMANEJAMENTO DE INSTALAÇÕES

Caberá à **CONTRATADA** realizar o remanejamento de instalações do Sistema de Iluminação Pública 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 e segundo especificações técnicas constantes no Anexo II do Edital;
- 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.

#### 9. ABALROAMENTO DE POSTES

Caberá à **CONTRATADA** realizar a recuperação de instalações do Sistema de Iluminação Pública 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;



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- c) Caso contrário, havendo necessidade da substituição do poste, a CONTRATADA deverá, em prazo máximo de 5 (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 abaloamento, 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 e segundo especificações técnicas constantes no Anexo II do Projeto Básico do Edital - Planilha de Preços Unitários por Atividade;
- 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.

### 10. OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

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

#### 10.1. Serviços de Engenharia

A CONTRATADA executará, a pedido e por conta do MUNICÍPIO, serviços de engenharia ligados a iluminação em geral, como: consultorias, projetos 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 valores unitários e segundo especificações técnicas constantes no Anexo I do Projeto Básico do Edital - Planilha Ia de Preços Unitários por Atividade.

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

#### 10.2. Serviços de Iluminação Artística de Realce e Decorativa

A CONTRATADA executará a pedido e por conta do MUNICÍPIO, serviços de iluminação artística e de realce em edifícios, monumentos, outros imóveis e espaços públicos, como também iluminação decorativa de festividades, como natal, carnaval etc. Caberá à CONTRATADA realizar os serviços, atendendo todas as exigências requeridas projeto específico conduzido pelo MUNICÍPIO, dentro ou fora do escopo de Programas de Eficiência Energética, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- a) Os serviços deverão observar as indicações do Plano de Iluminação Urbana, e contemplar planos de luz (realces), projetos conceituais estáticos e dinâmicos de iluminação artística com simulação informatizada, projetos executivos, supervisão, montagem, regulação e assistência técnica.
- b) Tais serviços serão oferecidos pela CONTRATADA em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto à Fiscalização do MUNICÍPIO.
- c) O orçamento de cada serviço será elaborado de acordo com valores unitários e segundo especificações técnicas constantes no Anexo I do Projeto Básico do Edital - Planilha Ia de Preços Unitários por Atividade;
- d) O preço final de cada serviço será obtido pelo somatório dos produtos do preço unitário de cada atividade pelo número de vezes que esta será executada no respectivo empreendimento.

### 11. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

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 Iluminação Pública. Cada critério tem uma definição, um modo e uma periodicidade de cálculo definidos nos itens a seguir.

*[Handwritten signatures and initials]*



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**11.1. 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

**11.1.1 Qualidade da Manutenção**

- a) A avaliação da qualidade da manutenção tem como objetivo verificar se os atendimentos aos pontos de luz estão sendo efetuados em concordância com o Contrato. Os pontos de controle serão relativos ao estado em que se encontra relé e a lâmpada: acesa ou apagada;
- b) A avaliação da qualidade da manutenção será realizada a cada 2 (dois) meses, durante o dia, em uma amostra equivalente a 3% (Três por cento) do parque de iluminação pública 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 com defeitos, não causados por motivos previstos no item 21 deste anexo, e o número de lâmpadas acesas. As inspeções não deverão ser realizadas 2 (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 defeituosas	3 % do total da amostra
Número máximo de lâmpadas acesas durante o dia	2 % do total da amostra

**11.1.2 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 2 (dois) meses, durante a noite, em uma amostra equivalente a 3% (três por cento) do parque de iluminação pública 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 21 deste Projeto Básico.
- 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) 15% (ano 3 e 4) 10 (a partir do ano 4).

**11.1.3 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:



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



TIPO 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	60 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.

TIPO DE PANE	ITEM DE CONTROLE (APÓS RECEPÇÃO DA CHAMADA)
Atendimento a reclamações em zonas rurais e localidades distantes do centro urbano do município.	72 horas úteis

#### 11.1.4. Considerações Específicas

a) Em quaisquer dos casos estabelecidos nos subitens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, se o conserto exigir a intervenção de manutenção pesada, fazendo com que os prazos correspondentes sejam ultrapassados, a **CONTRATADA** deverá informar o mais rapidamente possível esse fato à Fiscalização, apresentando a programação da correspondente correção, que, de qualquer forma, não poderá estender o prazo original em mais de 72 horas úteis.

b) Nas avaliações alusivas aos subitens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, serão excluídas, para efeito dos itens de controle, a hipótese aventada no item 9, as constatações de problemas causados por abaloamento de postes, roubo de cabos, as situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela **CONTRATADA**, além dos decorrentes dos motivos de Força Maior discriminados no subitem 21 deste Anexo.

#### 11.1.5. Dos prazos para apresentação de orçamento, execução de obras e serviços.

11.1.5.1 Prazo de orçamento: Os orçamentos referentes às obras solicitadas deverão ser providenciados num prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos a contar da data da solicitação.

11.1.5.2 Prazo de execução: Os prazos de execução das obras obedecerão aos aspectos colocados a seguir, sendo que nas obras onde seja necessário o crescimento vegetativo de rede o prazo para execução iniciar-se-á após a confirmação da construção da rede.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- a) Obras de pequeno porte:
- até 02 pontos luminosos: deverão ser executadas em até 10 (vinte) dias,
  - de 03 a 10 pontos luminosos: deverão ser executadas em até 15 (quinze) dias.
- b) Obras de grande porte:
- acima de R\$ 100.000,00 (cem mil reais): deverão ser executadas em até 30 (trinta) dias com apresentação de cronograma físico.
- c) Obras de grande complexidade (iluminação artística e outras) - deverão ser executadas em até 60 (sessenta dias) com apresentação do cronograma físico.

### 12. PENALIDADES POR VIOLAÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE ILUMINAÇÃO

Sem prejuízo às demais sanções contratuais, serão aplicadas à CONTRATADA as seguintes multas por violação dos índices de qualidade:

OCORRÊNCIA	VALOR DE MULTA
Pelo não atendimento a 01 item de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 11.1.1, alínea "c" - Qualidade da Manutenção.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 10 (Dez) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.
Pelo não atendimento a 02 itens de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 11.1.1, alínea "c" - Qualidade da Manutenção.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 20 (vinte) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.
Pelo não atendimento a 03 itens de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 11.1.1, alínea "c" - Qualidade da Manutenção.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 40 (quarenta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.
Pelo não atendimento a 01 item de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no subitem 11.1.2, alínea "d" - Qualidade da Continuidade da Iluminação.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 20 (vinte) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.
Pelo não atendimento dos prazos previstos nos itens de controle do subitem 11.1.3, relativo ao Critério da Qualidade do Serviço - Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 10 (dez) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, para cada violação.
Pelo não cumprimento dos prazos de entrega do relatório trimestral de atividades.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 40 (quarenta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, até a entrega.
Pelo não cumprimento dos prazos de entrega do relatório anual de atividades.	Valor correspondente ao faturamento mensal de 150 (Cento e cinquenta) pontos luminosos, pelos serviços



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, até a entrega.

**13. TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE PELAS INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO**

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

**13.1. Definição das Instalações**

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

- \_ número de pontos luminosos;
- \_ número de luminárias;
- \_ número de suportes;
- \_ número de armários de comando;
- \_ comprimento de cabos e redes;
- \_ limites de redes de iluminação pública e de redes de distribuição pública;
- \_ postes exclusivos de Sistemas de Iluminação Pública;

**13.2. Parque Existente**

A **CONTRATADA** receberá todas as instalações do parque no início das atividades de operação, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme previsto no Contrato, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes do seu início.

Após o inventário e cadastramento realizado conforme item 4.1 deste Projeto Básico será emitido pela **CONTRATADA** o Termo de Recebimento Definitivo das instalações do Sistema de Iluminação Pública do **MUNICÍPIO**, assinado por ambas as Partes contratantes.

**13.3 Novas Instalações Executadas pela CONTRATADA**

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

Cada obra de ampliação ou reforma/melhoramento será objeto de emissão de Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública após o início da operação da mesma.

O termo conterá o número de pontos luminosos na data anterior ao registro do mesmo, somados aos novos pontos instalados. Servirá de base para atualização da quantidade de pontos luminosos a serem faturados pela **CONTRATADA** no mês subsequente ao evento.

**14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

a) Manter registro em meio magnético indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública, entregando mensalmente à fiscalização do **MUNICÍPIO** um relatório do registro de panes, assinado pelas duas Partes, contendo:

- \_ data e a hora do pedido de intervenção;
- \_ nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- \_ endereço, rua e número da pane;
- \_ data e a hora da realização do conserto.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



Esse sistema de registro ficará permanentemente à disposição da Fiscalização do **MUNICÍPIO**, que poderá realizar a verificação dos controles a qualquer momento.

- b) 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.
- c) Promover a renovação, modernização e permanente manutenção dos equipamentos integrantes do Sistema de Iluminação Pública do **MUNICÍPIO**.
- d) Realizar, no prazo de 3 (três) meses, após a assinatura do Contrato, auditoria e avaliação do Sistema de Iluminação Pública, apresentando as considerações que entenderem necessárias visando a assegurar o seu perfeito funcionamento.
- 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 Projeto Básico, 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, comprovadamente causados pela **CONTRATADA**.
- h) Encaminhar mensalmente ao **MUNICÍPIO** Relatório de Atividades, elaborado de acordo com o especificado neste Projeto Básico, acompanhado de levantamento estatístico dos resultados obtidos com o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.
- i) Implantar sistema informatizado que possibilite o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.
- j) Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.
- k) Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.
- l) Manter atendimento telefônico das reclamações, em qualquer circunstância, salvo eventos especificados no item 21 deste projeto básico.
- m) Aceitar as indicações de prioridade por parte do **MUNICÍPIO**, na execução das obras e serviço, compatíveis com este Projeto Básico, de modernização, ampliação e renovação do Sistema de Iluminação.
- n) 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 Iluminação Pública, conforme previsto neste Projeto Básico.
- o) Atender consulta sobre modificações que o **MUNICÍPIO** pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se as realizações dessas modificações são compatíveis com os compromissos assumidos pela **CONTRATADA**, neste Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o **MUNICÍPIO**, bem como eventuais conseqüência relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.

### 15. 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 Iluminação Pública do **MUNICÍPIO**, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato.

K f~



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- b) Indicar, através de documento assinado pelo Órgão competente de 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 Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da **CONTRATADA**.
- i) Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a **CONTRATADA**.
- j) Informar a **CONTRATADA** das informações que lhe chegarem sobre qualquer mau funcionamento no Sistema.
- k) Obter junto às autoridades competentes (IPHAN, IBAMA, etc.) Autorização para a execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.

### 16. CONDIÇÕES ADMINISTRATIVAS

#### a) Condições Gerais

Esse item determina as Cláusulas Administrativas aplicáveis ao Contrato delegando a **CONTRATADA** a Gestão do Sistema de Iluminação Pública 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**.

#### b) Território de aplicação do Contrato

O presente contrato aplica-se a:

- Todas as instalações da rede de iluminação pública, 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.

- Todas as instalações novas realizadas no decorrer do Contrato.

#### c) Representante da CONTRATADA

Sem prejuízo ao seu Responsável Técnico, após 15 (quinze) 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**.

#### d) 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.

#### e) Exclusividade

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



O **MUNICÍPIO** direcionará à **CONTRATADA** todos os serviços de iluminação pública 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 Iluminação Pública, desde que, nas intervenções, a **CONTRATADA** observe as normas técnicas e de operação vigentes.

### 17. ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO

Esse Contrato será adjudicado após resultado de Concorrência Pública emitida pelo **MUNICÍPIO**.

### 18. DIREITOS DE CONTROLE

Este item define os direitos de controle pelas Partes contratantes.

#### a) Direitos de Controle da **CONTRATADA**

A **CONTRATADA** possui o direito de controlar as obras de montagem de instalações de iluminação pública e vídeo monitoramento 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.

#### b) 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:

- Sistema informatizado de gestão de iluminação pública para controle e gerenciamento dos serviços executados pela **CONTRATADA**, com possibilidade de acesso pelo **MUNICÍPIO** através de senhas de consulta, compostos dos programas e equipamentos de informática necessários ao acompanhamento de todas as atividades deste contrato e das informações pertinentes, através do sistema a ser implantado.

- "Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública" estabelecendo o número de pontos luminosos em operação.

- Relatório anual sobre os resultados da exploração do ano anterior. Esse relatório será objeto de um registro de exploração estabelecido de comum acordo e assinado pelas duas Partes.

- 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 efficientização, das obras e serviços de melhoramento/reforma e ampliação e dos serviços de iluminação artística de realce e decorativa, previstos no presente Contrato.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**19. RESPONSABILIDADES**

Ficam estabelecidas as seguintes responsabilidades para as Partes contratantes.

**19.1. Responsabilidades da CONTRATADA**

a) Responsabilidades inerentes às atividades

- Ao receber as instalações, fica a **CONTRATADA** responsável pelo bom funcionamento das mesmas, conforme as disposições determinadas neste Projeto Básico;
- A **CONTRATADA** é responsável pela conservação em bom estado e a segurança das instalações.

b) Responsabilidade em relação a terceiros

A **CONTRATADA** é responsável em relação a terceiros para qualquer dano corporal e/ou material, quer seja ele decorrente ou não de suas ações ou omissões na execução do presente Contrato, posto que lhe cabe a obrigação de assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do Contrato, independentemente da existência de culpa ou dolo da sua parte, salvo se a **CONTRATADA** provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexistia ou ser a culpa exclusiva do **MUNICÍPIO** ou da pessoa que sofreu o dano.

**19.2. Responsabilidades do MUNICÍPIO**

O **MUNICÍPIO** assumirá as responsabilidades decorrentes da existência das instalações do Contrato, bem como as responsabilidades ligadas aos serviços e obras específicos, realizados antes do início do mesmo. O **MUNICÍPIO** responderá por todos os danos causados por "Motivos de Força Maior", conforme definido no **Item 21** deste Projeto Básico;

**20. SEGURO**

Obriga-se a **CONTRATADA** a manter, durante a vigência do Contrato, seguro com o objetivo de cobrir eventuais danos, materiais e físicos, causados a terceiros (pessoas físicas ou jurídicas), seus empregados, empresas contratadas, salvo os danos resultantes de "Força Maior", definidos no item 21. desse Projeto Básico.

- a) O referido seguro deverá ser firmado, obrigatoriamente, com uma empresa seguradora de primeira linha, adimplente notoriamente conhecida no mercado.
- b) A **CONTRATADA** deverá comprovar ser a titular da Apólice de Seguro especificada nesse item, num prazo de (30) trinta dias após a assinatura do Contrato.

**21. SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS**

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

**21.1. Motivos de Força Maior**

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.

- a) Na ocasião de tais acontecimentos, a **CONTRATADA**, deverá tomar junto com o **MUNICÍPIO**, todas as medidas necessárias para evitar uma parada definitiva dos serviços.
- b) Poderão ser fixadas novas condições contratuais adaptadas as circunstâncias criadas pelo caso de Força Maior.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



c) Nessas situações de "Força Maior" as penalidades previstas neste Contrato não são aplicáveis.

21.2. 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.

## 22. SUBCONTRATAÇÃO

A **CONTRATADA**, se assim o quiser, poderá recorrer a subcontratação de empresas, as quais deverão manter a identidade visual estabelecida neste Projeto Básico.

- a) A subcontratação deverá ter a concordância do **MUNICÍPIO**, salvo casos de urgência ou de **Força Maior**, suscetíveis de gerar uma degradação do Patrimônio Público.
- b) A **CONTRATADA** deverá indicar:
- A natureza da subcontratação desejada;
  - Nome, razão social e o endereço do subcontratado proposto;
- c) 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.
- d) 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.

## 23. RELATÓRIO TRIMESTRAL DE ATIVIDADES

- a) Este item define critérios para elaboração e entrega do Relatório Trimestral de Atividades.
- b) Ao final de cada período trimestral de execução do Contrato, a **CONTRATADA** deverá entregar ao **MUNICÍPIO**, um relatório contendo as atividades desenvolvidas durante o período em questão. Esse relatório deverá ser entregue num prazo máximo de 20 (dias) dias corridos após o término do período trimestral a que se refere.
- c) O Relatório Trimestral de Atividades deverá fornecer o histórico dos valores atingidos para o conjunto dos critérios da qualidade, definidos neste Projeto Básico.
- d) O relatório de atividades incluirá também:
- Uma avaliação do Sistema de Iluminação Pública com registro fotográfico do parque em situação diurna e noturna, contendo comparações com registros do início e fim do período compreendido;
  - Os fatos relevantes ocorridos no período em questão.

## 24. RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

- a) Este item define critérios para elaboração e entrega do Relatório Anual de Atividades.
- b) Ao final de cada período anual de execução do Contrato, a **CONTRATADA** deverá entregar ao **MUNICÍPIO**, um relatório contendo as atividades desenvolvidas durante o ano findo. Esse relatório deverá ser entregue num prazo máximo de 45 (noventa) dias corridos após o término do período anual a que se refere.
- c) O Relatório Anual de Atividades deverá fornecer o histórico dos valores atingidos para o conjunto dos critérios da qualidade, definidos neste Projeto Básico.
- d) O relatório de atividades incluirá também:
- Uma avaliação dos programas de ampliação do Sistema de Iluminação Pública;
  - Os fatos importantes ocorridos no ano a que se refere.

## 25. INDIVISIBILIDADE DO CONTRATO

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



# Prefeitura Municipal de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



### 26. UTILIZAÇÃO DAS VIAS E APOIO DO MUNICÍPIO

Para o exercício dos serviços contratados, a **CONTRATADA** deverá observar as condições do presente Projeto Básico 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**.

### 27. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

#### a) Condições Gerais

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 Iluminação Pública, como também os saldos remanescentes dos equipamentos a que se refere a letra "h" do subitem 3.1.3 deste Projeto Básico, 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.

#### b) Entrega e Avaliação do Estado do Parque.

Um ano antes do término do Contrato, as Partes organizarão uma avaliação pericial, conforme rotelro previamente acordado. Essa avaliação determinará se haverá necessidade de realização de obras nas instalações que ficaram sobre a responsabilidade da **CONTRATADA** durante a vigência do Contrato de modo a deixá-las em bom estado de funcionamento. Se houver necessidade de obras, estas deverão ser realizadas pela **CONTRATADA**, sem nenhum ônus para o **MUNICÍPIO**.

#### c) Retomada dos Estoques

No vencimento do Contrato, ou em caso de rescisão do mesmo por parte do **MUNICÍPIO**, o estoque de materiais e peças de reposição especificadas para as instalações de responsabilidade da **CONTRATADA**, será transferido para a guarda do **MUNICÍPIO**, contra ressarcimento à **CONTRATADA**, ao seu valor líquido contábil após o inventário contraditório. Essa transferência será registrada num termo específico.

### 28. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- a) Todos os serviços deverão ser executados com o máximo de cuidado para não danificar a urbanização existente. A situação deverá ser recomposta, no que for necessário, após a execução dos serviços.
- b) A empresa deverá fornecer placas de obra durante as execuções dos serviços, modelo a ser definido. Todas as frentes de trabalho deverão contar com pelo menos uma placa de obra.

  
Gonçalo Ribeiro de Farias Neto  
CREA 50407



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO Ib**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

1. EQUIPAMENTOS PARA APLICAÇÃO NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

1.1. CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO.

**a) ALIMENTADORES ENTRE O TRANSFORMADOR E O POSTE DE ILUMINAÇÃO**

• MATERIAL CONDUTOR	FIOS DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	CABO, ENCORDAMENTO CLASSE 5
• MATERIAL ISOLANTE	COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
• COBERTURA	COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	0,6/1,0kV
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6812- FIOS E CABOS ELÉTRICOS - QUEIMA VERTICAL (FOGUEIRA) NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 7288 - CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC) PARA TENSÕES DE 1 A 20KV (ESPECIFICAÇÃO)
• REFERÊNCIA	SINTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR

**b) CABO TERRA (NO INTERIOR DE DUTOS)**

• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	FIO RÍGIDO, ENCORDAMENTO CLASSE 1, OU CABO, ENCORDAMENTO CLASSE 5
• MATERIAL ISOLANTE	ISOLAÇÃO DUPLA CAMADA: CAMADA INTERNA DE PVC ANTIFLAM I (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO); CAMADA EXTERNA DE PVC ANTIFLAM II (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO) EXTRADESLIZANTE;
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V
• REFERÊNCIA	SUPERASTIC DA PRYSMIAN OU SIMILAR

**c) CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A CAIXA DE PASSAGEM JUNTO AO POSTE**

• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	FIO RÍGIDO, ENCORDAMENTO CLASSE 1
• NUMERO DE CONDUTORES	3
• MATERIAL ISOLANTE	ISOLAÇÃO EM PVC, COBERTURA EM PVC COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A INTEMPERIES.
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	450/750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• REFERÊNCIA	NBR 8661 - CABOS DE FORMATO PLANO COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V - (ESPECIFICAÇÃO) TRIPLAST DA PRYSMIAN OU SIMILAR
--------------	--

### d) CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A LUMINÁRIA

• MATERIAL DO CONDUTOR	COBRE DE TÊMPERA MOLE
• TIPO DE CONDUTOR	CABO FLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 4
• NUMERO DE CONDUTORES	1
• MATERIAL ISOLANTE	PVC
• CLASSE DE ISOLAÇÃO	450/750V
• NORMA A SER SEGUIDA	NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO) NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V

### - IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

OS CONDUTORES DA CLASSE 0,6/1kV DEVERÃO TER IDENTIFICADOS OS CIRCUITOS, AO LONGO DO PERCURSO E NAS CAIXAS DE PASSAGEM, ATRAVÉS DE CORES, ANILHAS DE PVC OU FITAS COM NÚMEROS E LETRAS GRAVADAS. CADA FASE DEVE TER UMA COR DIFERENTE, DE ACORDO COM A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO: PRETO (FASE A), VERMELHO (FASE B), BRANCO (FASE C) E VERDE-AMARELA (TERRA).

NOTA - Na falta da dupla coloração verde-amarela, admite-se, provisoriamente, o uso da cor verde.

### 1.2. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO

• DESCRIÇÃO	ELETRODUTO RÍGIDO SEM COSTURA, SÉRIE EXTRA, CONFORME NORMAS NBR 5597 E NBR 7414 DA ABNT, UMA EXTREMIDADE COM LUVA E A OUTRA COM PROTEÇÃO MECÂNICA NA ROSCA
• MATERIAL CONSTRUTIVO	AÇO ASTM-A53; GRAU A, REVESTIMENTO GALVANIZADO A QUENTE, POR IMERSÃO.
• COMPRIMENTO	3m
• BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM POLEGADAS)
• ROSCAS	EXTERNAS NAS DUAS EXTREMIDADES COM NO MÍNIMO 5 FIOS EFETIVOS DE ROSCA NPT (ANSI B 2.1)
• ACESSÓRIO	LUVA
• REFERÊNCIA	TUPY, MANESMANN OU SIMILAR APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO
• NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO	NBR - 5597 - ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, COM REVESTIMENTO PROTETOR, COM ROSCA ANSI/ASME B.1.20.1 NBR - 7414 - ZINCAGEM POR IMERSÃO A QUENTE.

### 1.3. ELETRODUTO DE PVC

• MATERIAL CONSTRUTIVO	CLORETO DE POLIVINILA (PVC)
• TIPO	RÍGIDO SOLDÁVEL
• COMPRIMENTO	3m
• BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM

feu



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• ACESSÓRIO	POLEGADAS)
• REFERÊNCIA	LUVA
• NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO	TIGRE, BRASILIT OU SIMILAR
	NBR - 6150 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO (ESPECIFICAÇÃO)

### 1.4. ELETRODUTO CORRUGADO

• MATERIAL	POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE
• INSTALAÇÃO	DIRETAMENTE ENTERRADA NO SOLO, CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE
• BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA NO PROJETO (EM POLEGADAS)
• REFERÊNCIAS	KANAFLEX, FURUKAWA OU SIMILAR

### 1.5. CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO

#### a) CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO

• MATERIAL	CONCRETO
• TIPO DE INSTALAÇÃO	EMBUTIDO NO PISO
• CONSTRUÇÃO	EM CONCRETO CICLÓPICO
• COMPLEMENTOS	TAMPA EM CONCRETO, ESPESSURA 6cm E FUNDO BRITADO PARA DRENAGEM
• VEDAÇÃO DA TAMPA	REJUNTAMENTO COM MASSA ASFÁLTICA A FRIO
• ACABAMENTO	IDÊNTICO AO DO PISO ONDE ESTIVER INSTALADA

#### b) CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO

• MATERIAL	ALUMÍNIO FUNDIDO
• TIPO DE INSTALAÇÃO	APARENTE NOS TETOS E PAREDES OU EM BASES DE CONCRETO NO PISO
• CONSTRUÇÃO	EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO
• DIMENSÕES	IDÊNTICAS ÀS DA CAIXA EXISTENTE OU INDICADAS EM PROJETO
• ACESSÓRIOS	FORNECIDA COM TAMPA DE APARAFUSAR, PRENSA-CABOS, BUCHA E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO
• REFERÊNCIAS	TIPO M DA MOFERCO OU SIMILAR

### 1.6. CONDULETES EM ALUMÍNIO

• MATERIAL	CAIXA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E TAMPA ESTAMPADA EM ALUMÍNIO
• BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADO EM PLANTA (EM POLEGADAS)
• TIPO (MODELO)	IDÊNTICO AO EXISTENTE OU INDICADO EM PLANTA
• ENTRADAS E SAÍDAS	PESCOÇOS ROSQUEADOS, COM NO MÍNIMO 5 FIOS EFETIVOS DE ROSCA INTERNA NPT (ANSI B.2.1)
• VEDAÇÃO	A PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES, VAPORES E PÓ, COM TAMPA EM ALUMÍNIO COM JUNTA DE NEOPRENE, FIXADA POR PARAFUSOS DE AÇO CADMIADO TIPO FENDA



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• FABRICANTES

WETZEL, MOFERCO OU SIMILAR

### 1.7. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

#### 1.7.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

##### 1.7.1.1. Características Construtivas

• TIPO	QUADRO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA OU APARENTE
• GRAU DE PROTEÇÃO	IP $\geq$ 55
• ESTRUTURA	CHAPA DE ALUMÍNIO COM BITOLA MÍNIMA 16 MSG ou EM POLICARBONATO
• BARRAMENTOS	FASES, NEUTRO E TERRA
• MATERIAL DOS BARRAMENTOS	COBRE
• ACESSÓRIOS ESPECIAIS	- DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO DA PORTA POR CHAVE PADRÃO (CHAVE MESTRA) - VISORES EM POLICARBONATO NA PORTA (DEVE SER ASSEGURADA A VEDAÇÃO) PARA INSPEÇÃO DOS SELOS E LEITURA DO MEDIDOR (QUANDO FOR O CASO) - GRADE DE PROTEÇÃO EXTERNA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO COM DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO POR CADEADO PADRÃO (CHAVE MESTRA) OU EM POLICARBONATO - QUANDO INSTALAÇÃO APARENTE, FORNECER PARAFUSOS, BUCHAS E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

##### 1.7.1.2. Características Elétricas

• TENSÃO NOMINAL	220/127V
• FREQUÊNCIA NOMINAL	50-60 Hz
• NÚMERO DE FASES	03
• CORRENTE NOMINAL DOS BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA	IDÊNTICO AOS EXISTENTES OU CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES
• SISTEMA DE ATERRAMENTO	SOLIDAMENTE ATERRADO

##### 1.7.1.3 Limites Térmicos e Dinâmicos

Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrica, indicada nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos da corrente de curto assimétrica, sendo o valor desta 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrica.

##### 1.7.2. NORMAS TÉCNICAS E ENSAIOS

Os quadros deverão ter projeto e características e serem ensaiados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em suas últimas revisões, indicadas a seguir:

- NBR-6808 - Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão - Especificação
- NBR-6146 - Graus de proteção provido por invólucros - Especificação
- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
- ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima).

##### 1.7.3. INFORMAÇÕES A SEREM FORNECIDAS PELO FABRICANTE

- As informações deverão ser fornecidas através de documentos, desenhos ou diagramas
- Tipo e número de identificação
- Tensão nominal



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- Corrente nominal de cada circuito
- Níveis de isolamento nominais
- Frequência nominal
- Capacidade de curto-circuito
- Grau de proteção fornecido pelo invólucro
- Condições de serviço
- Dimensões e pesos
- Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra
- Diagrama unifilar
- Diagramas trifilares
- Instruções para transporte, instalação, operação e manutenção do conjunto

### 1.7.4. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS DOS QUADROS

1.7.4.1. Disjuntores de Baixa Tensão Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bi-metálico para sobre-corrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito.

#### Características Gerais

CORRENTE NOMINAL	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE
Nº DE PÓLOS	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE
CAPACIDADE DE RUPTURA	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE
REFERÊNCIA DE FABRICANTE	SIEMENS, SCHNEIDER OU SIMILAR

#### 1.7.4.2. Caixas MBO

• SISTEMA	TRIFÁSICO
• DIMENSÕES	CONFORME PADRÃO CONCESSIONÁRIA
• MATERIAL	ALUMÍNIO

#### 1.7.4.3. Caixa interna para abrigar os disjuntores

• DIMENSÕES	CONFORME DETALHES EM PLANTA OU IDÊNTICA À EXISTENTE
• MATERIAL	ALUMÍNIO
• ACESSÓRIOS	TAMPA COM JANELA PARA ACIONAMENTO DOS DISJUNTORES

#### 1.7.4.4. Contatores

##### Características dos Contatores de Força

• CLASSE DE TENSÃO	600V
• CORRENTE NOMINAL	CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES OU IDÊNTICO AO EXISTENTE
• TIPO DE CARGA A SER ACIONADA	INDUTIVA (DE ILUMINAÇÃO)
• REGIME DE LIGAÇÃO	PERMANENTE
• NÚMERO DE CONTATOS AUXILIARES	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE

##### Características dos Contatores Auxiliares

• CLASSE DE TENSÃO	600V
• CORRENTE NOMINAL	10A (220Vca)

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• NÚMERO DE CONTATOS	CONFOMRE DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE
FABRICANTES	SIEMENS, KLOCKNER, SCHNEIDER OU SIMILAR

### 1.7.5. IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS

Para fins de operação, o painel e os dispositivos de comando e sinalização deverão ser identificados por plaquetas de acrílico, instaladas na parte frontal do mesmo, onde será inscrita a numeração do Conjunto ou legenda identificadora, além de identificação e indicação da função de todos os dispositivos de comando e sinalização.

Estas plaquetas deverão ser indelévels e só serão destacadas com as suas destruições. Deverá acompanhar o projeto dos quadros uma lista completa de todas as plaquetas, para aprovação pelo cliente. Na parte interna do quadro deverão ser identificados todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente à umidade. O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, do desenho do seu Diagrama Unifilar Simplificado, com as características dos equipamentos de proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

### 1.8. RELÉ FOTOELETRÔNICO

• TIPO DE ACIONAMENTO	INTERNO TÉRMICO, MAGNÉTICO OU ELETRÔNICO
• TENSÃO	220V
• CARGA MÍNIMA	1800VA
• CONTATOS	NORMALMENTE FECHADOS
• SENSIBILIDADE	LIGA 5 a 12 LUX DESLIGA 10 a 60 LUX
• DISPOSITIVO DE REGULAGEM	MECÂNICO, ÓTICO OU ÓTICO E MECÂNICO
• INVÓLUCRO	POLICARBONATO OU MATERIAL EQUIVALENTE ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÃO ULTRA-VIOLETA E RESISTENTE A INTEMPÉRIES
• SUPORTE DE MONTAGEM	EM RESINA FENÓLICA TIPO "BAQUELITE" OU MATERIAL EQUIVALENTE
• ENCAIXE	DEVE TER OS CONTATOS DE LATÃO OU MATERIAL EQUIVALENTE RIGIDAMENTE FIXADOS
• FIXAÇÃO E VEDAÇÃO	O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PRESO AO INVÓLUCRO, ATRAVÉS DE PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO OU DE METAL (LIGA) NÃO FERROSO, EXCETO ALUMÍNIO, PROVIDO DE GAXETA DE VEDAÇÃO DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL EQUIVALENTE, DEVENDO ASSEGURAR ADEQUADA FIXAÇÃO E VEDAÇÃO
• SELAGEM	O RELÉ FOTO ELÉTRICO, APÓS SUA MONTAGEM FINAL, DEVERÁ SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, PREFERENCIALMENTE NOS PARAFUSOS QUE FAZEM A FIXAÇÃO DO SUPORTE DE MONTAGEM AO INVÓLUCRO
• MARCAÇÕES	GRAVADAS EM RELEVO NA PARTE EXTERNA DO SUPORTE AS INDICAÇÕES: PMJ, INSTALADO, RETIRADO, MÊS, ANO, E OS RESPECTIVOS NÚMEROS
• ENSAIOS	EXECUTAR ENSAIOS DE RECEBIMENTO INCLUSIVE OS TESTES DE COMPORTAMENTO A 70°C E CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS CONFORME NBR 5123 E 5169

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



• NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO	- NBR-5123 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (ESPECIFICAÇÃO) - NBR-5169 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MÉTODO DE ENSAIO)
• REFERÊNCIAS	CONLUX, TECNOWATT OU SIMILAR

\* PMJ - PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA

1.9. POSTES DE CONCRETO ARMADO, AÇO GALVANIZADO E PRFV

1.9.1. Tipos

1.9.1.1. Poste de Concreto tipo Redondo/circular

a) Fixação: engastado no piso

b) Altura: indicada

c) Capacidade (esforço: Superior a 100 kgf)

d) Modelo: conicidade reduzida

e) Cobrimento: as ferragens deverão possuir um cobrimento mínimo de 2cm, em qualquer ponto da superfície interna ou externa;

f) Dimensões: os postes terão no topo um diâmetro externo de 110 mm +/- 5 mm, e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400 mm.

g) tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal;

+ 5mm para as dimensões transversais.

P.S.: A resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes à resistência nominal. As armaduras longitudinais devem ter cobrimento de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base.

h) inspeção geral: acabamento, dimensões e identificação

i) ensaios: momento fletor, elasticidade, resistência, cobrimento e absorção de água.

1.9.1.2. Poste de Aço Cônico Poligonal Reto

a) Material: aço zincado a quente conforme ABNT NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020.

b) Fixação: base e chumbadores, ou engastados.

c) Características da base: idêntica a existente.

d) Capacidade (esforço): 100 kgf a 30cm do topo até 11m; 170kgf a 30cm do topo acima de 11 m.

e) Fabricante: Coniposte, Trópico ou similar.

f) Aplicação: suporte de luminárias.

g) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação.

h) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.

i) Tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal.

+ 5mm para as dimensões transversais.

j) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação.

k) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos

1.9.1.3. Poste de aço Telecônico Curvo Simples e Duplo - com base

a) Material: Chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414 e 6323

b) Fixação: base e chumbadores

c) Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto

d) Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10x115mm, provido de janela de inspeção

e) Aplicação: suporte de luminárias

f) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação

g) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.

h) Tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



+ 5mm para as dimensões transversais.

i) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação

j) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

1.9.1.4. Poste de aço Telecônico Curvo Simples e Duplo Engastado

a) Material: Chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414, 6323 SAE 1010 a 1020

b) Fixação: engastado no piso.

c) Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto

d) Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10x115mm, provido de janela de inspeção

e) Aplicação: suporte de luminárias

f) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação

g) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.

h) Tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal

+ 5mm para as dimensões transversais.

i) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação

j) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

1.9.1.5. Poste de PRFV (Plástico Reforçado com Fibra de Vidro)

a) Poste de PRFV redondo

• Fixação: engastado no piso

• Altura: indicada

• Capacidade (esforço): Superior a 100 kgf

• Modelo: conicidade reduzida

• Acabamento: pintura conforme item b desta especificação

• Dimensão: os postes deverão possuir no topo um diâmetro externo de 110mm +/- 5mm, e conicidade de 10mm/m.

• Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste:

• Identificação: gravar de forma legível e indelével:

a) Nome ou marca do fabricante;

b) Data ( dia, mês e ano de fabricação);

c) Comprimento nominal em metros;

d) Resistência nominal em DAN.

• Tolerâncias:

a) 50mm para o comprimento nominal

b) 5mm para as dimensões transversais.

• A resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes a resistência nominal;

• As armaduras longitudinais devem ter cobertura de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base;

• Inspeção: Inspeção geral: Acabamento, dimensões, furação e identificação.

• Processo de fabricação: Enrolamento contínuo.

c) Tintas para os Postes

• Descrição: revestimento de dois componentes a base de epóxi e isocianato apresentando alta resistência ao intemperismo.

• Áreas: externas

• Tipo: dupla função

• Substrato: metais, concretos, aço galvanizado

• Veículo: acrílico modificado

• Cor: cinza

• Características:

➤ viscosidade cf-4: 120-130"

*K f~*



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- ✓ Peso específico g/cm<sup>3</sup>: 1,25+/-0,05
- ✓ Sólidos por peso: 67+/-1%
- ✓ Sólidos por volume: 51+/-1%
- ✓ Relação de mistura: 4:1 em volume
- ✓ Espessura seco: 80-100mc
- ✓ Espessura úmida: 160mc
- ✓ Nº de demãos: 01 a 02
- ✓ Secagem pó: 01 hora
- ✓ Secagem toque: 03 horas
- ✓ Repintura: 12 a 24 horas
- ✓ Secagem final: 05 dias
- ✓ Rendimento teórico: 80mc - 6,3m<sup>2</sup>/l
- ✓ Método de aplicação: pistola/trincha
- ✓ Diluente: sq-004
- ✓ Inflamabilidade: inflamável
- ✓ Estocagem: 12 meses
- ✓ Pot-life: 04 a 06 horas
- ✓ Toxicidade: tóxico
- ✓ Embalagem: galão 3,6l
- ✓ Diluição: 05 a 10%

• Resistência

- ✓ Temperatura: 90°C seco
- ✓ Água doce: bom
- ✓ Água salgada: bom
- ✓ Solvente: bom
- ✓ Ácidos: bom
- ✓ Alcalis: bom
- ✓ Sais: bom
- ✓ Produtos de petróleo: bom
- ✓ Óleos: bom
- ✓ Óleos de freio: bom

• Preparo de superfície: aço, jato, lixa, escova e desengraxe

1.10. HASTES DE TERRA

1.10.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

• MATERIAL DO NÚCLEO	AÇO (SAE 1020)
• REVESTIMENTO	CAMADA DE COBRE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,254mm (10 MILS)
• FORMATO	CILÍNDRICO, COM EXTREMIDADE PONTIAGUDA
• DIMENSÕES	5/8" X 3m
• CONEXÕES	SOLDAS EXOTÉRMICAS OU CONECTORES

1.10.2. REFERÊNCIAS: COPPERWELD, CADWELD, BURNDY, ELIND OU SIMILAR

1.11. CONECTOR TIPO CUNHA

K S.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• MATERIAL	LIGA DE COBRE ESTANHADO
• TRAÇÃO MÍNIMA SUPORTÁVEL	10daN
• CARACTERÍSTICAS	- DEVE SER ESTAMPADA NA PEÇA A MARCA DO FABRICANTE BEM COMO AS BITOLAS DOS CONDUTORES QUE O MESMO ACOMODA - O CONECTOR DEVERÁ TER UM SISTEMA DE TRAVA - O CONECTOR DEVERÁ SER COMPOSTO POR UM ELEMENTO "C" E UMA CUNHA QUE MANTENHA A CONEXÃO ELÉTRICA EFICIENTE - OS CONECTORES DEVEM SER FORNECIDOS COM PASTA ANTI-ÓXIDO SUFICIENTE PARA A EXECUÇÃO DAS CONEXÕES EM ALUMÍNIO
• FABRICANTES	AMP OU SIMILAR

### 1.12. CINTAS PARA POSTE

• TIPOS	CIRCULAR E RETANGULAR
• MATERIAL	AÇO CARBONO
• ZINCAGEM	IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020
• RESISTÊNCIA	A CINTA CORRETAMENTE INSTALADA NO POSTE DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 5000 daN NO MÍNIMO, SEM RUPTURA OU, SEM APRESENTAR UMA FLECHA RESÍDUAL SUPERIOR A 6mm QUANDO TRACIONADO COM UM ESFORÇO "F" DE 1500 daN NO MÍNIMO
• IDENTIFICAÇÃO	DEVERÁ SER GRAVADO EM CADA METADE DA CINTA, E DIMENSÕES NOMINAIS EM MM; NOS PARAFUSOS NOME OU MARCAS DO FABRICANTE
• GARANTIA	O MATERIAL DEVERÁ SER GARANTIDO POR PRAZO NÃO INFERIOR A 24 (VINTE E QUATRO) MESES CONTRA QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO OU MATÉRIA PRIMA
• EMBALAGEM	AS PEÇAS DEVERÃO SER EMBALADAS DE FORMA A ASSEGURAR SEU TRANSPORTE E MANUSEIO SEM QUE SOFRAM QUAISQUER DANOS

### 1.13. BRAÇOS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- Material: tubo de aço carbono.
- Dimensões: norma ABNT NBR 8159.
- Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos.
- Características
  - Os furos de 15 e 25mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior, e deverão ser isentos de quinas vivas ou rebarbas.
  - A garantia indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.
  - Demais especificações conforme NBR-8159-2B e normas complementares.
  - Deve ser estampada na peça a marca do fabricante e etiqueta com a identificação PMJ.

### 1.14. REATORES

#### 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



• VARIÇÃO DE TEMPERATURA	MENOR OU IGUAL A 65°C
• FATOR DE POTÊNCIA	MAIOR OU IGUAL A 0,92
• TENSÃO	220V
• PERDAS(A serem especificadas no Anexo XII)	REDUZIDAS E INFERIORES AOS VALORES ELETROBRÁS
• CHASSI (Esquema de ligação da luminária com Kit removível no Anexo XIII)	COM KIT REMOVÍVEL OU FIXO E QUE RECEBA QUALQUER MARCA CREDENCIADA PARA UMA MESMA POTÊNCIA.
• INVÓLUCRO	EM CHAPA DE AÇO CARBONO CONFORME SAE 1010 A 1020
• TRATAMENTO DA CHAPA	ZINCAGEM CLASSE B (6 IMERSÕES)
• ENCAPSULAMENTO	RESINA POLIÉSTER
• TAMPA	DEVE SER FIXADO AO INVÓLUCRO POR MEIO DE PARAFUSOS, DE MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, POSSUIR JUNTAS DE VEDAÇÃO RESISTENTES A TEMPERATURA E INTEMPÉRIES, PERMITIR A FIXAÇÃO DE RELÉS FOTOELÉTRICOS.
• CAPACITOR	QUANDO NECESSÁRIO CORRIGIR O FATOR DE POTÊNCIA, OS CAPACITORES DEVERÃO SER DE POLIPROPILENO METALIZADO E INSTALADOS DENTRO DO INVÓLUCRO, MAS EXTERNAMENTE AO ENCHIMENTO DE RESINA. DEVE SER TIPO DESCARTÁVEL, DE FORMA QUE FACILITE A SUA REPOSIÇÃO. SUA FIXAÇÃO AO INVÓLUCRO DEVE SER FEITA COM BRAÇADEIRA METÁLICA E PARAFUSOS. AS LIGAÇÕES AO CIRCUITO ELÉTRICO DEVEM SER POR MEIO DE CONECTORES TERMINAIS E EMENDAS PRÉ-ISOLADAS, TIPO DESCONNECTÁVEL. OS CAPACITORES DEVEM SER PARA 250V E SUPORTAR UMA ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DE 80°C EM RELAÇÃO A TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C
• IGNITOR	QUANDO FOR NECESSÁRIO UTILIZAR IGNITORES, OS MESMOS DEVEM SER INSTALADOS DE FORMA IDÊNTICA À DOS CAPACITORES.
• GRAU DE PROTEÇÃO	IP55
• FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO	0,92 ALTO FATOR DE POTÊNCIA; (CASO NECESSÁRIO, EFETIVAR CORREÇÃO PARA ESTE VALOR)
• TENSÃO NOMINAL	220V, 60Hz
• POTÊNCIA	DE ACORDO COM A LÂMPADA QUE IRÁ ACIONAR
• FORNECIMENTO	O CONJUNTO REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E LÂMPADA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER FORNECIDO POR UM MESMO FABRICANTE

OBS.: Conforme NBR 13593 (para lâmpadas vapor de sódio de alta pressão ) e NBR 14305 (para lâmpadas a vapor metálico).

### 1.15. LUMINÁRIAS

#### 1.15.1. CONVENCIONAIS

-Não serão mais fornecidas luminárias tipo convencional.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



### 1.15.2. DECORATIVAS

Para lâmpadas vapor de sódio tubular ou metálico, 70W - 250W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, refletor superior de alumínio polido, quimicamente anodizado e selado, IP ≥65, E27 ou E40, acessórios incorporados internamente à luminária.

### 1.15.3. MANGUEIRA LUMINOSA

Para lâmpada LED 6W por metro, com LED's de alto brilho.

Obs.: Maiores detalhes técnicos, conforme NBR IEC 60598-1, NBR 15129, 6834 e NBR 5101.

### SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE

• MATERIAL (CORPO E BRAÇOS)	AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020
• TRATAMENTO	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE DE ACORDO COM A NBR 7399, 7400 E 6323 E SAE 1010 A 1020
• PINTURA	ESMALTE SINTÉTICO CINZA CLARO ou outra cor designada pelos representantes legais da Prefeitura.

Obs.: Antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos das peças. Observar a NBR 12129.

### PEÇAS METÁLICAS

• UTILIZAÇÃO	FERRAGENS PARA SUPORTES, FIXAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO
• MATERIAL	AÇO CARBONO LAMINADO
• PREPARO DA SUPERFÍCIE	APÓS A CONFECÇÃO DAS PEÇAS E ANTES DA GALVANIZAÇÃO DEVERÃO SER RETIRADAS TODAS AS REBARBAS E CANTOS VIVOS
• TRATAMENTO DE CHAPA	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME ABNR, NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

### 1.15.2. LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED

Características técnicas mínimas exigidas:

I. Tensão mínima de entrada entre 100VCA e 295VCA

II. Frequência de trabalho: 50-60Hz

III. Distorção harmônica total: Máximo aceitável de 20%;

IV. Eficiência luminosa: Mínimo de 85lm/W;

V. Tensão de trabalho dos LED's: Máxima de 36 VCC;

VI. Fator de Potência: Mínimo exigido de 0,9;

VII. Consumo diário do equipamento deverá ser de no máximo 50% se comparado ao do equipamento sobre o qual será migrado. O calculo incluirá os reatores e ignitores quando presentes e o consumo do driver do LED;

VIII. Temperatura de cor: Valores de referência exigidos acima de 4.500K e abaixo de 6.800K;

IX. IRC: Mínimo exigido 70;

X. Temperatura de Trabalho: Mínimo exigido: -20 ~ +45;

XI. Grau de proteção mínimo exigido para Luminária Pública: IP65;

XII. A fonte luminosa não poderá emitir radiação UV;

XIII. Nível de poluição luminosa das luminárias deverá ser dentro do padrão FullCut Off, isto é não poderá emitir poluição luminosa;

XIV. A luminária não poderá utilizar, sob hipótese alguma, qualquer componente contendo Vapor de Mercúrio ou qualquer tipo de GEE;

XV. Todas as luminárias apresentadas deverão ser acompanhadas do respectivo arquivo padrão IES para comprovação de fluxo luminoso mínimo requerido;

XVI. Todas as luminárias deverão atender as todas as especificações da Tabela abaixo:



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



DESCRIÇÃO	POTÊNCIA
Luminária a LED, composta de corpo em alumínio injetado, sistema que permite a troca do LED, driver e lente, temperatura de cor 4000K a 6800K, ik 08, grau de proteção $\geq$ IP 65, potência 30W por kit led, driver e lente, alimentação 100- 280V, 50-60Hz, Fator de potência de $\geq$ 0,9, e lente de vidro temperado com ângulo $\leq$ 130°. Ensaios de IK, IP, FOTOMÉTRICO e CONSUMO realizados por laboratório credenciado ao INMETRO.	Até 50 W
Luminária a LED, composta de corpo em alumínio injetado, sistema que permite a troca do LED, driver e lente, temperatura de cor 4000K a 6800K, ik 08, grau de proteção $\geq$ IP 65, potência 50W por kit led, driver e lente, alimentação 100- 280V, 50-60Hz, Fator de potência de $\geq$ 0,9, e lente de vidro temperado com ângulo $\leq$ 130°. Ensaios de IK, IP, FOTOMÉTRICO e CONSUMO realizados por laboratório credenciado ao INMETRO.	Acima de 50 W a 100 W
Luminária a LED, composta de corpo em alumínio injetado, sistema que permite a troca do LED, driver e lente, temperatura de cor 4000K a 6800K, ik 08, grau de proteção $\geq$ IP 65, potência 50W por kit led, driver e lente, alimentação 100- 280V, 50-60Hz, Fator de potência de $\geq$ 0,9, e lente de vidro temperado com ângulo $\leq$ 130°. Ensaios de IK, IP, FOTOMÉTRICO e CONSUMO realizados por laboratório credenciado ao INMETRO.	Acima de 100 W a 150 W
Luminária a LED, composta de corpo em alumínio injetado, sistema que permite a troca do LED, driver e lente, temperatura de cor 4000K a 6800K, ik 08, grau de proteção $\geq$ IP 65, potência 50W por kit led, driver e lente, alimentação 100- 280V, 50-60Hz, Fator de potência de $\geq$ 0,9, e lente de vidro temperado com ângulo $\leq$ 130°. Ensaios de IK, IP, FOTOMÉTRICO e CONSUMO realizados por laboratório credenciado ao INMETRO.	Acima de 150 W a 200 W
Luminária a LED, composta de corpo em alumínio injetado, sistema que permite a troca do LED, driver e lente, temperatura de cor 4000K a 6800K, ik 08, grau de proteção $\geq$ IP 65, potência 50W por kit led, driver e lente, alimentação 100- 280V, 50-60Hz, Fator de potência de $\geq$ 0,9, e lente de vidro temperado com ângulo $\leq$ 130°. Ensaios de IK, IP, FOTOMÉTRICO e CONSUMO realizados por laboratório credenciado ao INMETRO.	Acima de 200 W

**1.16. EQUIPAMENTOS DE TELEGESTÃO**

Características técnicas mínimas:

**1.16.1. CONTROLADOR GERAL DE LUMINARIA COM TECNOLOGIA PLC ou WIRELESS**

- a) Temperatura de operação: -25° a 65°;
- c) Tensão da rede elétrica: 200 a 240 VAC;
- d) Frequência da rede elétrica: 50-60 Hz;
- e) Potência mínima até lâmpada ou driver LED: 400W;
- f) Consumo de energia: < 2W;
- g) Peso máximo: 500g;
- h) Possuir medidor de energia integrado;

for



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- i) Realizar medições de corrente, tensão, frequência, fator de potência, horas de funcionamento e consumo por ponto;
  - j) Dimensões máximas: (C)156mm x (H)70mm x (L)90mm.
- 1.16.2. CONTROLADOR GERAL DE LUMINARIA COM TECNOLOGIA WIRELESS**
- a) Temperatura de operação: -25º a 65º
  - b) Tensão da rede elétrica: 200 a 240 VAC
  - c) Frequência da rede elétrica: 50-60 Hz
  - d) Potência mínima até lâmpada ou driver LED: 400W
  - e) Consumo de energia: < 2W
  - f) Peso máximo: 500g
  - g) Possuir medidor de energia integrado;
  - h) Realizar medições de corrente, tensão, frequência, fator de potência, horas de funcionamento e consumo por ponto;
  - i) Possuir antena de comunicação wireless;
  - j) Dimensões máximas: (C)156mm x (H)70mm x (L)

fev 16



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO Ic

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP)

Item	Atividade	Descritivo
1	Garantia do funcionamento do Sistema de Iluminação Pública	Atividades vinculadas ao gerenciamento do uso da energia elétrica, operação das instalações, intervenções e correções das instalações e implantação do sistema informatizado de gerenciamento da Iluminação Pública.
2	Instalação de luminária em LED em braços ou suportes de Iluminação Pública (Sem fornecimento do Braço ou Suporte)	Consiste na instalação de luminária LED (apenas a luminária LED), segundo as especificações técnicas e normas vigentes, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
3	Instalação de Luminária Fechada completa em Braço ou Suporte de Iluminação Pública (Sem fornecimento do Braço ou Suporte)	Consiste na instalação de luminária completa (luminária, lâmpada, reator, relé, cabo de ligação e ferragens), segundo especificação técnica e normas vigentes, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
4	Instalação de Projetor de 1000 W em Braço ou Suporte de Iluminação Pública (Sem fornecimento do Braço ou Suporte)	Consiste na instalação de projetor completo (Projetor, lâmpada, reator e cabo de ligação), segundo especificação técnica e normas vigentes, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
5	Retirada de luminária	Consiste na retirada de luminária, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
6	Substituição de Rele Fotoelétrico ou Eletrônico e/ou Base para Rele, em Poste até 12 m	Consiste na Substituição de Rele Fotoelétrico ou Eletrônico e/ou Base para Rele em postes até 12 m, por mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
7	Substituição de Rele Fotoelétrico ou Eletrônico e/ou Base para Rele, em Poste 12 a 23m	Consiste na Substituição de Rele Fotoelétrico ou Eletrônico e/ou Base para Rele em postes de 12 m até 23 m, por mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
8	Substituição de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de até 15 m	Consiste na substituição de suporte de Iluminação Pública, segundo especificação técnica e normas vigentes, em Topo de Poste de até 15m incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
9	Substituição de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 15 m até 23 m	Consiste na substituição de suporte de Iluminação Pública, segundo especificação técnica e normas vigentes, em Topo de Poste de 15 m até 23 m, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
10	Substituição de chave Eletromagnética	Consiste na substituição de chave eletromagnética, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública. Na retirada não há material a ser incluído.
11	Substituição de Poste Telecomônico	Consiste na substituição de Poste Telecomônico, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
12	Instalação de metro de condutor multiplexado com	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnica e normas vigentes, incluindo fornecimento de material e mão de



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



	isolação XLPE, classe 06/1kV para Iluminação Pública	obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
13	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnica e normas vigentes, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
14	Retirada de metro de cabo 0,6/1,0kV instalado em eletroduto ou braço de IP	Consiste na retirada de cabo em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
15	Retirada de Condutor Aéreo	Consiste na retirada de cabo aéreo, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
16	Instalação de haste de terra	Consiste na instalação de haste e grampo, segundo especificação técnica e normas vigentes, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
17	Instalação de metro de eletroduto corrugado de PVC embutido no piso	Consiste na instalação de metro de eletroduto corrugado de PVC embutido no piso, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
18	Instalação de metro de eletroduto corrugado de PVC envolto em Concreto Magro	Consiste na instalação de metro de eletroduto corrugado de PVC envolto em concreto magro, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
19	Instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado leve -Aparente.	Consiste na instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado parente, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
20	Substituição de disjuntores termomagnéticos	Consiste na Substituição de disjuntores termomagnéticos, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
21	Instalação de Braço de 1.000 mm (incluindo ferragens)	Consiste na instalação de Braço de 1.000 mm (incluindo ferragens), incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
22	Instalação de Braço de 2.000 mm (incluindo ferragens)	Consiste na instalação de Braço de 2.000 mm (incluindo ferragens), incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
23	Instalação de Braço de 3.000 mm (incluindo ferragens)	Consiste na instalação de Braço de 3.000 mm (incluindo ferragens), incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
24	Instalação de Braço de 4.500 mm (incluindo ferragens)	Consiste na instalação de Braço de 4.500 mm (incluindo ferragens), incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
25	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15 m	Consiste na instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15 m, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
26	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 16 a 23 m	Consiste na instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 16 a 23 m, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
27	Instalação de poste de	Consiste na instalação de poste de concreto duplo T, segundo

fu

*[Handwritten signature]*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



	concreto DT	especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
28	Instalação de Poste Telecomunic	Consiste na Instalação de Poste Telecomunic, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
29	Instalação de Poste de Fibr Inflamavel/Não Inflamavel de 12 a 23 m	Consiste na Instalação de Poste de Fibr Inflamavel/Não Inflamavel de 12 a 23 m, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
30	Substituição de haste de terra	Consiste na substituição de haste e grampo, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
31	Instalação de quadro de medição e distribuição	Consiste na instalação de quadro de medição e distribuição, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
32	Recomposição de pavimentação asfáltica	Recomposição de pavimentação asfáltica incluindo fornecimento de material e mão de obra
33	Aplicação de concreto magro para cobertura de cabos elétricos (instalações subterrâneas)	Aplicação de concreto magro para cobertura de cabos elétricos (instalações subterrâneas), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
34	Aplicação de concreto para confecção base de poste	Aplicação de concreto para confecção base de poste, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
35	Retirada e reassentamento de piso tipo pedra portuguesa	Consiste na Retirada e reassentamento de piso tipo pedra portuguesa, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
36	Aplicação de piso cerâmico	Consiste na aplicação de piso cerâmico, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
37	Retirada de projetor em evento	Consiste na retirada de projetor em evento, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
38	Abertura de vala em solo mole	Consiste na abertura de vala em superfície de solo mole, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
39	Abertura de vala em solo duro	Consiste na abertura de vala em superfície de solo duro, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
40	Demolição de piso asfáltico (c/utilização de martetele pneumático)	Consiste na demolição de piso asfáltico (c/utilização de martetele pneumático), incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
41	Aplicação de piso mosaico	Consiste na aplicação de piso mosaico, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
42	Aplicação de piso cimentado	Consiste na aplicação de piso cimentado, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
43	Aplicação de pedra portuguesa	Consiste na aplicação de pedra portuguesa, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
44	Aplicação de calçamento em pedra tosca	Consiste na aplicação de calçamento em pedra tosca, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
45	Retirada e reassentamento de piso tipo pedra tosca	Consiste na Retirada e reassentamento de piso tipo pedra tosca, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.

for K



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



46	Escavação manual de valas (h = 2,0 m)	Consiste na escavação manual de valas (h = 2,0 m), incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
47	Demolição manual de piso asfáltico (e=4cm)	Consiste na demolição manual de piso asfáltico (e=4cm), incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
48	Demolição manual de piso asfáltico (e=7cm)	Consiste na demolição manual de piso asfáltico (e=7cm), incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
49	Demolição do pavimento em pedra tosca	Consiste na demolição do pavimento em pedra tosca, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
50	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto	Consiste na demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
51	Demolição de calçada/piso cerâmico ou ladrilho pré-moldado em concreto	Consiste na demolição de calçada/piso cerâmico ou ladrilho pré-moldado em concreto, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
52	Retirada de pedra portuguesa	Consiste na retirada de pedra portuguesa incluindo mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
53	Confecção de fossa em alvenaria (800x800x1000 mm) com grade ferro	Confecção de fossa em alvenaria (800x800x1000 mm) com grade ferro, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
54	Aplicação de calcamento em paralelepípedo	Aplicação de calcamento em paralelepípedo, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
55	Retirada e Reassentamento de Paralelepípedo	Retirada e Reassentamento de Paralelepípedo, com mão de obra especializada.
56	Instalação de poste circular de concreto	Instalação de poste circular de concreto incluindo fornecimento de material e mão de obra
57	Instalação de Luminária decorativa - Sistema a LED	Instalação de Luminária decorativa sistema a LED, incluindo fornecimento de material e mão de obra
58	Instalação de fita fusimec	Instalação de fita fusimec, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
59	Aplicação Solda exotérmica	Aplicação Solda exotérmica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
60	Apiloamento de terra em vala	Apiloamento de terra em vala, com mão de obra especializada.
61	Instalação de Projetor em LED subaquático - IP 68	Instalação de Projetor em LED subaquático - IP 68, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
62	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 35 W	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 35 W, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
63	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 70 W	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 70 W, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
64	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de	Instalação de aparelho de embutir - Iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 120 W, incluindo

for K



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



	fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 120 W	fornecimento de material e mão de obra especializada.
65	Instalação de aparelho de embutir - iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 200 W	Instalação de aparelho de embutir - iluminação de fachadas (Não inclui cabeamento) - LED até 200 W, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
66	Instalação de projetores RGB	Instalação de projetores RGB, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
67	Instalação de Equipamento de Telegestão	Consiste na instalação de equipamento de telegestão, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
68	Instalação de ornamentação natalina em poste, Braço de iluminação pública, ou apoiado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo.	Instalação de ornamentação natalina em poste, Braço de iluminação pública, ou apoiado em fachadas de edifícios, com estrutura metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo, incluindo fornecimento de material e mão de obra.
69	Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas ou Led's em arvore.	Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas ou Led em arvore incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
70	Instalação de mangueira luminosa com 50 m para ornatos natalinos	Instalação de mangueira luminosa com 50m para ornatos natalinos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
71	Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadas ou Leds para ornatos natalinos	Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadas ou Leds para ornatos natalinos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública
72	Instalação de caixa de passagem (Incluso tampa com berço)	Instalação de caixa de passagem (Incluso tampa com berço), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
73	Instalação de disjuntores termomagnéticos.	Instalação de disjuntores termomagnéticos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
74	Retirada de projetor	Consiste na retirada de projetor, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
75	Retirada de chave de IP	Consiste na retirada de chave de IP, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
76	Retirada de quadro de medição	Consiste na retirada de quadro de medição, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
77	Demolição de piso mosaico	Consiste na demolição de piso mosaico, incluindo equipamentos e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
78	Suporte de topo duplo avanço horizontal 1000 mm	Instalação de Suporte de topo duplo avanço horizontal 1000 mm, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.

*Handwritten signature*



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



79	Suporte de topo simples avanço horizontal 1000 mm	Instalação de Suporte de topo simples avanço horizontal 1000 mm, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
80	Instalação de suporte ornamental para 01 projetor	Instalação de suporte ornamental para 01 projetor, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
81	Aplicação de solda estanhada para conexão de cabo	Consiste na aplicação de solda estanhada para conexão de cabo, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
82	Instalação de condutores	Consiste na instalação de condutores, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
83	Mão de obra para instalação de projetor em evento	Consiste na instalação de projetor em evento, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
84	Galvanização de peça metálica	Consiste na Galvanização de peça metálica, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
85	Ancoragem com fixação de rede aérea em poste	Consiste na ancoragem com fixação de rede aérea em poste, incluindo os materiais e a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
86	Instalação de isolador de baixa tensão	Consiste na instalação de isolador de baixa tensão, incluindo os materiais e a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
87	Retirada de isolador de baixa tensão	Consiste na Retirada de isolador de baixa tensão, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
88	Instalação de roldana de baixa tensão	Consiste na instalação de roldana de baixa tensão, incluindo os materiais e a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
89	Retirada de roldana baixa tensão	Consiste na Retirada de roldana de baixa tensão, incluindo apenas a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
90	Instalação de par de chapa de junção.	Consiste na instalação de par de chapa de junção, incluindo o material e a mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.
91	Disponibilidade de turma leve, veículo caminhonete com porta escada, por hora (Dias úteis, sábados e Domingos/feriados)	Consiste na disponibilidade de turma (conforme horários) equipado de caminhonete e composta por 1 auxiliar de eletricista e 1 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
92	Disponibilidade de turma pesada, veículo cesto aéreo com alcance até 13m, por hora (Dias úteis, sábados e Domingos/feriados)	Consiste na disponibilidade de turma (Conforme horários) equipado de caminhão com cesto aéreo com alcance de 13 metros e composta por 1 auxiliar de eletricista e 1 eletricista, segundo especificação da atividade.
93	Disponibilidade de Equipe Técnica por Hora (Dias úteis, sábados e Domingos/feriados)	Consiste na disponibilidade de Equipe Técnica, composta de Engenheiro ou Supervisor Técnico para execução de atividade específica especial.
94	Poda de árvore	Consiste na execução de podas de árvores de pequeno, médio e grande porte por mão de obra especializada em Serviços de

sm



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

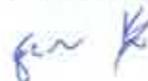


95	Pintura de Poste	Iluminação Pública. Consiste na execução de Pintura de Poste, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada.
96	Cadastramento georreferenciado dos pontos de IP do parque de Iluminação Pública da cidade de Jijoca-CE	Consiste no cadastramento georreferenciado dos pontos de IP, segundo as especificações técnicas, incluindo material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública.

PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA

DESCRIÇÃO	ACERVO B4A TOTAL - PREFEITURA EM FEV/17
TIPO DE LÂMPADA	
VAPOR SÓDIO DE 70W	544
VAPOR SÓDIO DE 150W	56
VAPOR SÓDIO DE 250W	41
VAPOR SÓDIO DE 400W	82
VAPOR MERCÚRIO DE 80W	25
VAPOR MERCÚRIO DE 250W	3
VAPOR MERCÚRIO DE 400W	91
INCANDESCENTE DE 60W	35
INCANDESCENTE DE 300W	7
MISTA DE 160W	1
MISTA DE 250W	10
METÁLICA DE 1000W	8
QUANTIDADE TOTAL	903

  
Gonçalo Ribeiro de Farias Neto





Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**ANEXO II - INSTRUMENTO DE CREDENCIAMENTO**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**PROCURAÇÃO**

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o n.º \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomela e constitui, seu(s) Procurador (es) o Senhor(es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para junto à Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE, praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP**, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, assinar contratos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer está para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso.

Carimbo, nome e assinatura do responsável (c/ firma reconhecida)



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO III - DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**DECLARAÇÃO**

Prezados Senhores:

Declaramos, para fins de participação no procedimento licitatório - TOMADA DE PREÇOS, que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº. \_\_\_\_\_, atende plenamente aos requisitos necessários à Habilitação, possuindo toda a documentação comprobatória exigida no Edital convocatório.

\_\_\_\_\_  
DECLARANTE

**OBSERVAÇÃO:** Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que não possui regularidade fiscal na data da sessão, a mesma deverá constar nesta Declaração que atende aos requisitos necessários à habilitação, com exceção da regularidade fiscal.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**ANEXO IV - MODELO DECLARAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

Declaramos para os fins de participação no procedimento Licitatório - TOMADA DE PREÇOS, que a Empresa \_\_\_\_\_ inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob nº \_\_\_\_\_ é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar 123/2006 e Instrução Normativa nº 103/2007 do Departamento de Registro do Comércio e Conforme declaração expedida pela junta Comercial ( comprovando a condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte).

\_\_\_\_\_  
DECLARANTE



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO V - TERMO DE COMPROMISSO**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

*Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.*

\_\_\_\_\_, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o n.º \_\_\_\_\_, vem por seu(s) representante(s) abaixo(s) assinado(s), declarar que se compromete a manter no prazo estipulado no edital, toda estrutura profissional ofertada, bem como, todas as condições e exigências previstas no mesmo.

\_\_\_\_\_  
(Representante Legal)



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO VI - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**  
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**PROPOSTA DE PREÇO**

Prezados Senhores;

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

1. Proponente:

Razão Social / CNPJ:

Endereço:

2. Proposta de Preços;

Valor total da proposta: R\$.....(.....).

3. Prazo de validade da proposta:

4. Condições de pagamento:

(nome e/ou carimbo e assinatura do representante legal da proponente).



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO VII - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
01					
VALOR TOTAL: R\$ ..... (valor por extenso)					

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO VIII - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**  
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es) da futura CONTRATADA, indicando(s) para assinatura do Contrato:

NOME:

NACIONALIDADE:

ESTADO CIVIL:

PROFISSÃO:

RG:

CNPF:

DOMICÍLIO:

IDADE:

UF:

FONE:

FAX:

E-MAIL:



**Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara**  
*Adm.: Amamos e Cuidamos*  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÕES**  
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

Prezados Senhores,

Declaramos para os devidos fins que dispomos de instalações localizadas em \_\_\_\_\_ (endereço completo), composta de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) equipamento(s) de fax, \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) linha(s) telefônica(s), \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) computador(es) e Internet.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

A \_\_\_\_\_ (nome da empresa), inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do C.P.F. n.º \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação, disporá das instalações, dos veículos, dos equipamentos e do pessoal adequado e suficiente para a realização do objeto da licitação.

Atenciosamente,

<b>PROponente CNPJ</b>	<b>Representante Legal da Empresa CPF</b>

(Assinatura legível ou seguida de carimbo)



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO - EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA**  
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**DECLARAÇÃO**

Empresa ..... com sede na Rua ....., na cidade de ..... Estado ....., inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade Registro Geral nº ..... e do Cadastro Nacional de Pessoa Física sob o nº .....  
DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.  
Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

\_\_\_\_\_  
**DECLARANTE**

Assinatura do representante legal  
(Legível ou seguida de carimbo)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**ANEXO XI - FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE ELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**DECLARAÇÃO**

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto a Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE, sob as penalidades cabíveis, que inexistem qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_  
DECLARANTE



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**ANEXO XII – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**DECLARAÇÃO**

A.....(Razão Social da empresa)....., inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº....., localizada à....., DECLARA, para fins de participação na licitação TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, promovida pela Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE, e sob as penas da lei, que não foi declarada inidônea para licitar com a Administração Pública, bem como se obriga a declarar a superveniência de fato impeditivo da habilitação, em conformidade com o art. 32, parágrafo 2º, da Lei nº 8.666/93.

\_\_\_\_\_  
DECLARANTE



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



### ANEXO XIII - MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE ELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, o Banco \_\_\_\_\_ com sede na \_\_\_\_\_, no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº \_\_\_\_\_, por seus representantes legais, abaixo assinados, declara-se em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia ao benefício estatuído no art. 827 do Código Civil Brasileiro, da empresa \_\_\_\_\_ com sede \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ na cidade \_\_\_\_\_ inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº \_\_\_\_\_ da importância de R\$ \_\_\_\_\_ (extenso), correspondente a \_\_\_\_ % (\_\_\_\_ por cento) do valor estimado para efeito de garantir o cumprimento das obrigações da licitação TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_, cujo objeto é a \_\_\_\_\_.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada. Por força da presente fiança, obriga-se este banco a pagar a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contados do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança. Esta garantia vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias. Sem nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade Federal. A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

<b>Representante Legal da Instituição Financeira/Banco</b> (Reconhecer Firma)	<b>Representante Legal da Empresa</b> (Reconhecer Firma)



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO XIV - MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº XXXXXX/2017/ PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE  
ORIUNDO DO TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP.  
PROCESSO ADM Nº 2017.03.08.01/TP**

*Contrato de serviço celebrado entre a prefeitura municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE e: \_\_\_\_\_, para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS- Base Legal: Lei 8.666/93 e Alterações.*

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o nº. 23.718.034/0001-11, com sede na Rua Minas Gerais, 420 - Centro - Jijoca de Jericoacoara - Ceará - Brasil. CEP: 62.598-000, neste ato representada pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Planejamento **José Viton Sousa**, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas sob o nº.441.863.633-15, e portador da cédula de identidade Registro Geral nº. 2008867017-6, residente e domiciliado nesta cidade de Jijoca de Jericoacoara/CE, denominado de **CONTRATANTE** e \_\_\_\_\_ inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o nº. \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, aqui denominada de **CONTRATADA**, neste ato representada por seu representante legal \_\_\_\_\_, brasileiro, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Física sob o nº. \_\_\_\_\_ Residente e domiciliado \_\_\_\_\_. **RESOLVEM** celebrar este contrato, perante as testemunhas e em conformidade com as disposições contidas na lei no 8.666/93, e suas alterações, no **TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP** e seus anexos, na proposta da **CONTRATADA**, tudo fazendo parte deste contrato, independentemente de transcrição e mediante as cláusulas e condições a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO CONTRATUAL:** O presente Processo de **TOMADA DE PREÇOS** tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.**

1.1. O presente contrato decorre de proposta vencedora, apresentada pela **CONTRATADA**, para a **TOMADA DE PREÇOS**, atendendo ao Edital Nº. **2017.03.08.01/TP** da **TOMADA DE PREÇOS / Projeto Básico** e anexos, expedidos pela **CONTRATANTE**, os quais fazem parte integrante do presente contrato para todos os efeitos legais. Aplicam-se a este contrato administrativo, todas as disposições contidas na Lei Federal Nº. 8.666/93, suas posteriores alterações, utilizando-se este ordenamento para dirimir casos omissos.

1.2. A **CONTRATADA** obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, e compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**CLÁUSULA SEGUNDA - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:** o ato de celebração do contrato vincula em si Ordem Geral de Serviços obrigando a CONTRATADA à execução dos serviços, conforme especificações constantes do anexo do Edital de Licitação Nº 2017.03.08.01/TP de TOMADA DE PREÇOS.

**CLÁUSULA TERCEIRA - PRAZOS, PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- 3.1. O presente contrato tem sua vigência até dia 31 de dezembro de 2017, contados a partir da data da assinatura do termo contratual;
- 3.2. Os pagamentos serão efetuados conforme estabelecido no PROJETO BÁSICO.
- 3.3. Pela execução dos serviços ora contratados a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor abaixo especificado em parcelas de acordo com a execução dos serviços e em conformidade com a apresentação da Nota Fiscal/Fatura dos serviços executados, devidamente atestados e autenticados pelo setor competente.
- 3.4. O valor do presente contrato, perfaz o montante global de R\$ .....(.....).
- 3.5. A CONTRATADA deverá apresentar Nota Fiscal relativa aos serviços efetivamente executados à Secretaria requisitante até 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 3.6. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês, cujo valor será apurado através de relatório mensal.
- 3.7. O pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura.
- 3.8. No corpo da Nota Fiscal devem estar mencionado à descrição dos serviços e demais informações julgadas pertinentes, sendo desejável que o número do CNPJ constante da Nota Fiscal, seja o mesmo constante de sua documentação apresentada na licitação.
- 3.9. A Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE fica reservada o direito de não efetivar o pagamento se a prestação dos serviços não ocorrer em conformidade com as especificações estipuladas.
- 3.10. O pagamento será condicionado à apresentação da comprovação de regularidade junto às receitas Federal, Estadual e Municipal, além do FGTS e CNDT, devidamente atualizada.
- 3.11. Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte do Contratado, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto do Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

4.1. As despesas decorrentes do presente processo deverão correr por conta das seguintes dotações orçamentárias:

EXERCÍCIO: 2017

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 0501

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 0501.15.452.0287

PROJETO/ATIVIDADE: 2021

ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.39.00

**CLÁUSULA QUINTA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:** devidamente justificado, o contrato é alterável, nas condições previstas no art. 58, I, e art. 65, I "b", II "a", "c", "d" e § 1º, da Lei nº 8.666/93.

5.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período da vigência do contrato. Caso o prazo exceda, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando por base a data da apresentação da proposta, com base no IGPM - Índice Geral de Preços do Mercado ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso esse seja extinto.

**CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO E DA ACEITAÇÃO:** A CONTRATANTE fiscalizará a prestação dos serviços contratados, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93, através de servidor indicado pela Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



6.1. A **CONTRATADA**, quando requisitada, prestará informações e esclarecimentos que demonstrem o efetivo cumprimento do compromisso avençado.

6.2. Serão aceitos somente o descrito e solicitado no Edital e anexos que correspondam à fiel execução do Contrato.

6.3. Independentemente dos serviços terem sido, a priori, aceitos pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** se obriga a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, serviços com vícios, defeitos ou incorreções de execução.

**CLÁUSULA SÉTIMA- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** São obrigações da **CONTRATADA**, de outras previstas ou decorrentes deste contrato:

- a) Os serviços deverão ser rigorosamente àqueles descritos na TOMADA DE PREÇOS, não sendo aceito em nenhuma hipótese, outro diverso daquele.
- b) Manter registro em meio magnético indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública, entregando mensalmente à fiscalização do **MUNICÍPIO** um relatório do registro de panes, assinado pelas duas Partes, contendo:
  - Data e a hora do pedido de intervenção;
  - Nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
  - Endereço, rua e número da pane;
  - Data e a hora da realização do conserto.
- c) Esse sistema de registro ficará permanentemente à disposição da Fiscalização do **MUNICÍPIO**, que poderá realizar a verificação dos controles a qualquer momento.
- d) 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.
- e) Promover a renovação, modernização e permanente manutenção dos equipamentos integrantes do Sistema de Iluminação Pública do **MUNICÍPIO**.
- f) Realizar, no prazo de 3 (três) meses, após a assinatura do Contrato, auditoria e avaliação do Sistemas de Iluminação Pública, apresentando as considerações que entenderem necessárias visando a assegurar o seu perfeito funcionamento.
- g) Manter em elevado nível de cortesia e eficiência o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.
- h) Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas neste Projeto Básico, 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.
- i) Assumir o ônus financeiro decorrente de falhas, omissões, defeitos de instalação e prejuízos outros derivados da má execução do Contrato, comprovadamente causados pela **CONTRATADA**.
- j) Encaminhar mensalmente ao **MUNICÍPIO** Relatório de Atividades, elaborado de acordo com o especificado neste Projeto Básico, acompanhado de levantamento estatístico dos resultados obtidos com o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.
- k) Implantar sistema informatizado que possibilite o gerenciamento do
- l) Sistema de Iluminação Pública.
- m) Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.
- n) Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.
- o) Manter atendimento telefônico das reclamações, em qualquer circunstância, salvo eventos especificados no item 21 deste projeto básico.



# Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

## COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- p) Aceitar as indicações de prioridade por parte do **MUNICÍPIO**, na execução das obras e serviço, compatíveis com este Projeto Básico, de modernização, ampliação e renovação do Sistema de Iluminação.
- q) 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 Iluminação Pública, conforme previsto neste Projeto Básico.
- r) Atender consulta sobre modificações que o **MUNICÍPIO** pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se as realizações dessas modificações são compatíveis com os compromissos assumidos pela **CONTRATADA**, neste Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o **MUNICÍPIO**, bem como eventuais consequência relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.
- s) Obrigar-se pela seleção, treinamento, habilitação, contratação, registro profissional de pessoal necessário.
- t) Manter em seu quadro, profissionais comprovadamente capacitados e que integram a relação da equipe técnica apresentada por ocasião da licitação ou que mantenham as características técnicas daquela, de modo a assegurar a boa qualidade dos serviços a serem realizados;
- u) Assumir os ônus decorrentes de deslocamento e estadas do pessoal utilizado para a execução dos serviços;
- v) Responsabilizarem-se por todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os serviços prestados, e demais custos inerentes à prestação dos serviços; e, ainda, apresentar os documentos fiscais dos serviços em conformidade com a legislação vigente.
- w) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na vigência do contrato, objeto do presente instrumento até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, observado o art. 65 da Lei n.º 8.666/93;
- x) Prestar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou faltos que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE solicitar a substituição daqueles cujos serviços sejam julgados inconvenientes.
- y) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- z) Facilitar a ação da **FISCALIZAÇÃO** na inspeção do contrato, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**, permitindo o livre acesso dos que dela forem incumbidos a quaisquer dependências e locais de trabalho fornecendo-lhes relatórios e quaisquer informações e documentos que pelos mesmos lhe vierem a ser solicitados, bem como a atender as exigências que forem feitas;
- a) Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos, oriundos de atos praticados por seus empregados ou prepostos, durante a execução do Contrato;
- bb) Responder perante a Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da **FISCALIZAÇÃO**, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a **CONTRATADA** adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- cc) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre os serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da **CONTRATADA** com referência às suas obrigações não se transfere a Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE.
- dd) Responder, com relação aos seus empregados ou prepostos, pelas obrigações decorrentes da legislação trabalhista, social ou previdenciária, neste particular de conformidade com o disposto no art. 4º, da Lei nº 9.032/95, que alterou o artigo 71 da Lei nº 8.666/93;



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- ee) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- ff) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis 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;
- gg) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- hh) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da contratação.
- ii) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- jj) Manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- kk) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigido no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- ll) Após emissão da Ordem de serviço, a licitante contratada terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, para início de execução dos serviços solicitados pela Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE.

**CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE** além de outras previstas ou decorrentes deste Contrato:

- a) Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato e emissão da ordem de fornecimento/serviços, com base nas disposições da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- b) Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato.
- c) Indicar, através de documento assinado pelo Órgão competente de um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.
- g) Executar todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe compete e não à CONTRATADA, necessários ao bom cumprimento do contrato.
- h) 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.
- i) Informar, aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA.
- j) Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a CONTRATADA.
- k) Informar a CONTRATADA das informações que lhe chegarem sobre qualquer mau funcionamento no Sistema.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



- d) Obter junto às autoridades competentes (IPHAN, IBAMA, etc.) Autorização para a execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.
- m) Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a prestação.
- n) Efetuar o pagamento dos Documentos de Cobrança, no prazo acertado nas condições de pagamento, desde que os mesmos sejam apresentados na conformidade nas normas contratuais e observem as exigências da legislação aplicável;
- o) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados, encarregados e/ou prepostos da **CONTRATADA**, desde que inerentes ao objeto do Contrato;
- p) Acompanhar a execução da prestação dos serviços do objeto contratado, bem como atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva prestação do objeto contratado e o seu aceite;
- q) Aplicar as sanções regulamentares e contratuais, se necessário;
- r) Comunicar à Contratada as eventuais irregularidades observadas na prestação dos serviços para adoção das providências saneadoras;
- s) Acompanhar a prestação dos serviços, por meio de fiscalização, a quem caberá, também, todos os contatos junto à Contratada.
- t) Pela inexecução parcial ou total do objeto deste Contrato, a **CONTRATANTE** poderá aplicar à **CONTRATADA** as penalidades de constantes do art. 86 e 87, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
- u) A multa contratual fica estabelecida em 10% (dez por cento) do valor total do contrato.
- v) O atraso na prestação dos serviços implicará em multa diária de 0,5% (meio por cento) dos serviços não prestados na data aprazada, incidindo igual multa no caso de prestação dos serviços divergentes das especificações.
- w) No segundo atraso na prestação dos serviços, a **CONTRATANTE** poderá além da multa aplicar cumulativamente a advertência e a partir do terceiro, fica facultada a aplicação da cumulada da suspensão de licitar e impedimento de contratar com a Administração.
- x) O valor das multas será descontado diretamente de quaisquer créditos porventura existentes em favor da **CONTRATADA**, junto quaisquer órgãos ou entidades integrantes da Administração Pública Municipal, a critério do **CONTRATANTE**.
- y) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.
- z) Fazer cumprir os termos da Lei 8.666/93, no que diz respeito ao equilíbrio econômico financeiro durante a execução do contrato.
- aa) Modificar o contrato unilateralmente para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos da **CONTRATADA**.
- bb) Rescindir unilateralmente o contrato, nos casos especificados no inciso I do artigo 79 da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA NONA - DOS CASOS DE RESCISÃO:** Constituem motivos para rescisão do contrato as hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

9.1. O presente Contrato poderá ser rescindido unilateralmente ou por acordo entre as partes nas formas e condições definidas na Lei nº 8.666/93.

9.2. Para a rescisão unilateral a **CONTRATANTE** deve proceder à notificação à **CONTRATADA**, por escrito, com a antecedência de 15 (quinze) dias, sem que lhe caiba qualquer ônus, dispensado este prazo quando o motivo da rescisão for imputável à **CONTRATADA**.

9.3. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências prevista no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

10.1. A **CONTRATADA** estará sujeita à imputação das penalidades, abaixo referidas, conforme decidir o Prefeito Municipal se Cometer infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



poderá aplicar à CONTRATADA ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.1.1. **Advertência** por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.1.2. **Multa moratória** de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso injustificado na providência necessária e 1% por dia após o 30º dia de atraso acumulada com as multas cominatórias abaixo:

10.1.2.1. Multa de 5% (cinco por cento) do valor do total do contrato por faltas médias, assim entendidas aquelas que acarretam transtornos significativos e, na sua reincidência, esse percentual será de 10% (dez por cento);

10.1.2.2. Multa de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, nas hipóteses de inexecução total, com ou sem prejuízo para o ente público contratante;

10.1.3. **Suspensão temporária** do direito de participar em licitação ou impedimento de contratar com a entidade licitante e descredenciamento no SICAF, por prazo não superior a 2 (dois) anos, entre outras, nas hipóteses:

10.1.3.1. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;

10.1.3.2. Ensejar injustificado retardamento da execução de seu objeto;

10.1.3.3. Não manter a proposta;

10.1.3.4. Falhar gravemente na execução do contrato;

10.1.3.5. Na reiteração excessiva de mesmo comportamento já punido ou omissão de providências para reparação de erros.

10.1.4. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados, entre outros comportamentos e em especial quando:

10.1.4.1. Apresentar documentação falsa exigida para o certame;

10.1.4.2. Comportar-se de modo inidôneo;

10.1.4.3. Cometer fraude fiscal;

10.1.4.4. Fraudar na execução do contrato

10.2. Também fica sujeito às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

10.2.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.2.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.2.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.3. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

10.4. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

10.5. As multas poderão ser cominadas de forma cumulativa;

10.6. O valor das multas aplicadas será descontado "ex-officio" de qualquer crédito existente da CONTRATADA, junto à CONTRATANTE, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS DIREITOS ESPECIAIS DA ADMINISTRAÇÃO**

O presente Contrato confere a CONTRATANTE as prerrogativas dos incisos I a V, do art. 58 e art. 77, da lei nº 8.666/93.



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara  
Adm.: Amamos e Cuidamos  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

12.1. Os valores devidos à CONTRATADA serão pagos por meio de transferência bancária em moeda corrente do país, considerando o efetivo pagamento a data da ordem de pagamento efetuada ao estabelecimento bancário pela CONTRATANTE, no caso de vir a ser adotado o pagamento por ordem bancária ou o crédito em conta corrente.

12.2. A CONTRATANTE designará um servidor qualificado, para exercer a fiscalização deste Contrato, obrigando-se a CONTRATADA a acolher e cumprir de imediato as recomendações determinadas.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS**

13.1. Aplicam-se ao presente contrato dos documentos abaixo relacionados de conhecimento de ambas as partes independentemente de transcrição:

- 13.1.1. Instrumento Convocatório do TOMADA DE PREÇOS Nº2017.03.08.01/TP e seus Anexos.
- 13.1.2. Proposta da Contratada.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

14.1. O presente Contrato tem a natureza de contrato administrativo na forma da Lei nº 8.666/93, regulando-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

14.2. Os casos omissões serão dirimidos por acordo entre as partes, respeitados as normas e princípios da legislação aplicável.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE REGULARIDADE**

15.1. A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do Contratado, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por aqueles que pretendem contratar com a Administração Pública, para o ramo pertinente, como previsto nos artigos 27 a 31, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO:** Fica eleito o Foro da Comarca de Jijoca de Jericoacoara/CE, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para adoção de quaisquer medidas judiciais, pertinentes ao presente contrato.

Por acordarem com os seus termos, este ajuste é assinado pelas partes contratantes, em três vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas que, igualmente, o assinam.

Jijoca de Jericoacoara/CE, de ..... de 2017.

<b>CONTRATANTE</b> <i>José Viton Sousa</i> Secretária de Infraestrutura e Planejamento Ordenador de Despesas	<b>CONTRATADA</b>
---	-------------------

<b>Testemunhas:</b>	
Nome: CPF:	Nome: CPF:

VISTO: \_\_\_\_\_  
Assessor jurídico



Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara

Adm.: Amamos e Cuidamos

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**ANEXO XV - MODELO DECLARAÇÃO DE DECLINAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e-mail e fax)

Local e data

Ilmo. Sr.

Presidente e equipe

Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.03.08.01/TP/PREFEITURA MUNICIPAL JIJOCA DE JERICOACOARA/CE cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA, INCLUINDO OS SERVIÇOS DE TELEGESTÃO, OBRAS DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO, ABRANGENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

**DECLARAÇÃO**

Em cumprimento ao item do instrumento convocatório, **DECLARAMOS**, sob risco de incorrer nas penalidades cabíveis, que em virtude do presente declínio de visita técnica, **ASSUMIMOS, INCONDICIONALMENTE**, a **RESPONSABILIDADE** de realizar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas no Edital, bem como garantir a sua plena execução durante toda a vigência do contrato decorrente desta licitação, certos de que não nos caberá, *a posteriori*, nenhuma reclamação de desconhecimento do objeto licitado, nem com relação aos serviços que serão executados e dos equipamentos que serão utilizados na realização dos serviços, bem como dos preços que serão praticados.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
FIRMA LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL  
(SÓCIO/DIRETOR)  
(c/ firma reconhecida)