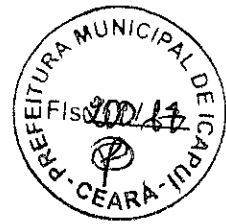


TERMO DE REFERÊNCIA

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. COMPONENTES DE CUSTOS
3. O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO
4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
5. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
6. PROCEDIMENTOS GERAIS
7. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
8. RECURSOS DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES
9. FISCALIZAÇÃO
10. ORDEM DE SERVIÇOS
11. MEDIÇÃO
12. GARANTIA DOS SERVIÇOS
13. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI
14. DAS PENALIDADES
15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
16. GESTÃO SOBRE PARCEIRAS
17. DA EXTENSÃO
18. CADUCIDADE
19. ANULAÇÃO
20. EVENTO CONTINUADO DE FORÇA MAIOR E CASO FORTUITO
21. RESCISÃO
22. ADVENTO AO TERMO CONTRATUAL
23. CASOS DE EXTINÇÃO
24. RESOLUÇÕES DE CONTROVERSAS – COMISSÃO TÉCNICA
25. PROCESSO ADMINISTRATIVO
26. GARANTIA OPERACIONAL DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
27. ATIVIDADES ESPECIAIS DE OBRAS
28. NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



1. OBJETIVO

Justifica-se a presente licitação na Resolução Normativa (REN) ANEEL 414/2010 na qual os municípios brasileiros atendidos pela CPFL e demais contratados obrigam-se de receber e administrar os sistemas de Iluminação Pública do município.

O anexo tem a determinar as condições e especificações técnicas do Contrato de Manutenção e Operação do Sistema de Iluminação Pública do município de Icapui, a ser celebrado entre o município e a Contratada. Conforme estabelece o Art 6º, inciso IX da Lei N° 8.666/1993, o presente Projeto Básico visa descrever os serviços que comporão o Contrato de Gestão Global do Parque de Iluminação Pública, na Área abrangida pela licitação.

2. COMPONENTES DOS CUSTOS

Para estabelecer os componentes dos custos globais na prestação dos serviços serão considerados os seguintes elementos:

2.1. Mão de obra – todas as despesas com mão de obra, direta ou indireta para execução, supervisão, planejamento, suprimento, controle de qualidade e todas as demais ações que se façam necessárias a consecução das atividades descritas em cada item, inclusive os encargos sociais definidos por lei e por força de acordos/dissídios coletivos dos sindicatos da categoria profissional e das empresas, aos quais estejam vinculados;

2.2. Equipamentos – deverão estar previstos os custos de alocação de todos os equipamentos e ferramental necessários para a execução de cada atividade descrita, mesmo aqueles não listados explicitamente na lista de equipamentos mínimos exigidos. Todos os materiais e equipamentos deverão estar acompanhados dos certificados de ensaio elaborado pelo IPT ou qualquer outro órgão oficial, ou cópia autenticada dos mesmos e que venha discriminada a quantidade de amostras ensaiadas.

2.3. Transportes – nos custos também deverão ser previstos os transportes para deslocamentos de pessoal até o local da execução dos serviços. Também deverá estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado da empresa a ser contratada e/ou Prefeitura até o local de aplicação, bem como o transporte do equipamento ou material substituído.

2.4. Acondicionamento/Embalagem – deverão ser previstos os custos relativos aos serviços de acondicionamento (abertura e/ou fechamento) de materiais e equipamentos que serão aplicados e/ou devolvidos à Prefeitura. Nos custos de embalagem deverão estar inclusos os de identificação dos equipamentos e materiais embalados.

2.5. Aquisição de Equipamentos e Materiais – todos os custos de aquisição de equipamentos e materiais deverão ser incluídos quando pertinentes, englobando tanto o equipamento/material como o gerenciamento de compra, os custos de impostos incidentes, controle de qualidade, inspeções, transportes do local de fabricação ou aquisição até o local do almoxarifado da empresa a ser contratada e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais.

2.6. Testes – todos os custos de testes e verificação das instalações deverão estar englobados. A Prefeitura se reserva ao direito de realizar avaliações técnicas em laboratórios credenciados ensaios por profissionais da fiscalização, de amostras aleatórias, cujas despesas correrão por conta do fornecedor, em que a empresa a ser contratada adquiriu o produto, inclusive deslocamento aéreo e terrestre, alimentação e hospedagem.

A Prefeitura Municipal de Icapui, deverá testar e certificar os materiais e equipamentos para efeito de aquisição e instalação no Sistema de Iluminação Pública.

2.7. Despesas Indiretas, Remuneração e Impostos – na definição do preço ofertado, deverão ser considerados os custos indiretos, a remuneração da empresa, bem como os impostos incidentes segundo a legislação tributária federal, estadual e municipal vigente.

3. O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO

A Contratada assumirá em nome do município junto a Concessionária Distribuidora de Energia Elétrica – Coelce – 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 adoção das tarifas mais apropriadas para o suprimento dos Sistemas de Iluminação Pública;

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CPF: 05.10.210.00



- Avaliação contínua das possibilidades de redução dos custos com energia elétrica através das ações autossustentáveis para economia de energia.

A Secretaria de Obras e Infraestrutura será o Órgão Municipal responsável pelo Sistema de Iluminação Pública do município de Icapui.

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

A tensão de distribuição do sistema de iluminação pública é essencialmente em baixa tensão de 220V no sistema estrela, 380V no sistema delta da Coelce.

Os circuitos de Iluminação Pública são predominantemente aéreos, sendo que, a porção subterrânea representa 6% (seis por cento), do total de Unidades de Iluminação instaladas.

Os transformadores da Prefeitura Municipal de Icapui são alimentados através da rede elétrica de média tensão da Concessionária (3,8/13,8kV), criando a rede própria de Iluminação Pública e nos casos onde não há transformadores, a alimentação é proveniente da rede secundária de distribuição da Concessionária.

Os circuitos de Iluminação Pública são comandados por chaves magnéticas acionadas por relés fotoelétricos, com uma grande parcela de unidades com comando individual ligadas diretamente à rede da Concessionária.

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

Continuamente novos materiais e tecnologias são avaliados pelo Prefeitura Municipal de Icapui para futuramente compor a Rede de Iluminação Pública.

A Contratada deverá apresentar todos os certificados, ou cópias autenticadas, realizados em laboratórios oficiais, dos ensaios para o conjunto reator/luminária/lâmpada/relé e os ensaios em separado quando solicitado pelo Município.

Os materiais e equipamentos adquiridos pela Contratada, somente poderão entrar em operação, se obedecerem aos critérios de especificações técnicas previstas neste Projeto Básico.

3.1. Cadastramento

Os dados obtidos nos levantamentos das unidades e da rede de IP deverão ser lançados em um sistema informatizado (SIG/GIS), composto de "Banco de Dados" integrado com "Base Cartográfica". Todo o detalhamento de campos e codificações a serem implantados para padronização associados aos elementos, que estarão sendo cadastrados, deverá ser acordado previamente junto ao Município, no qual também terá amplo acesso a todas as etapas do processo deste cadastramento.

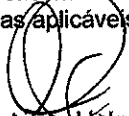
A numeração do ponto, que corresponde à identificação física do ponto luminoso, será feita pela Contratada, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local - poste, braço da luminária, base ou parede - onde estejam instalados os pontos de iluminação, segundo critérios de numeração previamente acordados entre as Partes.

A placa de identificação deve ser em alumínio, dimensões de 140 mm x 50 mm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 20 mm de altura. A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com cintas de polímero. Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de braçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste;

A placa de identificação para os postes decorativos deve ser em alumínio, com dimensões de 80 mm x 20 mm e 1 mm de espessura e os dígitos da numeração com 8 mm de altura com impressão em relevo. Nestes postes, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste.

3.2. Distribuição das Unidades de Iluminação Pública

Caberá a empresa a ser contratada na abrangência desse objeto licitado, desenvolver todos os serviços inerentes ao parque de iluminação pública da Prefeitura Municipal de Icapui, visando atingir os resultados e o desempenho estabelecidos no Contrato a ser celebrado e nestes Projeto Básico, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis no objeto contratado.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Também será de responsabilidade da empresa a ser contratada, efetuar 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 sistema.

3.3. Composição do Sistema de Iluminação Pública

São cerca de 1.076 (Mil e setenta e seis) pontos de Iluminação Pública instalados no Município de Icapui.

Parque de IP			
Lâmpada Vapor de Sódio (70W)	2475		
Lâmpada Vapor de Sódio (100W)	1		
Lâmpada Vapor de Sódio (150W)	9		
Lâmpada Vapor de Sódio (250W)	235		
Lâmpada Vapor de Sódio (400W)	75	2795	91,37%
Lâmpada Vapor de Mercúrio (80W)	221		
Lâmpada Vapor de Mercúrio (250W)	40		
Lâmpada Vapor de Mercúrio (400W)	1	262	8,56%
Lâmpada Metalica (150W)	1		
Lâmpada Mista (160W)	1	1	0,03%
	3059		

3.3.1. Manutenção do Cadastro

A atualização do cadastro durante a vigência do Contrato será de responsabilidade da Contratada considerando:

Item já cadastrado: o ponto luminoso já cadastrado que em função dos serviços de manutenção tiver suas características alteradas, merecerão a devida atualização de dados, devendo, em qualquer caso, ser cadastradas as datas de todas as intervenções. Deverão também ser contempladas as atualizações requeridas devido a obras e intervenções que afetem o Sistema de Iluminação Pública.

Novo item: cada novo ponto luminoso instalado no Sistema de Iluminação Pública, principalmente através dos serviços de ampliação, deverá merecer o processo completo para seu registro.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A Manutenção 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 a Contratada a realização de algumas atividades, tais:

Executar todos os Serviços de Manutenção, Remodelação, Eficientização e de Ampliação da Rede de Iluminação Pública do Município de Icapui, incluindo o fornecimento de materiais, de acordo com as Especificações e critérios estabelecidos no presente Projeto Básico, em cerca de 8.752 (oito mil, setecentos e cinquenta e dois) unidades de iluminação em logradouros, praças, canteiros e demais espaços públicos do Município.

Organizar um conjunto de equipes de manutenção, devidamente uniformizados e com identificação visual própria associada a identidade do Município ("A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI") de modo a evidenciar que a manutenção e operação do Sistema de Iluminação Pública esteja sendo realizado pela Contratada a serviço do Município.

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.

4.1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO



Os serviços a serem prestados no âmbito da presente licitação abrangem as atividades de Manutenção em todo o Sistema de Iluminação Pública do Município.

A execução dos Serviços de Manutenção, de toda a extensão da Rede de Iluminação Pública, deverão ocorrer por constatação de problemas através de rondas a serem realizadas pela Contratada, por solicitação de Municípios, via Serviço de Teleatendimento, SAC ou outros canais de comunicação e ainda por solicitação do Prefeitura Municipal de Icapui.

Os Serviços de Manutenção são classificados em:

- **Serviços de Rotina;**
- **Serviços Corretivos;**
- **Serviços de Pronto Atendimento;**
- **Poda de Árvores e Arbustos;**

4.1.1. Serviços de Rotina

Os serviços de rotina podem ser classificados como abaixo elencados e contemplam elementos da Rede e todas as unidades de Iluminação Pública, padronizadas ou especiais:

- Colocação de tampa em caixa de passagem
- Correção de fixação do reator e ignitor
- Correção de posição de braços / luminárias
- Eliminação de cargas elétricas não destinadas à Iluminação Pública
- Fechamento de luminária com tampa de vidro aberto
- Limpeza externa e interna de luminária
- Manobra de proteção de transformador (chave primária)
- Manobra de proteção do circuito de alimentação da Iluminação Pública
- Substituição de chave magnética e/ou proteção
- Substituição de conectores
- Substituição de ignitor
- Substituição de lâmpada
- Substituição de relé fotoelétrico
- Substituição de reator/equipamento auxiliar

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

A Contratada deverá tensionar os cabos do circuito aéreo de Iluminação Pública quando necessário, bem como desobstruir a Rede de Iluminação Pública e seus componentes de objetos estranhos (galhos de árvores, pipas, tênis, etc.) sempre que constatadas estas ocorrências.

4.1.2. Serviços Corretivos


Os serviços corretivos são todos os demais serviços não relacionados como serviços de rotina e podem ser classificados como abaixo elencados e necessários ao restabelecimento integral das condições normais, padronizadas e de segurança da Rede de Iluminação Pública, com emissão de OS - Ordem de Serviço pelo Prefeitura Municipal de Icapui, como:

- Instalação de unidades faltantes;
- Substituições, Remoção e Supressão de Unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede;
- Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- Serviços que envolvam todas as configurações da Rede de Iluminação Pública e seus elementos, ou seja, aéreo, subterrâneo, túneis, passagens subterrâneos e especiais como iluminação de equipamentos urbanos e de destaque.

4.1.3. Serviços de Pronto Atendimento

Os serviços de pronto atendimento são aqueles exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento: danos causados por abalroamentos, impactos diversos, fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Na ocorrência de situações onde a equipe de Pronto Atendimento não consiga eliminar a situação de risco, a equipe deverá sinalizar e isolar o local e solicitar a equipe de manutenção apropriada, deixando um funcionário de prontidão no local, à espera da equipe destinada a eliminar o risco.

Deverá a empresa Contratada dispor de equipe destinada ao atendimento dos serviços de Pronto Atendimento, munido de 2 (dois) canais de comunicação exclusivos (telefone celular e e-mail), não podendo ser utilizado para outro fim senão o de recebimento das solicitações de Pronto Atendimento.

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

4.1.4. Poda de Árvores e Arbustos

Devem ser obedecidos os procedimentos técnicos, de segurança e meio ambiente para realização de poda de árvores próximas a rede elétrica de baixa tensão energizadas e recolhimento de galhos, de forma adequada, evitando que os galhos e ramos das arvores em contato com a rede elétrica, venha constituir riscos de acidentes para as pessoas, animais e para as instalações elétricas da COELCE, provocando assim a interrupção do fornecimento de energia, bem como evitando possíveis impactos adversos ao meio ambiente e a imagem da Prefeitura Municipal de Icapui, sendo obedecidos os Procedimentos de Execução da Coelce, assim com as suas atualizações.

PEX 101 – Revisão 02 (de 16/08/2013) – Poda de Arvores nas proximidades de Redes e linhas Energizadas ou Desenergizadas.

4.2. SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO

Os Serviços de Ampliação da Rede de Iluminação Pública do Município, compreendem a disponibilização de mão-de-obra, equipamentos e materiais, contemplando a elaboração de projetos luminotécnicos e/ou elétricos e a instalação de novas Unidades de Iluminação Pública.

Todos os materiais a serem aplicados nos Serviços de Ampliação deverão ser adquiridos conforme "Especificações Técnicas de Materiais" - Anexo V.

4.2.1. Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão executados em regime de empreitada integral, podendo, a critério da Prefeitura Municipal de Icapui, a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por esta. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo da empresa a ser contratada e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários constantes na tabela de Preços Unitários por atividade, segundo Especificações Técnica de Materiais e Equipamentos.

4.2.2. Após a aceitação do orçamento apresentado pela Empresa a ser contratada por parte da Prefeitura Municipal de Icapui, esta formalizará se confirmado o seu interesse, a autorização para início da execução das obras.

4.2.3. O projeto será objeto de análise e passível de veto pela Prefeitura Municipal de Icapui, para que sua fiscalização tenha acesso a mesma, e deverá observar os aspectos urbanísticos determinado pelos demais Órgãos do poder público. A análise do projeto pela fiscalização não exime a empresa a ser contratada da responsabilidade, que é só dela, para que sejam atingidos os índices mínimo de qualidade pré determinada.

4.2.4. O projeto deverá atender também os seguintes requisitos técnicos:

4.2.5. Não comprometer a estética urbanística do logradouro;

4.2.6. Utilizar um único modelo de luminárias, exceção para os casos em que o projeto urbanístico exija mais de um modelo;

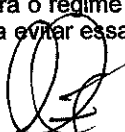
4.2.7. Reutilizar materiais e equipamentos se estiver em condições de uso e que não comprometam a estética urbanística do logradouro;

4.2.8. Revisar e/ou substituir todas as conexões com a rede elétrica;

4.2.9. Implantar preferencialmente circuito independente para iluminação pública;

4.2.10. É direito da Prefeitura Municipal de Icapui, recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto e que não atenda as especificações definidas nos itens anteriores, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido.

Na hipótese de excepcionalidade em que o fornecimento de materiais ou equipamentos seja realizado pela Prefeitura Municipal de Icapui, é direito da Empresa a ser contratada recusar aqueles que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, cabendo a Prefeitura Municipal de Icapui, promover a sua imediata 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 a Prefeitura Municipal de Icapui poderá,


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CRA CE 10.210.0



nas inspeções de recebimento dos materiais e equipamentos adquiridos, utilizar-se dos serviços de engenharia da empresa a ser contratada.

4.3. SERVIÇOS DE REMODELAÇÃO

Os serviços de remodelação são os serviços de substituição que alterem as configurações originais dos elementos da Rede de Iluminação Pública e podem ser classificados como abaixo elencados. Deverão ser executados, de forma programada, mediante solicitação do Prefeitura Municipal de Icapui através de ofício, como:

- Substituição de Unidade de Iluminação Pública existente ou de seus elementos por outra tecnologia ou outra configuração de montagem;
- Substituição de elementos dos Circuitos de Iluminação Pública por outra tecnologia ou outra configuração de montagem;

Estes serviços podem ser pontuais ou definidos por lotes.

4.4. SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO

Os trabalhos de efficientização serão executados em regime de empreitada integral, cabendo a Contratada realizar as obras e serviços relativos a efficientização 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.

4.4.1. 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 I do Projeto Básico do Edital – Planilha de Preços Unitários por Atividade;

4.4.2. 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;

4.4.3. Após a aceitação do orçamento apresentado pela Contratada por parte da Fiscalização do Município, este formalizará seu interesse, autorizando o início da execução das obras de efficientização;

4.4.4. O projeto será objeto de análise e passível de veto pelo Município, para o qual 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.

4.4.5. O projeto deverá atender também os seguintes requisitos técnicos:

4.4.5.1. Não comprometer a estética urbanística do logradouro;

4.4.5.2. Utilizar um único modelo de luminária para cada tipo de aplicação, execução para os casos em que o projeto urbanístico exija mais de um modelo;

4.4.5.3. Reutilizar apenas de materiais e equipamentos em condições de uso, eficientes e que não comprometem a estética urbanística do logradouro;

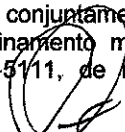
4.4.5.4. Revisar e/ou substituir as conexões com a rede elétrica;

4.4.5.5. Implantar sempre circuito independente, preferencialmente com sistema de medição para iluminação pública;

4.4.6. O município se refere 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;

4.4.7. 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 neste projeto básico;

4.4.8. Após a Contratada proceder a implantação das obras ou serviços relativos a efficientização e antes mesmo da sua inauguração, serão realizadas conjuntamente pelas equipes da Contratada e Fiscalização do Município, as medições dos índices de iluminação médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5411, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



4.4.9. A Contratada é a única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminação médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme estabelecido pelo 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.

4.5. OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

4.5.1. A empresa a ser contratada executará, a pedido da Prefeitura Municipal de Icapui, serviços de Engenharia ligados a iluminação em geral, consultorias, projetos e assistência técnica bem como operações de fiscalização de obras. Tais serviços serão oferecidos pela Empresa a ser contratada em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto a Prefeitura Municipal de Icapui.

4.5.2. O orçamento de cada serviço será elaborado de acordo com os valores unitários constantes na tabela de preços unitários por atividade e com a especificação técnica do material e equipamentos utilizados.

4.5.3. Ao preço final de cada serviço obtido nas tabelas citadas no item anterior, aplica-se o "Fator K" da proposta da Empresa a ser contratada.

5. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

A manutenção tem por objetivo atingir o nível de qualidade especificado através de ações preventivas e corretivas com fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários. Para a consecução desse objetivo, caberá a empresa a ser contratada a realização das seguintes atividades:

5.1. Organizar as equipes de manutenção, devidamente uniformizadas e com identidade visual própria associada à identidade da Prefeitura Municipal de Icapui, de modo a evidenciar que a manutenção corretiva e preventiva do sistema de Iluminação Pública do Município esteja sendo realizada pela empresa a ser contratada a serviço da Prefeitura Municipal de Icapui;

5.2. Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos;

5.3. Interagir com os serviços de atendimento telefônico para permitir intervenções de emergência;

5.4. Realizar a manutenção preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultado quanto a:

5.4.1. Garantia de funcionamento

5.4.2. Garantia do nível de iluminação

5.4.3. Garantia de disponibilidade do sistema

5.4.4. Garantia de excelência no aspecto visual e estético

5.4.5. Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação sempre que o ponto luminoso sofrer qualquer intervenção para a manutenção;

A execução dos Serviços de Manutenção de toda a extensão da Rede de Iluminação Pública ocorrerá por constatação de problemas através de rondas a serem realizadas pela Contratada, por solicitação de Múncipes, via Serviço de Tele atendimento, SAC ou outros canais de comunicação e ainda por solicitação da Prefeitura Municipal de Icapui.

Deverão os serviços de Tele atendimento e de cadastro funcionarem conforme previsto neste Projeto Básico.

Os Serviços de Manutenção são classificados em:

5.2. SERVIÇOS DE ROTINA;

Os serviços de rotina podem ser classificados como abaixo elencados e contemplam elementos da Rede e todas as unidades de Iluminação Pública, padronizadas ou especiais:

5.2.1. Correção de fixação do reator

5.2.2. Substituição de conectores

5.2.3. Substituição de ignitor

5.2.4. Substituição de lâmpada

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- 5.2.5. Substituição de relé fotoelétrico
- 5.2.6. Substituição de reator/equipamento auxiliar, etc;

5.3. SERVIÇOS CORRETIVOS

Os serviços corretivos são todos os demais serviços não relacionados como serviços de rotina e podem ser classificados como abaixo elencados e necessários ao restabelecimento integral das condições normais, padronizadas e de segurança da Rede de Iluminação Pública, com emissão de OS - Ordem de Serviço pela Prefeitura, como:

- 5.3.1. Instalação de unidades faltantes;
- 5.3.2. Substituições, Remoção e Supressão de Unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à rede;
- 5.3.3. Serviços em consequência de falha, acidente, furto, vandalismo, desempenho deficiente ou outros, executados em Unidades e/ou Circuitos;
- 5.3.4. Serviços de limpeza de luminárias por acúmulo de insetos;
- 5.3.5. Serviços de poda de árvores com descarte de resíduos.

5.4. SERVIÇOS DE REMODELAÇÃO

Os serviços de remodelação são os serviços de substituição que alterem as configurações originais dos elementos da Rede de Iluminação Pública e podem ser classificados como abaixo elencados. Deverão ser executados, de forma programada, mediante solicitação da Prefeitura através de ofício, como:

- 5.4.1. Substituição de elementos dos Circuitos de Iluminação Pública por outra tecnologia ou outra configuração de montagem;
- 5.4.2. Estes serviços podem ser pontuais ou definidos por lotes.

5.5. SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO

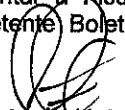
Os serviços de efficientização são os serviços programados e executados, obedecendo aos mesmos critérios para os Serviços de Remodelação, que resultem em redução de consumo de energia elétrica.

Devido a definições orçamentárias estes serviços deverão ser identificados e controlados em separado dos demais Serviços de Remodelação, executados pela Contratada.

5.6. ABALROAMENTO DE POSTES

Caberá a Contratada realizar a recuperação de instalações do Sistema de Iluminação Pública do município, que forem afetadas por abalroamento de postes, sob diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

- 5.6.1. 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;
- 5.6.2. Não havendo necessidade de 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;
- 5.6.3. Caso contrário, havendo necessidade da substituição do poste, a Contratada deverá, em prazo máximo de 10 (dez) dias uteis, 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 Prefeitura, devidamente atestado pelo município;
- 5.6.4. Paralelamente, deverá a Contratada apresentar a Fiscalização do município o croqui do local do abalroamento, com relatório fotográfico e o competente Boletim de Ocorrência Policial, acompanhado do


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho



orçamento – com a discriminação dos materiais e mão de obra utilizados – dos serviços relativos a substituição dos elementos danificados, juntamente com o recibo da entrega destes a Administração.

5.6.5. O orçamento será elaborado de acordo com valores unitários e segundo especificações técnicas constantes no Anexo I do Projeto Básico do Edital – Planilha de Preços Unitários por Atividade;

5.6.6. 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.

5.7. REMANEJAMENTO DE INSTALAÇÕES

Caberá a 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:

5.7.1. Os trabalhos de remanejamento devem ser precedidos de projetos executivos, 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 I do Edital.

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

5.7.3. Após a 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;

5.7.4. O projeto será objeto de análise e passível de veto pelo município, para o que a Fiscalização do município deverá ter acesso ao mesmo;

6. PROCEDIMENTOS GERAIS

6.1. Qualidade da Manutenção

A avaliação da qualidade da manutenção tem como objetivo verificar se o atendimento aos pontos de iluminação está sendo efetuado em concordância com o contrato a ser celebrado. Os pontos de controle serão relativos ao estado em que se encontra a lâmpada: acesa ou apagada.

As avaliações de qualidade da manutenção serão realizadas durante o dia, por intermédio de inspeção em amostras escolhidas, pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Icapui, em grupos de pontos luminosos dispostos em sequência contínua dos pontos localizados em bairros ou áreas definidas pela Prefeitura Municipal de Icapui.

Serão inspecionados 5% dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas. A periodicidade das inspeções nas amostras será trimestral. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas partes, onde serão registrados os números de lâmpadas acesas.

As inspeções não deverão ser realizadas 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.

A qualidade da manutenção é medida de acordo com o seguinte item de controle (máximo aceitável):

6.1.1. Número máximo de lâmpadas acesas durante o dia: 5% do total da amostra.


6.2. Situações a serem Corrigidas ou Comunicadas

Quando da execução dos Serviços de Manutenção, incluindo os serviços de ronda, as seguintes situações devem ser observadas para posterior correção:

6.2.1. Conjunto óptico com impurezas que dificultem o fluxo luminoso;

6.2.2. Tampas de caixas de passagem quebradas ou faltantes;

6.2.3. Luminárias faltantes ou com compartimentos abertos;


Carlos A. de Nojanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- 6.2.4. Unidades de Iluminação Pública fora de prumo, desalinhasadas ou tortas;
- 6.2.5. Unidades faltantes ou abalroadas;
- 6.2.6. Cargas clandestinas ligadas na rede de Iluminação Pública;
- 6.2.7. Luminárias com componentes faltantes;
- 6.2.8. Postes com janelas sem tampa
- 6.2.9. Unidade Ornamental danificada ou com peças faltantes;
- 6.2.10. Iluminação encoberta por vegetação;
- 6.2.11. Falta de componentes;
- 6.2.12. Falta de projetores;
- 6.2.13. Fixação de equipamento auxiliar;
- 6.2.14. Religamento de projetor/luminária.

As situações a seguir relacionadas quando observadas deverão ser comunicadas por escrito à Prefeitura Municipal de Icapui, que poderá solicitar os registros fotográficos dos casos:

* Logradouros onde os serviços de manutenção não são realizados devido a ameaças, restrições de acesso e vandalismo constante;

* Cargas clandestinas ligadas à Rede de Iluminação Pública

6.3. Índice de Falha

Nas atividades de fiscalização dos Serviços de Manutenção será apurado, no mínimo uma vez por mês, os Índices de Falha do Sistema de Iluminação, a serem utilizados na verificação da qualidade dos serviços contratados.

A medição noturna do Índice de Falha será realizada em uma amostra mínima de 200 (duzentas) lâmpadas para a apuração porcentual de lâmpadas apagadas. Além desta apuração unitária, cada circuito encontrado inteiramente apagado nesta amostra equivalerá a 1% (um por cento) de lâmpadas apagadas.

A medição do índice de falha de lâmpadas acesas, no período diurno, será realizada numa amostra mínima de 100 (cem) lâmpadas. Encontrando-se nesta amostra circuito inteiramente acesso, serão contabilizadas as lâmpadas efetivamente acesas para cômputo do índice.

Em cada medição do Índice de Falha serão considerados os seguintes limites:

Lâmpadas apagadas no período noturno	Não deverá ultrapassar 4% (quatro por cento)
Lâmpadas acesas no período diurno	Não deverá ultrapassar 5% (cinco por cento)

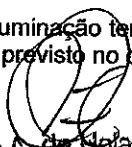
As inspeções serão conjuntas entre o Prefeitura Municipal de Icapui e Contratada, sendo o local de encontro a Sede da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município, onde será entregue o envelope contendo a relação de logradouros a serem vistoriados. Durante as inspeções é proibida a utilização, por questões de segurança e pelas imposições do Código Brasileiro de Trânsito, de qualquer tipo de equipamento comunicador de dados ou voz, mesmo utilizado no modo viva voz.

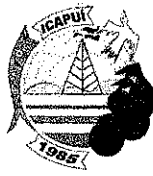
A recusa da Contratada em realizar ou participar das inspeções implicará na aplicação direta do deflator previsto no item 12 – 'Medição', do presente Termo de Referência.

A Contratada terá 24 (vinte e quatro) horas, após a realização da apuração, para apresentar pedido de desconsideração de lâmpadas da amostra, devidamente justificado.

6.4. Qualidade da Continuidade da Iluminação

A avaliação da qualidade da continuidade da iluminação tem como objetivo verificar se a substituição preventiva das lâmpadas está sendo efetuada conforme o previsto no contrato a ser celebrado.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



A avaliação da qualidade da continuidade da iluminação será realizada durante a noite através de inspeção em amostras escolhidas pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Icapui, em conjunto de pontos luminosos dispostos em sequência contínua localizado em bairros ou áreas definidas pela Prefeitura Municipal de Icapui.

Serão inspecionados 5% dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas. A periodicidade das inspeções das amostras será trimestral. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas partes, onde serão registrados os números dos pontos luminosos apagados a noite, simultaneamente, com defeitos não causados por pane geral ou setorial.

A qualidade da continuidade da iluminação é medida de acordo com os seguintes itens de controle (máximo aceitável).

6.4.1. Pontos apagados a noite simultaneamente: 4% do total da amostra.

6.5. Qualidade da Intervenção na rede de Iluminação

A avaliação da qualidade de intervenção na rede de iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis e são assim definidos:

6.5.1. Pane geral ou setorial: é causado pela falta de energia por parte da empresa a ser contratada. Este tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte da empresa a ser contratada, uma vez que independe da sua ação direta e sim da empresa a ser contratada;

6.5.2. A empresa a ser contratada deverá efetuar o conserto no prazo máximo de 03 (três) dias úteis após o recebimento da chamada, para as ocorrências registradas a partir do terceiro mês da vigência do contrato a ser estabelecido;

6.5.3. Os prazos estabelecidos devem ser atendidos em pelo menos 90% das ocorrências registradas;

6.5.4. Em qualquer um dos casos dos itens acima mencionados, se o conserto necessitar de uma intervenção de manutenção pesada, a empresa a ser contratada deverá informar no final dos prazos para conserto estabelecidos naqueles itens, a Fiscalização da Prefeitura Municipal de Icapui e apresentá-lhe a programação da correspondente correção.

6.5.5. Serão excluídas para efeito dos itens de controle, as constatações de problemas causados por abaloamento de postes, situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela empresa a ser contratada, além dos decorrentes dos motivos de força maior discriminados.

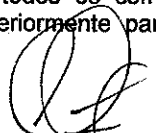
6.5.6. Sem prejuízos as demais sanções contratuais, poderão ser aplicadas à Empresa a ser contratada as seguintes multas por violação dos índices de qualidade, após um período mínimo de 120 (cento e vinte) dias do início da manutenção do sistema de Iluminação Pública do município: pelo não atendimento ao item de controle relativo ao critério da qualidade do serviço.

- Valor correspondente a 2,00% do faturamento mensal referente ao serviço de manutenção do sistema de iluminação pública, no mês da ocorrência;
- Pelo não atendimento dos prazos previstos no item relativo a Qualidade de Intervenção na Rede de Iluminação Pública, previsto no item 4.5. Valor correspondente a 0,05% do faturamento mensal referente ao serviço de manutenção do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

6.6. Remoção e Supressão de Unidades

Nos Serviços de Remoções, a Contratada deverá retirar as unidades Iluminação Pública, desmontá-las, identificando adequadamente no local cada um de seus componentes, transportando-os e armazenando-os temporariamente em seu almoxarifado, para posterior reinstalação, no mesmo local ou em outro a ser definido pela Prefeitura Municipal de Icapui.

Nos Serviços de Supressões, a Contratada, da mesma forma, deverá retirar unidades Iluminação Pública, porém em caráter definitivo, desmontar e identificar todos os componentes, transportando-os e armazenando-os temporariamente em seu almoxarifado e posteriormente para outro local a ser designado pela Prefeitura Municipal de Icapui.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



As intervenções da Contratada nas unidades e respectivos circuitos, para a execução dos Serviços de Remoção e Supressão, deverão acontecer por solicitações formais da Prefeitura Municipal de Icapui que emitirá as correspondentes autorizações.

6.7. Elaboração de Boletim de Ocorrência Policial

A Contratada, no decorrer de seus serviços, quando constatar a ocorrência de acidente, vandalismo, furto ou outros danos causados por terceiros na Rede de Iluminação Pública, deverá providenciar os reparos requeridos, colhendo os dados necessários para que a possa acionar o eventual causador destes danos. Para tanto, a Contratada deverá providenciar, junto aos órgãos policiais competentes, o correspondente Boletim de Ocorrência Policial, no prazo máximo de 5 (cinco) dias.

Na medição deverão ser apresentados todos os Boletins de Ocorrência registrados no período de referência, acompanhados de relação detalhada de locais, materiais e quantidades envolvidas, serviços efetuados, números de protocolos associados; número do B.O. e datas de constatação, do registro do B.O. e de execução dos serviços.

6.8. Adequação de Unidades

Quando da intervenção para manutenção das unidades aéreas de iluminação pública, a critério da Prefeitura Municipal de Icapui, poderá ser modificado tipo ou potência de lâmpada, e tipo ou extensão do braço.

6.9. Requisitos Técnicos de Limpeza e Pintura das Unidades

Quando da realização dos serviços de limpeza e pintura dos postes metálicos de Iluminação Pública deverão ser obedecidos os requisitos especificados a seguir:

Os esquemas de pintura definidos nesta Especificação compreendem as fases de preparação da superfície a ser pintada e a aplicação da tinta propriamente dita e se referem a pintura em superfícies de alumínio, aço e de ferro, galvanizadas ou não.

6.9.1. Cor de Acabamento:

6.9.1.1. Unidade Ornamental – Padrão: Branco Neve.

6.9.1.2. Poste metálico: Alumínio.

Obs.: Todas as cores de tinta ou esmalte a serem utilizados nas unidades de iluminação pública deverão ter prévia consulta à Prefeitura antes de sua aquisição.

6.9.2. Método de Aplicação das Tintas

As tintas deverão ser aplicadas por um dos seguintes métodos:

6.9.2.1. Pincel ou trincha;

6.9.2.2. Rolo;

6.9.2.3. Pistola convencional;

6.9.2.4. Pistola sem ar ("airless").

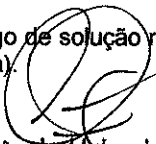
A seleção do método a empregar depende das características do serviço a ser executado e do estado da superfície onde será aplicada a tinta.

6.9.3. Preparo da Superfície

A remoção de óleo, gordura e graxa deve ser feita pelo emprego de solventes conforme a norma NBR 15518.

A remoção de tintas velhas deve ser feita, quando necessário, por meio do emprego de removedores de tinta ou por raspagem mecânica.

A remoção de ácidos deve ser feita pelo emprego de solução neutralizante de água e bicarbonato de sódio (120 gramas de bicarbonato de sódio por litro de água).


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Na remoção de rebarbas e respingos de solda deve ser empregado o processo de limpeza com ferramentas mecânicas conforme a norma NBR 7347.

A remoção da ferrugem deve ser feita pelo emprego dos processos a seguir:

6.9.3.1. Limpeza com ferramentas manuais conforme a Norma NBR 7346;

6.9.3.2. Limpeza com ferramentas mecânicas conforme a Norma NBR 7347;

6.9.3.3. Limpeza com jato abrasivo conforme a Norma NBR 7348 a um grau de preparação da superfície estabelecido no esquema de pintura adotado.

6.9.4. Esquema de Pintura

As superfícies estão classificadas nas categorias abaixo:

6.9.4.1. Superfície Galvanizada Sem Corrosão

Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15518, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura.

Efetuar limpeza com escova manual ou palha de aço nº 1, segundo as recomendações da norma NBR 7346, para remover a camada de óxido de zinco e outras impurezas.

Fazer uma lavagem da superfície com água doce.

Aplicar uma demão de tinta de aderência vinílica cromato de zinco (wash primer), de maneira a formar sobre a superfície galvanizada uma película com espessura de 10µm. Como alternativa, pode ser aplicada uma demão de tinta de aderência epóxi-isocianato-óxido de ferro com uma espessura de película seca de 20µm.

Após a aplicação da tinta de aderência e decorrido, no mínimo, 1 hora e, no máximo, 24 horas, aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático, secagem rápida, semi brilho com espessura de 60µm.

6.9.4.2. Superfície Galvanizada Com Área de Corrosão

Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15518, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura.

Nas áreas que apresentam corrosão, efetuar limpeza com ferramenta mecânica, segundo a norma NBR 7347 de maneira a obter um acabamento que corresponda, no mínimo, ao grau ST 3 da norma SIS 055900.

Complementar a limpeza com escova manual ou palha de aço nº 1, segundo as recomendações da norma NBR 7346, para remover a camada de óxido de zinco e outras impurezas.

Aplicar uma demão de tinta de fundo alquídica de secagem rápida, com espessura mínima de 30µm, nas regiões que foram submetidas a limpeza com ferramenta mecânica, procurando evitar a sobreposição da tinta sobre a galvanização.

Após conclusão das etapas acima expostas, aplicar nas áreas com galvanização sem corrosão o previsto no item "a" acima.

6.9.4.3. Superfície Galvanizada Com Pintura Velha e Áreas de Corrosão

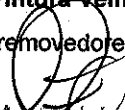
Efetuar a remoção da tinta velha através de removedores de tinta e/ou através de raspagem mecânica.

Após conclusão das etapas acima expostas, aplicar o previsto no item "b" acima.

Se, por ocasião da remoção da tinta velha, notar-se que a tinta anterior encontra-se com boa ancoragem, efetuar o lixamento leve da tinta velha com lixa nº 1, fazer uma lavagem da superfície com água doce e aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático com espessura seca de 40µm.

6.9.4.4. Superfície de Aço ou Ferro com Pintura Velha e Áreas de Corrosão

Efetuar a remoção da tinta velha através de removedores de tinta e/ou através de raspagem mecânica.


Carlos A. de Holanda Jr.
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15518, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura.

Nas áreas que apresentam corrosão, efetuar limpeza com ferramenta mecânica, segundo a norma NBR 7347 de maneira, a obter um acabamento que corresponda, no mínimo, ao grau ST 3 da norma SIS 055900.

Aplicar uma demão de tinta de fundo de secagem rápida a base de resina alquídica com espessura mínima de 30µm, nas regiões que foram submetidas a limpeza com ferramenta mecânica.

Uma hora após a secagem, e no máximo em 24 horas, aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático com espessura de 60µm.

Se por ocasião da remoção da tinta velha, notar-se que a tinta anterior encontra-se com boa ancoragem, efetuar o lixamento leve da tinta velha com lixa nº 1, fazer uma lavagem da superfície com água doce e aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento alquídica semi brilhante com espessura seca de 60µm.

6.10. Projetos Luminotécnicos e Elétricos

Os projetos luminotécnicos e elétricos deverão ser elaborados pela Contratada, segundo orientações e exigências da Prefeitura Municipal de Icapui e demais requisitos constantes no presente Termo de Referência.

As unidades e demais elementos da Rede de Iluminação Pública constantes do projeto deverão estar georeferenciados conforme padrão da Prefeitura Municipal de Icapui.

Deverão estar consideradas nos projetos elétricos as cargas elétricas existentes e futuras, bem como as eventuais necessidades de alteração das características das Estações Transformadoras.

Os projetos deverão ser apresentados à Prefeitura Municipal de Icapui, para aprovação prévia e liberação para execução, devidamente assinados pelo(s) engenheiro(s) responsável(is) da Contratada, acompanhado do respectivo número do CREA, recolhida e anotada a respectiva ART conforme regulamentação vigente.

A Contratada deverá entregar formalmente à Prefeitura Municipal de Icapui o "as built" do projeto elétrico em papel e em meio magnético, em formato AUTOCAD, e as listas de quantificação dos materiais e orçamento em Excel, necessários para a aceitação dos serviços para posterior medição.

6.10.1. Projetos para os Serviços de Remodelação e Eficientização

Para os Serviços de Remodelação e Serviços de Eficientização, a Prefeitura Municipal de Icapui poderá solicitar, a seu critério, a elaboração de projeto luminotécnico e/ou elétrico pela Contratada, segundo as exigências e demais requisitos constantes no presente Termo de Referência, com memorial de cálculo das cargas envolvidas, retirada e instalada.

Nos projetos deverão estar consideradas as cargas elétricas existentes e futuras, para eventuais alterações das características das Estações Transformadoras.

Os projetos deverão ser apresentados devidamente assinados pelo(s) engenheiro(s) responsável(is), acompanhado do número do CREA, recolhida e anotada a respectiva ART, conforme regulamentação vigente e arquivo digital em padrão definido pela Prefeitura Municipal de Icapui.

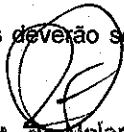
Os serviços a pedido de terceiros, também deverão ter os respectivos projetos conforme acima especificado, para fins de aprovação pela Prefeitura Municipal de Icapui.

Independentemente da elaboração de projeto luminotécnico e/ou elétrico, a Prefeitura Municipal de Icapui poderá solicitar orçamento específico, considerando itens da tabela de preços, deste Edital.

Para remuneração dos serviços de elaboração do projeto luminotécnico e/ou elétrico será considerada, para efeito de medição, o número de Unidades projetadas e os valores conforme as tabelas do CREA-CE

6.11. Requisitos Complementares

Todos os serviços a serem desenvolvidos deverão ser executados segundo os padrões e requisitos previstos nas normas ABNT.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº do Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Quando dos serviços de manobra de chave fusível primária tipo "Mateus" a empresa Contratada deverá observar os procedimentos de rede da Concessionária local em consonância com o artigo 68 da Resolução 414 da ANEEL de 09/09/2010.

Para os circuitos de Iluminação Pública, cuja proteção é feita através de Chave Magnética com fusível tipo "NH", ao ocorrer a queima deste dispositivo de proteção, a Contratada deverá proceder a substituição por "barra de neutro" de cobre. Associada a esta substituição, deverá ser instalada chave de proteção e comando, conforme a tabela a seguir:

Tabela de Equivalência da Capacidade do Transformador com a Chave de Proteção e Comando

TRANSFORMADOR	FUSÍVEL	CHAVE DE PROTEÇÃO E COMANDO
7,5 kVA	Fusível NH 50 A	Proteção 50 A
10 kVA	Fusível NH 63 A	Proteção 70 A
15 kVA	Fusível NH 80 A	Proteção 100 A
25 kVA	Fusível NH 50 A + Fusível NH 50 A	Proteção 50 A + Proteção 50 A
25 kVA	Fusível NH 63 A + Fusível NH 63 A	Proteção 70 A + Proteção 70 A
25 kVA	Fusível NH 63 A + Fusível NH 80 A	Proteção 70 A + Proteção 100 A

Constatada a queima do fusível da chave magnética ou o desarme do disjuntor da chave de proteção e comando, a Contratada deverá, antes do rearme, inspecionar todo o circuito de Iluminação Pública alimentado por este equipamento, para certificar-se da não existência de circuito em curto na rede.

Após o rearme da chave de proteção, deverá ser efetuada a medição de corrente elétrica do circuito de Iluminação Pública para constatação de que o desarme ocorreu por um defeito transitório e não por sobrecarga. As correntes deverão novamente ser medidas e anotadas na ficha de serviço após a estabilização do circuito, no mínimo após 10 minutos.

Quando da manutenção em qualquer unidade em poste metálico, deverá ser verificada a existência do aterramento e constatada qualquer irregularidade, a mesma deverá ser corrigida ou executado novo aterramento, com emissão de relatório pertinente, com os valores da resistividade do solo, atendendo às normas vigentes.

Todas as intervenções em linha viva deverão ser expressamente autorizadas por escrito pela Concessionária.

Quando da necessidade de instalação ou substituição de qualquer Unidade, aérea ou subterrânea, a lâmpada só deverá ser instalada após a fixação e ajuste definitivo da Unidade.


Nos serviços a serem executados a pedido de terceiros serão praticados os preços ofertados à Prefeitura Municipal de Icapui, cuja execução dependerá da prévia análise pela Prefeitura Municipal de Icapui, do projeto devidamente acompanhado da lista de materiais, sem ônus para a Contratante.

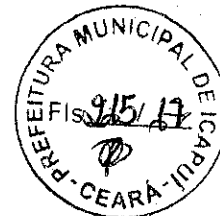
O sistema implantado pela CONTRATADA, deverá permitir a criação e emissão de relatórios gerenciais de fácil interpretação e operação pelo usuário final através de interface gráfica, incluindo a geração expedita de estatísticas associadas as solicitações de ampliação e manutenção feita pelo serviço de atendimento.

A recomposição dos passeios ou logradouros públicos necessários, em função dos trabalhos executados pela Contratada, será de sua exclusiva responsabilidade.

6.12. 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 e outros eventos.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. de Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Caberá a Contratada realizar os serviços, atendendo todas as exigências requeridas projeto específico conduzido pelo município, dentro ou fora do escopo do Programas de Eficiência Energética, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

6.12.1. Os serviços deverão observar as indicações de 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, regulagem e assistência técnica;

6.12.2. Tais serviços serão oferecidos pela Contratada em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e aprovados junto a Fiscalização do município;

6.12.3. 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 de Preços unitários por atividade;

6.12.4. 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.

7. PRAZOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

As condições de execução e os serviços executados pela Contratada, serão vistoriadas continuamente pela Prefeitura Municipal de Icapuí, a seu critério, durante a vigência do contrato.

7.1. O Prazo do Contrato a ser celebrado oriundo dos serviços objeto deste Projeto Básico será 12 (Doze) meses consecutivos, contados a partir da "Ordem de Início dos Serviços", expedida pela Prefeitura Municipal de Icapuí;

7.2. O Prazo para execução dos serviços oriundos do Edital poderá ser prorrogado, se houver interesse de ambas as partes, até o limite estabelecido pela Lei Federal N° 8.666, Artigo 57, inciso II, de 21 de julho de 1993, e suas alterações subsequentes.

7.3. Reserva-se, desde já a Prefeitura Municipal de Icapuí, o direito de, a seu critério, objetivando assegurar e avaliar a necessidade operativa do sistema de iluminação pública, emitir "Ordens Parciais de Início de Serviços" ou "Ordens de Início de Serviços Específicas";

Para os Serviços de Manutenção a Contratada deverá obedecer aos seguintes prazos:

7.4. 72 (setenta e duas) horas a partir do recebimento do protocolo para executar os "Serviços de Rotina", com o lançamento no sistema informatizado, podendo ainda a Prefeitura Municipal de ICAPUI solicitar atendimento em 24 (vinte e quatro) horas em até 10% (dez por cento) dos protocolos recebidos diariamente;

7.5. 5 (cinco) dias para a substituição, correção de posição ou instalação de unidade a partir da constatação pela ronda ou solicitação da Prefeitura Municipal de Icapuí;

7.6. 08 (oito) dias para a remoção de unidade a partir da solicitação da Prefeitura Municipal de ICAPUI;

7.7. 5 (cinco) dias para a supressão de unidade a partir da solicitação da Prefeitura Municipal de ICAPUI;

7.8. 08 (oito) dias para "Serviços Corretivos", podendo ser ampliado a critério da Prefeitura Municipal de ICAPUI;

7.9. 03 (três) dias para retirada de materiais sob guarda de terceiros a partir da solicitação da Prefeitura Municipal de Icapuí;

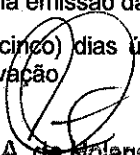
7.10. 15 (quinze) dias para a apresentação de orçamento e/ou projeto quando a pedido da Prefeitura Municipal de Icapuí ou de terceiros;

7.11. 03 (três) dias para apresentar resposta por escrito, de comunicação escrita (fax, ofício, correio eletrônico, etc.) encaminhado pela Prefeitura Municipal de Icapuí;

7.12. 04 (quatro) dias para comunicação das situações previstas no item "Situações a serem Corrigidas ou Comunicadas" do presente Termo.

7.13. Para os serviços de Remodelação, Eficientização e Ampliação, os prazos de execução serão definidos e indicados pela Prefeitura Municipal de Icapuí, na emissão das Ordens de Serviço.

A Prefeitura Municipal de Icapuí terá até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de apresentação da medição pela Contratada, para a referida aprovação


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



8. RECURSOS DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

É de inteira responsabilidade da Contratada o treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão-de-obra, equipamentos e instalações necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências contidas neste Termo de Referência e Anexos, ficando sob sua responsabilidade os respectivos dimensionamentos.

8.1. Mão de Obra

Quando a fiscalização constatar que o profissional da Contratada não tem a qualificação necessária, a Prefeitura Municipal de Icapuí poderá exigir o treinamento, reciclagem e/ou substituição desta mão de obra.

É de responsabilidade também da Contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares da execução dos trabalhos e das condições de segurança, cabendo exclusivamente à Contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados.

Dentre os trabalhos de administração do contrato, a Contratada deverá manter preposto responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações da Prefeitura Municipal de Icapuí. O referido preposto deverá comparecer semanalmente nos escritórios da Prefeitura Municipal de Icapuí, para prestar e/ou providenciar os esclarecimentos necessários. Para os pedidos que deverão ser atendidos no prazo de 24 horas, a Prefeitura Municipal de Icapuí comunicará à Contratada por meio de e-mail ou fax.

8.2. Materiais a Serem Utilizados

8.2.1. Fornecimento de materiais

Todos os materiais necessários à execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência serão fornecidos pela Contratada, inclusive os de uso corrente tais como: fitas em geral, lixas, panos, estopas, cremes, sabão, massa para calafetar, massa plástica, massa isolante, tintas, primers, removedores, solventes, tijolos, areia, pedra, cimento, concreto, ferragem, tela, etc.

Em conformidade à legislação vigente, a poderá fornecer materiais, em caso de não estarem previstos na planilha, conforme parágrafo 1º do artigo 65 da "Lei de Licitações e Contratos" nº 8666/93, limitados a 5% do valor total do material previsto no "Orçamento de Referência / Proposta Comercial" - Anexo X, com o objetivo de evitar o desequilíbrio econômico financeiro do contrato. Esses materiais deverão ser retirados nos almoxarifados da Prefeitura Municipal de Icapuí e depositados nas dependências da contratada no almoxarifado destinado à Prefeitura Municipal de Icapuí.

8.2.1.1. Aquisição dos Materiais

Os materiais que serão utilizados na execução dos serviços poderão ser inspecionados pela Prefeitura Municipal de Icapuí, que verificará sua conformidade com as normas adequadas.


A Prefeitura Municipal de Icapuí se reserva o direito, durante a vigência do Contrato, de alterar as Especificações Técnicas de Materiais, bem como incluir novos materiais e fornecedores, desde que aprovados pelo seu Departamento Técnico, tendo a Contratada até 60 (sessenta) dias para se adequar, obedecendo ao equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

8.2.1.2. Identificação

Para as lâmpadas, o controle será feito pela série de fabricação da lâmpada, que será anotado em formulário informatizado adequado, informando sua localização, prazo de garantia, nota fiscal de compra e número de Certificado de Garantia. Os certificados de garantia de cada lâmpada deverão ser arquivados para a troca de lâmpadas defeituosas.

Esse controle deverá se estender a todos os materiais que forneçam garantias.

Findo o contrato, a Contratada fornecerá à Prefeitura Municipal de Icapuí toda essa documentação, de forma a poder continuar a gestão da validade das mesmas.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



8.2.1.3. Inspeção de Aquisição

A aquisição de materiais pela Contratada deverá ser dimensionada e planejada de forma que todos os materiais sejam inspecionados, a critério único e exclusivo da Prefeitura Municipal de Icapui.

Para tanto, deverá a Contratada informar à Prefeitura Municipal de Icapui, através de formulário próprio, a chegada de cada novo material.

8.2.1.4. Documentos e Amostras

Toda a documentação solicitada nas etapas de Inspeção e Liberação fará parte do acervo da Prefeitura Municipal de Icapui, de forma a garantir a rastreabilidade e o controle da qualidade.

A qualquer momento a Prefeitura Municipal de Icapui poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade.

8.2.1.5. Liberação

Considera-se liberado para uso todo o material que receber o Termo de Aceitação emitido em formulário próprio da Prefeitura Municipal de Icapui e assinado pelo funcionário competente.

Caso a Prefeitura Municipal de Icapui julgue desnecessária a inspeção do material, poderá comunicar isso por escrito à Contratada, ou simplesmente abster-se de exercer o direito à inspeção.

Dessa forma, considera-se liberado para uso todo o material não inspecionado 5 (cinco) dias úteis após a informação da chegada do material.

Caso o material seja reprovado, o mesmo deverá ser descaracterizado ou inutilizado, total ou parcialmente, de forma a não ser reaproveitado na Rede de Iluminação Pública, sempre na presença e sob coordenação dos técnicos da Prefeitura Municipal de Icapui.

8.2.2. Gestão de Materiais

8.2.2.1. Almoxarifado

A Contratada deverá manter 1 (um) almoxarifado em endereço único, exclusivo para guarda de materiais de Iluminação Pública do Município de Icapui.


Este almoxarifado será de uso exclusivo para os serviços do Sistema de Iluminação Pública do Município, com as seguintes características:

* Área total mínima de 200 m² (duzentos metros quadrados), sendo no mínimo 50 m² (quinhentos metros quadrados) de área coberta. O dimensionamento dessas áreas deverá ser feito pela Contratada, que deverá considerar o volume ocupado pelo estoque operacional (propriedade da Contratada) e o de retorno dos materiais retirados da rede de Iluminação Pública (propriedade da Prefeitura Municipal de Icapui).

* Dispor, na área coberta, de compartimento fechado com área mínima de 8m² (oito metros quadrados) destinados ao depósito temporário dos materiais e ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais nº9605 de 12/02/98.

O Almoxarifado deverá acondicionar devidamente, conforme recomendação dos fabricantes e seguindo determinações da Prefeitura Municipal de Icapui, todos os materiais necessários à execução desse contrato, separados adequadamente da seguinte forma:

- Materiais retirados da iluminação pública: ficam à disposição da Prefeitura Municipal de Icapui, que poderá ordenar seu descarte ou remoção para local de sua escolha;
- Materiais aguardando liberação para uso: ficam à disposição da Prefeitura Municipal de Icapui, conforme determinado no item 6.2.1.5.
- Materiais aprovados para uso: ficam à disposição da Contratada para aplicação nos seus serviços.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº da Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



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

A fiscalização efetuará vistoria no almoxarifado da Contratada para controle das exigências requeridas neste Termo de Referência.

O acesso às dependências dos almoxarifados será livre para a Fiscalização ou prepostos da Prefeitura Municipal de Icapuí.

A Contratada deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias após a Ordem de Serviço, a planta do almoxarifado, identificando os espaços exigidos neste item.

8.2.2.2. Controle de estoques do Almoxarifado

O controle dos materiais deverá ser efetuado através de sistema informatizado, contemplando estoque existente e as movimentações relativas às entradas e saídas.

A Contratada deverá dispor de equipamentos de informática, linha telefônica e funcionário(s) habilitado(s) para operar o sistema de controle de estoque e movimentação de materiais de Iluminação Pública em seu poder, franqueando, a qualquer momento, a consulta de dados pelos técnicos da Prefeitura Municipal de Icapuí.

A Contratada deverá manter todos os materiais, novos ou retirados da rede de Iluminação Pública, armazenados sob sua responsabilidade.

A fiscalização do controle dos materiais de Iluminação Pública, nos locais de armazenagem, será feita pela Prefeitura Municipal de Icapuí, por seus servidores ou seus prepostos.

8.2.2.3. Movimentação de Materiais

A Contratada deverá disponibilizar na sala de acomodação destinada à fiscalização do Prefeitura Municipal de Icapuí, mesa, cadeira e computador com impressora e espaço destinado ao estacionamento de veículo.

Toda a movimentação de materiais de Iluminação Pública, decorrente dos Serviços originados desta contratação, ocorrerá a expensas da Contratada. Para tanto, a Contratada deverá dispor de equipamentos e veículos apropriados para esta movimentação.

A movimentação deverá ser feita utilizando equipamentos adequados para cada material, e seguindo as recomendações das normas técnicas aplicáveis e do fabricante.

Quando ocorrer a retirada de materiais por outras empresas que não a Contratada, em função da execução de serviços na rede de distribuição ou iluminação, os materiais armazenados nestas empresas deverão ser transportados pela Contratada para os seus almoxarifados, ali permanecendo até a triagem/classificação, pelos técnicos do Prefeitura Municipal de Icapuí.

A Contratada, ao longo do contrato, deverá dispor de um caminhão, dotado de Guindauto, com no mínimo 2 (dois) ajudantes, para ser utilizado na movimentação de materiais entre os Almoxarifados da Prefeitura Municipal de Icapuí, durante 80h/mês.

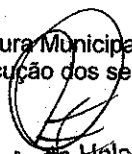
8.2.2.4. Retirada de Materiais dos Almoxarifados da Prefeitura Municipal de ICAPUI.

É de responsabilidade da Contratada a indicação dos responsáveis pela retirada e movimentação dos materiais nos Almoxarifados da Prefeitura Municipal de Icapuí, quando for o caso de materiais cedidos para serviços pela Prefeitura.

8.2.2.5. Adequação e dimensionamento dos estoques

A Contratada deverá ser responsável pelo dimensionamento dos estoques e prazos de armazenagem de materiais e equipamentos, para suprir a demanda dos serviços.

A Contratada deverá apresentar à Prefeitura Municipal de Icapuí a relação dos estoques mínimos dos materiais e equipamentos a serem aplicados na execução dos serviços, em até 10 (dez) dias após a Ordem de Serviço.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



A Contratada deverá informar, sempre que solicitada pela Prefeitura Municipal de Icapui, os quantitativos dos materiais estocados, bem como suas movimentações no período.

8.2.2.6. Triagem de Materiais e Destinação Final

Todos os materiais retirados do Sistema de Iluminação Pública serão transportados pela Contratada para seu almoxarifado.

A Contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos. Esses materiais ficarão depositados em local próprio, dentro da área coberta, até que a Prefeitura Municipal de Icapui, através de uma triagem, indique a destinação final dos mesmos.

A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela Contratada, conforme orientação, fiscalização e posterior classificação dos Técnicos da Prefeitura Municipal de Icapui.

Os materiais retirados da rede de Iluminação Pública pela Contratada, após a triagem e classificação, deverão ser transportados pela Contratada para os almoxarifados da Prefeitura Municipal de Icapui, com exceção daqueles enquadrados na Lei de Crimes Ambientais e legislação complementar.

As devoluções de materiais à Prefeitura Municipal de Icapui deverão ser acompanhadas da documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega deverão ser assinadas e carimbadas no seu verso por funcionário da Prefeitura Municipal de Icapui.

Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre almoxarifados da Contratada e da Prefeitura Municipal de Icapui, observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da Contratada.

No caso de haver ainda reatores com óleo ascarel é imperativa a observância da norma IQ -1018, que proíbe a abertura dos mesmos, e das normas NBR 8371, NBR-7500 e 7504, Decreto Lei N° 96.044, Norma ASTM D 3304, bem como as demais leis, regulamentos e normas, existentes ou que venham a ser criadas sobre o assunto.

Após o processamento destes reatores, por empresa qualificada incumbida de proceder à sua incineração, esta deverá emitir para a Prefeitura Municipal de Icapui o Certificado Comprobatório de que os reatores contendo PCBs (óleo ascarel) foram recepcionados e destruídos, através do processo de incineração, com controle total sobre a destinação final e eventuais resíduos.

Todas as lâmpadas de descarga retiradas da Iluminação Pública, por terem atingido o final da sua vida útil ou por outro motivo qualquer, em hipótese alguma deverão ser quebradas, devendo ser enviadas às empresas de reciclagem, credenciadas por Órgão Ambiental competente. Também com relação a elas, a exemplo dos materiais contendo ascarel, deverá ser emitido para a Prefeitura Municipal de Icapui um Certificado de Destinação Final.

8.2.3. Seguro

A partir do momento que o material estiver em poder da Contratada, esta será a única responsável pelos mesmos, devendo, às suas expensas, segurá-los contra todos os riscos.

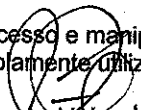
8.3. Recursos de Informática e de Telefonia

8.3.1. Sistemas Informatizados

Os Sistemas Informatizados a serem utilizados para a captação de protocolos provenientes do Serviço de Tele atendimento, registros de rondas e das intervenções, com uso de coletores de dados, assim como para o controle de materiais, serão de responsabilidade da Contratada, bem como os programas dedicados a esses serviços, devendo todos os seus dados ser transmitidos diariamente para o Departamento de Iluminação Pública – Prefeitura Municipal de Icapui

Incluem-se aqui os recursos previstos para rastreamento dos veículos, possibilitando acesso em tempo real, através da internet, de seus posicionamentos e movimentações.

Os bancos de dados e aplicativos para seu acesso e manipulação deverão estar sustentados por plataformas de "software", tipos de arquivos e aplicativos amplamente utilizados no mercado.


Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Deverão ser garantidas as adequações necessárias à integração de dados com os Serviços de Tele atendimento e de Cadastro, incluindo os meios de comunicação e transferência de dados.

Todo o detalhamento de campos, codificações, regras de preenchimento e demais definições para a padronização, de forma a garantir o registro de todas as informações vinculadas aos serviços em contratação, deverá ser acordado previamente junto à Prefeitura Municipal de Icapui e adequados quando requisitado pela fiscalização.

Os dados deverão permanecer armazenados por todo o período contratual, transferidos diariamente à Prefeitura Municipal de Icapui e sempre que solicitado pela fiscalização, acompanhados de documentação de sua estrutura e relacionamentos, em formato e meio a ser acordado no início das atividades. Serão repassados à Prefeitura Municipal de Icapui, ao final do Contrato, a totalidade dos bancos de dados, informações e documentação associada à operação e manutenção dos mesmos.

A solução deverá ter a interface com o usuário na língua portuguesa, possuir controle e restrições de acesso, garantir a padronização e validação dos dados e possuir uma gama completa de opções de consultas e relatórios, de forma a permitir o total monitoramento da execução das atividades contratadas.

Deverá permitir a exportação de dados para aplicativos comerciais de produção de documentos (Word / Excel) e outros bancos de dados (Access / SQL Server) e, quando aplicável, para aplicativos CAD e/ou GIS.

Estes sistemas informatizados deverão estar disponíveis quando do início dos serviços, devendo ainda à Prefeitura Municipal de Icapui prever em suas instalações acesso total aos sistemas e bancos de dados com todas as opções de pesquisas e relatórios.

Apenas como referência a tabela a seguir contém os principais dados que devem estar contemplados nos sistemas informatizados e coletores móveis de dados quando aplicável, não se limitando a estes:

a) Localização / Referência:

- Endereços de solicitação e do local constatado da ocorrência (tipo e nome do logradouro, CEP, bairro, Subprefeitura, Área Prefeitura Municipal de Icapui, número no logradouro, referência em Guia de Ruas definido pelo PREFEITURA, referências do local);
- Protocolo / OS (Tele atendimento, ronda, SAC, Ouvidoria, solicitação Prefeitura Municipal de Icapui, datas de registro, recebimento e resposta);
- Dados do solicitante.


b) Intervenções de Manutenção:

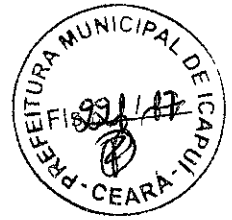
- Equipe (tipo e identificação do veículo, responsável, datas de início e término do serviço);
- Motivo da solicitação e problema constatado, devendo ser identificadas situações de pronto atendimento;
- Identificação completa da Unidade de Iluminação, circuito ou do equipamento da rede (número de referência no cadastro, tipo e demais características específicas);
- Serviços executados (código, descrição, quantidade);
- Materiais envolvidos (código, descrição, fabricante, quantidades: removida, instalada, desaparecida, fornecida pela Prefeitura Municipal de Icapui);
- Motivo de Não Atendimento e situações de pendência;
- Boletins de Ocorrência (furtos, vandalismo)

c) Ronda:

- Equipe (tipo e identificação do veículo, responsável, datas programadas e de execução);
- Percurso (logradouros, extensão, número de unidades verificadas);
- Problemas detectados e protocolos gerados;

d) Gestão de Materiais:


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº da Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- Controle de Aquisições;
- Controle de Materiais Novos;
- Controle de Materiais retirados da Rede;

e) Ampliação:

- Projetos;
- Programação e planejamento;
- Controle de Materiais;
- Execução e energização.

8.3.2. Informações para o Cadastro

A Contratada deverá informar à Prefeitura Municipal de Icapui, através de formulário próprio aprovado pela mesma, Projetos "as-built" de Remodelação e/ou Ampliação, em papel e em meio digital conforme especificado preliminarmente no subitem anterior, todos os dados dos serviços executados e respectivas modificações efetuadas no parque instalado, para fins de registro no Cadastro da Rede de Iluminação Pública.

Nos casos de ampliação e em todas as situações de serviços em que o número cadastral deva ser fixado na unidade ou equipamentos, a Contratada procederá à identificação conforme padrões de etiquetagem com código de cadastro fornecido pela Prefeitura Municipal de Icapui.

8.3.3. Infra-Estrutura e Equipamentos de Informática

A contratada deverá disponibilizar e manter para o desenvolvimento de suas atividades e equipe de fiscalização, os recursos mínimos de informática descritos e quantificados nos subitens a seguir, incluindo os suprimentos necessários a sua operação contínua. Os equipamentos deverão ser atualizados de acordo com a evolução e necessidade de execução dos serviços.

8.3.3.1. Almoxarifado

01 (um) Microcomputador memória RAM 2 Gb HD-320Gb, 17", Windows 8 e Office Professional 2010, com acesso à Internet.

01 (uma) Impressora colorida.

8.3.3.2. Operacional

A contratada deverá manter o seguinte conjunto de equipamentos:

01 (um) Microcomputador memória RAM 2 Gb HD-320Gb, 17", Windows 8 e Office Professional 2010, com acesso à Internet.

01 (uma) Impressora laser, A4, 8ppm, monocromática.

Coletor de dados tipo PDA, Palm Top ou computador portátil, destinado ao registro das intervenções, rondas e demais trabalhos de campo.


8.3.3.3. Compras

01 (um) Microcomputador memória RAM 2 Gb HD-320Gb, 17", Windows 8 e Office Professional 2010, com acesso à Internet.

01 (uma) Impressora colorida.

8.3.3.4. Comunicação de Dados

Todos os equipamentos deverão estar interligados em rede e com acesso à Internet através de conexão por banda larga.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



8.3.3.5. Sistema de Atendimento aos usuários internos e externos

A Empresa a ser contratada deverá detalhar a forma como pretende implementar um sistema de atendimento aos usuários internos e usuários externos.

Tal sistema deverá consistir de pelo menos duas vias de comunicação e deverá ser parte do sistema de gestão operacional do projeto.

a) Atendimento Telefônico – o atendimento telefônico deverá funcionar 12 horas por dia ininterruptamente a permitir a interação direta dos usuários com operadores humanos da central de atendimento por período mínimo diário de 12 horas. Considera-se que nas 12 horas nas quais não há interação seja disponibilizado sistema de gravação e arquivo das solicitações dos usuários.

A ligação local deverá ser gratuita para os usuários internos e externos e poderá ser tarifada normalmente para ligações fora do município;

Poderá ser utilizado atendimento automático através de sistema de URA para acolhimento de informações de defeitos, solicitação de reparos com tráfego máximo pela URA de até 150 segundos;

O tempo máximo de espera desde a conexão da ligação e o atendimento pela URA deverá ser de no máximo 120 segundos;

b) Atendimento por internet – A Empresa a ser contratada deve implantar um sítio eletrônico (web site) onde os usuários poderão ter acesso a informações sobre o projeto, níveis de disponibilidade do sistema e relatórios pré-formatados de ações realizadas pela SPE.

O nível de disponibilidade da web site deverá ser de no mínimo 95%.

A Empresa a ser contratada deverá disponibilizar um endereço eletrônico (e-mail) para encaminhamento de reclamações, sugestões, solicitações de reparos e outros.

O e-mail deverá ter sistema de respostas automático e tempo de retorno personalizado (resposta por operador humano) entre as 08h00min e 17h59min de até 3 horas e os e-mails recebidos entre as 18h00min e 07h59min deverão ser respondidos no dia subsequente entre 08h00min e 13h00min.

A proponente vencedora da licitação deverá informar como será o acesso (direto ou através de web site) ao endereço eletrônico disponibilizado.

c) Outros tipos de atendimento aos usuários – A Empresa a ser contratada poderá surgir outros tipos de meio de atendimento e interações com o usuário, tais como:

Internet – Redes sociais (Twitter, Facebook, etc);

Internet – BLOG

Internet – Mensagens instantâneas (Ex: MS Messenger, Yahoo Messenger, outros);

Mensagens de texto (MSN);

Nota: todos os meios de contato entre a empresa a ser contratada e a Prefeitura Municipal de Icapui e os usuários deverão ser divulgados amplamente.


Sendo ainda exigido do Serviço informatizado:

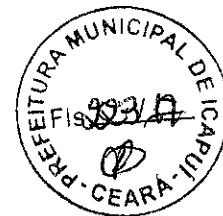
Defeito ou falha individual em ponto de Iluminação Pública;

Em até 120 minutos após a concorrência por disponibilidade da informação em sítio da internet;

Abertura de ordem de serviço para reparo de defeito ou falha individual em ponto de iluminação pública;

Em até 150 minutos após a ocorrência por disponibilidade da informação em sítio da internet e envio de mensagem eletrônica (email) para gestor do contrato.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. de Trabalho
CREA-CE 10.218-D



8.4. Equipamentos e Equipes Típicas

8.4.1. Veículos

A Contratada obriga-se a manter seus veículos para a execução dos serviços, especificados neste Termo de Referência, devidamente identificados, conforme o padrão indicado pela Prefeitura Municipal de Icapuí.

A Contratada deverá instalar equipamento de rastreamento em todos os veículos, devidamente selados a prova de violações e dotado de recurso de registro contínuo de percurso, inclusive nos veículos de Ronda. Deverá fornecer também os respectivos softwares e hardware (01 unidade) necessários, a serem instalados em local da Prefeitura Municipal de Icapuí, destinados ao monitoramento remoto, em tempo real, por parte da fiscalização.

A Contratada deverá fornecer relatório semanal do percurso de todos os veículos utilizados para os serviços, inclusive os de Ronda e Fiscalização, devidamente identificados por veículo e atividade. O relatório deverá ser entregue no segundo dia útil da semana subsequente.

A idade máxima permitida para cada tipo de veículo, a partir do ano de fabricação, deverá obedecer aos seguintes critérios: veículos leves – até 03 anos; veículos tipo pick-up – até 05 anos, e veículos pesados, tipo caminhões – até 10 anos. Independentemente deste limite de idade para a frota, os veículos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, e também obedecer às regras impostas pela quanto a inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente.

8.4.2. Profissionais e Equipamentos Mínimos para os Serviços de Manutenção

Para a execução dos serviços de manutenção aqui contratados, deverá a Contratada atender aos requisitos e quantidades mínimas de profissionais e equipamentos a seguir discriminados:

	Pessoal/Equipe	Sede
ADMINISTRAÇÃO	Engenheiro electricista	1
	Eletrotécnico	1
	Atendente de Call Center	1

	Pessoal/Equipe	Sede
ALMOXARIFADO	Almoxarife	1
	Ajudante	1
	Motorista (operador de guindauto)	1

	Pessoal/Equipe	Sede
OPERACIONAL	Equipe Cesta Simples e Ornamental	1
	Equipe Guindauto (Caminhão)	1
	Equipe Moto (Vistoriador)	1

8.4.3. Equipes Básicas

VEÍCULO	EQUIPE TIPO	OBSERVAÇÃO
Cesta Simples	1 Eletricista Motorista 1 Eletricista	Um elemento é motorista/Operador
Munck / Perfuratriz / Guindaste	1 Encarregado (Chefe de Turma) 1 Motorista Operador de Guindauto 2 Eletricistas 2 Ajudante Geral	Um elemento é motorista/Operador
Moto	1 Eletricista (motoqueiro)	Um elemento é motorista

8.4.4. Equipamento em Geral – Descrição

A Contratada deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto a segurança e condições operacionais adequadas para o uso.

Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- **Caminhão Munck / Perfuratriz**

Montado em um veículo automotor tipo Ford Cargo 1517-E com capacidade de 8 toneladas, equipado com malha e berço para transporte e içamento de postes com acionamento hidráulico.

Capacidade de carga:

Braço com 1,5 metros.....4 toneladas

Braço com 6 metros.....1 tonelada

Utilizado para movimentação de cargas e postes entre 9 a 21 metros.

- **Veículo Automotor Com Capacidade de Carga 8 Ton**

Deverá portar um guindaste tipo munck com capacidade de carga mínima de 4 toneladas para braço de 1,5m, e 1 tonelada para braço de 6m, utilizado para movimentação de cargas e postes entre 6 a 23m.

Deverá ainda ser adaptável a Cesta Aérea Simples Isolada, com lança telescópica articulável com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Caçamba (cesta) em "fiberglass", com capacidade mínima para 120 kgf. Altura de alcance 12 metros.

- **Cesta Aérea Simples (isolado no mínimo para classe 15kV)**

Montada em um veículo automotor tipo Ford Cargo 1317-E com capacidade de 8 toneladas, com dispositivo de elevação, lança telescópica articuláveis com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em "A" ou "H", para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em "fiberglass", com capacidade mínima para 120 kgf. Altura de alcance 13 metros.

- **Guindaste sobre pneus com lança telescópica com capacidade de 12 toneladas.**

- **Andaime Metálico Isolado**


- **Veículo utilitário para transporte de pessoal**

- **Veículo automotor tipo motocicleta de 125cc**

8.4.5. Ferramentas – Descrição

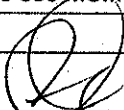
A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pelas equipes de campo:

Ferramentas	Uso
Alicate bomba d'água	Conexão de fios e cabos, com conectores do tipo cunha
Alicate universal de 8" c/ isolamento	Corte e emenda de fios e cabos
Alicate de compressão para fios e cabos de 6 a 16 mm ²	Conexão de fios e cabos, utilizando conectores de compressão
Arco de serra regulável (8" a 12")	Para fixação da lâmina de serra para ferro
Caixa para ferramentas	Guarda e organização de ferramentas
Carretilha c/ corda 3/8"	Içar e baixar materiais
Chave de 2 bocas tipo "S" para parafusos de 1/2" e 5/8"	Fixação de cruzetas e suportes de transformadores, entre outros
Chave de boca regulável 8" e/ou 10"	Adequada para diversos diâmetros de parafusos
Chave triângulo de abrir caixa;	Abertura de tampas de caixas de passagem
Chaves de fenda de 3" fina, 4", 6" e 8" com cabo plástico ou de madeira	
Conjunto de aterramento temporário para rede de baixa tensão	Proteção de funcionários nos serviços na rede desenergizada
Escadas de extensão de madeira	
Esticadores de aço para cabo de cobre de 6 a 16 mm ²	Para tencionar condutores e tirantes (âncoras)
Extrator de casquilho	Retirada da rosca da lâmpada com bulbo quebrado, do soquete


Carlos A. de Holanda Jr
Eng° Eletricista
Eng° de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Ferramentas	Uso
Extrator de conector cunha	Retirada de conector cunha
Saca fusível tipo NH nos 0 e 1	Retirada e colocação de fusível NH
Faca curva	Descascar fios e cabos
Farol manual de 12V	
Lâmina de serra para ferro de 1/2" x 12	Corte de parafusos e cabos. Corte, em caso de emergência, de postes e braços metálicos
Lanterna de 03 pilhas	
Máquina de comprimir luvas e conectores até 250 mm ²	Conexões
Martelo de bola	Arrumar prumo de cruzetas e outros serviços
Metro duplo de madeira	
Moitão n.º 40	Idar e baixar transformadores e outros equipamentos
Multiteste - amperímetro e voltímetro (tipo alicate)	Verificação e medição de corrente e tensão
Dispositivo teste reator E-40	Verificação de equipamento ou reator VM (250 W e 400 W) VS (100 W a 400 W)
Dispositivo teste reator E-27	Verificação de equipamento ou reator VM (125 W) VS (70 W)
Dispositivo teste ignitor	Verificação de ignitor VS (70 W a 400 W)
Ponteiro de aço de 5/8" x 10"	
Prumo	
Sacola de lona para ferramentas	Sacola de uso individual
Teste de neon	Verificação de existência de energia
Morsa n.º 5. (em veículo de equipe de construção)	Fixação de material ou outros, para manuseio
Alavanca sextavada de 1"	Serviços em bases de postes e outros
Baíde plástico (18 litros);	Limpeza
Cavadeira americana tipo pé de boi	Escavação
Soquete para terra	Retirada de terra
Chave de cano de 18" (grifo)	Serviços em geral
Chave estrela 18 x 19 mm	Fixação de parafusos
Colher de pedreiro	Manutenção em caixas de concreto e outros
Escova de aço	Limpeza de conectores, nas conexões e de postes
Lima chata de 8" (murça)	Ajustes de materiais
Lima redonda de 10" (bastarda)	Abertura e ajustes em orifícios
Luva de borracha - isolamento mínimo de 1 kV	Usada em rede de baixa tensão
Marreta de 5 kg	
Marreta de 0,5 kg	
Martelete (fura asfalto) - ponteiros e alavancas	Travessia subterrânea
Martelo de orelha	Retirada de pregos e outros, similares
Nível	Construção
Pá	Escavação, limpeza e outros
Picareta	Escavação
Pincel	Pintura
Serrote grande	Corte de madeira
Serrote pequeno	Corte de madeira, poda de galhos
Talhadeira de aço sextavada 3/4" x 10"	
Tesoura para cortar condutores Cu e Al até 350 MCM	
Trincha	Pintura (fundo)


Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho



Ferramentas	Uso
Vassoura piaçava	
Vara de manobra com cabeçote de bronze para abertura e fechamento de chaves	Abertura e fechamento de chave fusível de média tensão
Equipamento para arqueação	Utilizado em braçadeira/fita de aço inoxidável
Equipamentos para poda, conforme ANEXO XI	

Os requisitos de segurança do trabalho, incluindo EPI's e EPC's, fazem parte das exigências constantes no Anexo III.

9. FISCALIZAÇÃO

Todos os serviços executados no sistema de Iluminação Pública serão sujeitos à fiscalização por parte da Prefeitura Municipal de Icapui, cargo de pessoal designado pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo e a Contratada é obrigada a permitir o acesso às dependências onde se desenvolvem os serviços do presente contrato.

A Prefeitura Municipal de Icapui poderá manter, para a fiscalização dos serviços contratados, técnicos, credenciados junto à Contratada, com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer orientação geral, controle e fiscalização dos serviços.

Após a comunicação da execução e do término dos serviços, os mesmos serão conferidos para aceitação, podendo a Prefeitura Municipal de Icapui rejeitá-los no todo ou em parte em função das inconformidades ocorridas. Neste caso, a parte rejeitada deverá ser refeita sem ônus para a Prefeitura Municipal de Icapui.

10. ORDENS DE SERVIÇO

A Prefeitura Municipal de Icapui emitirá a autorização da execução de serviços de Manutenção Corretiva, Remodelação, Eficientização e Ampliação, por parte da Contratada.

O modelo de Ordem de Serviço, que será adotado pela Prefeitura Municipal de Icapui para a autorização da execução de serviços de Manutenção Corretiva, Remodelação, Eficientização e Ampliação, por parte da Contratada será o que formato disponível junto a Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município.

As atividades e quantitativos relacionados na planilha de Preço, são referências, que poderão ou não serem aplicados, já que os serviços a serem efetivamente contratadas pela prefeitura, serão feitas em função da avaliação da demanda e da necessidade específica de cada obra, do seu projeto e custo, que, avaliada sua viabilidade técnica e financeira, terá sua contratação formalizada através da emissão da Ordem de Serviço específica.

11. MEDIÇÃO

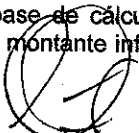
A medição mensal dos serviços executados, descritos neste Termo, deverá ser apresentada em meio digital através de planilha padronizada em formato "Excel" e impressa, detalhada por natureza de serviço, conforme modelo a ser apresentados pela Prefeitura Municipal de Icapui.

- O Boletim de Medição deverá ser instruído com os seguintes documentos:
- Memória de cálculo;
- Demais documentos relacionados nos itens específicos sobre a medição de serviços de Manutenção, Remodelação, Eficientização e Ampliação deste Termo de Referência.

Tratando-se de Cooperativa, deverá ser apresentada nota fiscal discriminada, com indicação do valor total dos serviços e dos valores excluídos da base de cálculo da contribuição previdenciária.

A comprovação dos valores excluídos dar-se-á por meio de cópias autenticadas dos documentos fiscais pertinentes.

Caso os valores a serem excluídos da base de cálculo da contribuição não sejam comprovados quando da apresentação da nota-fiscal, ou sejam em montante inferior ao previsto no Contrato, aplicar-se-á multa igual ao valor porventura ainda devido ao INSS.


Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. de Trabalho
CREA-CE 10.218-D



Os serviços serão quantificados mensalmente e consolidados na medição, de acordo com o definido nas especificações da Prefeitura Municipal de Icapui, desde que tenham sido atendidas todas as condições técnicas previstas no presente Termo de Referência e Anexos.

A Contratada deverá apresentar a cada pedido de pagamento para verificação pela contratante do cumprimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais pela contratada, documentos a seguir discriminados:

- Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS;
- Certidão Negativa de Débito da Fazenda Municipal;

Caso a proponente não esteja cadastrada como contribuinte neste Município, deverá apresentar Declaração firmada pelo representante legal, sob as penas da Lei, do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de Icapui, relativamente aos tributos relacionados com o objeto licitado.

No caso de sociedade com estabelecimento prestador ou com matriz ou domicílio fora do Município de Icapui, a proponente deverá apresentar prova de inscrição no cadastro de pessoas jurídicas prestadoras de serviços que emitam nota fiscal autorizada por outro município.

Na hipótese de a sociedade de que trata este subitem não apresentar o cadastro mencionado, o valor do ISS – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza incidente sobre a prestação de serviços objeto do presente, será retido na fonte por ocasião de cada pagamento.

- **Certidão Negativa de Débito junto a Previdência Social;**
- **Folha de pagamento dos empregados relativo ao mês da prestação do serviço;**
- **Relação dos trabalhadores constantes no arquivo SEFIP;**
- **Guias de recolhimento GFIP e GPS;**
- **Recibo da conectividade social.**

Nos termos do artigo 31 da lei nº 8212, de 24/07/91, alterado pela Lei 9.711, de 20/11/98 e Instrução Normativa MPS/SRP nº 3, de 14 de julho de 2005, a Contratante reterá 11 % (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal, fatura, obrigando-se a recolher em nome da contratada;

No processamento de cada medição deverá apresentar a Nota Fiscal de Serviços discriminando os valores referentes às parcelas dos serviços e materiais, sendo que a relação de materiais deverá ser incorporada ao corpo da nota ou em anexo a esta e, desta forma será descontada a parcela correspondente ao ISS - Imposto Sobre Serviços, relativo aos serviços executados.

Independentemente da retenção do Imposto Sobre Serviços, fica o responsável tributário obrigado a recolher o imposto integral, multas e demais acréscimos legais, na conformidade da legislação aplicável, eximida, neste caso, a responsabilidade de prestador de serviços.

Será efetuado desconto do Imposto de Renda, nos termos da Legislação em vigor.

Em caso de dúvida ou divergência, a fiscalização liberará para pagamento a parte incontestada dos serviços.

A medição final dos serviços somente será encaminhada a pagamento quando resolvidas todas as divergências, inclusive quanto a atrasos e multas relativas ao objeto do Contrato.

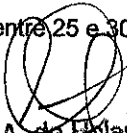
Caso sejam necessárias providências complementares por parte da Contratada, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.

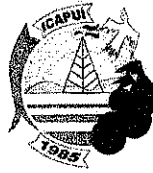
A Contratada é responsável pela correção dos dados apresentados, bem como por erros e omissões.

Por ocasião do pagamento final, a Contratada fica obrigada a fazer a prova da quitação dos tributos exigidos pela legislação.

A Prefeitura Municipal de Icapui, terá até 8 (oito) dias, contados a partir da data de apresentação da medição pela Contratada, para a referida aprovação, e liquidada até 15 (quinze) dias após sua aprovação.

A medição deverá ser realizada no período entre 25 e 30 de cada mês.


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



12. GARANTIA DOS SERVIÇOS

12.1. Manutenção

Todos os Serviços de Manutenção executados pela Contratada, no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 06 (seis) meses contados a partir da data de conclusão.

12.2. Ampliação

Todos os serviços executados e materiais aplicados nos Serviços de Ampliação, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 12 (doze) meses contados a partir da data de energização.

A Contratada será responsável por qualquer tipo de intervenção no sistema de Iluminação Pública ampliada durante este prazo de garantia, devendo as falhas serem sanadas dentro dos prazos definidos para os Serviços de Manutenção, em função do recebimento da comunicação ou detecção através dos serviços de ronda.

Essa garantia não se aplica sobre materiais reaproveitados por solicitação da Prefeitura.

12.3. Remodelação e Eficientização

Todos os serviços executados e materiais aplicados nos Serviços de Remodelação ou de Eficientização, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 6 (seis) meses contados a partir da data de energização.

O quantitativo das unidades de Iluminação Pública remodeladas ou eficientizadas, a partir da data de conclusão dos serviços, deverá ser subtraído da quantidade global das unidades consideradas no Serviço de Rotina, durante o período de 06 (seis) meses da garantia.

O quantitativo das unidades de Iluminação Pública remodeladas ou eficientizadas, a partir da data de conclusão dos serviços, deverá ser subtraído da quantidade global das unidades consideradas no Serviço de Rotina, durante o período de 06 (seis) meses de garantia.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

- 13.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato a ser celebrado, assegurando-se da boa prestação dos serviços prestados;
- 13.2. Autorizar os orçamentos;
- 13.3. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento dos serviços desejados;
- 13.4. Prestar informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da Empresa a ser contratada, pertinentes aos serviços a serem executados;
- 13.5. Não permitir que outrem execute os serviços contratados;
- 13.6. Efetuar o pagamento dentro do prazo estipulado;
- 13.7. Aplicar a empresa a ser contratada as penalidades regulamentares e contratuais;

14. PENALIDADES

A Contratada estará sujeita às seguintes multas:

VALOR MULTA (R\$)	DESCRIÇÃO
R\$ 200,00 (duzentos reais)	Por dia de atraso por protocolo não atendido nas condições estipuladas no item 8.1 – "Prazos para a Execução dos Serviços de Manutenção" deste Termo de Referência.
R\$ 500,00 (quinhentos reais)	Por dia de atraso pelo não cumprimento dos prazos contratuais elencados nos itens 8.2 a 8.9 – "Prazos para a Execução dos Serviços de Manutenção", deste Termo de Referência.
R\$ 1.000,00 (mil reais)	Por item, por atraso injustificado no atendimento de solicitação do item 8.10 – "Pronto Atendimento de Manutenção".
	Por dia de atraso pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos nas

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



R\$ 500,00 (quinhentos reais)	Ordens de Serviço para os serviços de Ampliação, deste Termo de Referência.
R\$ 200,00 (duzentos reais)	Por dia de atraso, pelo não cumprimento da obrigação contratual relativa à apresentação de cada relatório exigido neste Termo de Referência e seus Anexos e aqueles que a Prefeitura Municipal de ICAPUI julgar necessários.
R\$ 200,00 (duzentos reais)	Por erro de lançamento na ficha de Serviço de Manutenção e/ou no sistema informatizado.
R\$ 500,00 (quinhentos reais)	Por lançamento no sistema informatizado, nos termos do item 8.1 deste Termo de Referência, comunicando que a manutenção foi realizada antes da efetiva execução do serviço.
R\$ 500,00 (quinhentos reais)	Por erro na execução de serviços de manutenção ou ampliação, constatado pela Fiscalização.
R\$ 400,00 (quatrocentos reais)	Por atraso injustificado, para correção de erros na execução parcial ou total de serviços de manutenção ou ampliação, detectado e comunicado por escrito pela fiscalização.
R\$ 2.000,00 (dois mil reais)	Devido a irregularidades nos serviços de triagem de materiais retirados da rede, citados no item 9.2.2.6.
R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)	Por item, devido a não atendimento aos estoques mínimos de materiais conforme apresentada pela contratada no item 9.2.2.4.
R\$ 200,00 (duzentos reais)	Por item, quando constatada divergência entre o estoque físico e ficha de controle.
R\$ 3.000,00 (três mil reais)	Quando o Almoxarifado da contratada, destinado à Contratante, não atender às exigências mínimas de áreas definidas no item 9.2.2.1 deste Termo de Referência, bem como estocar materiais que não se destinam à Iluminação Pública de São Paulo ou pelo emprego de material não aprovado e não liberado através da Divisão de Materiais – Prefeitura Municipal de ICAPUI 2 e multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia até a correção da inconformidade.
3.000,00 (três mil reais)	Por veículo que não atender as exigências constantes neste Termo de Referência e seu Anexo IV – “Sinalização de Veículos” e multa de R\$ 300,00 (trezentos reais) por dia até a correção da inconformidade.
R\$ 3.000,00 (três mil reais)	Pelo não atendimento das exigências de segurança necessárias à execução dos serviços e seus correlatos, conforme legislação do Ministério do Trabalho e Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, conforme Anexo III – “Diretrizes Básicas de Segurança do Trabalho”.

14.1. Multa pela inexecução total do Contrato: 20% (vinte por cento) sobre o valor contratual, quando da incidência de todas as penalidades referidas nos itens anteriores, em um mesmo mês.

As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a de outras, bem como poderão ser cumuladas com as demais penalidades previstas pela Lei Federal 8.666/93.

A pena de multa por inexecução total ou parcial do contrato far-se-á sem prejuízo da rescisão contratual pela Prefeitura Municipal de Icapui, bem como poderão ser cumuladas com as demais penalidades previstas pela Lei Federal 8.666/93.

O pagamento da multa, que constituirá ônus exclusivo da contratada, não a liberará das respectivas obrigações e penalidades estabelecidas no contrato.

As licitantes e a adjudicatária estarão, também, sujeitas às sanções penais previstas na Seção III do Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

O valor da multa será atualizado monetariamente, nos termos da Lei nº 10.734/89, Decreto nº. 31.503/92, e alterações subsequentes.

As multas aplicadas às licitantes ou à Contratada deverão ser pagas no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento, pela mesma, da notificação para pagamento, podendo, entretanto, se for

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



o caso, ser descontada do pagamento que lhe for devido pela Administração, ou de eventual garantia prestada pela Contratada.

Sobre o valor das multas não pagas no prazo previsto neste item haverá a incidência de juros de mora, nos termos do disposto no artigo 406 do Código Civil Brasileiro.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições da habilitação e qualificações exigidas na licitação, executando fielmente o objeto do Contrato a ser celebrado, comunicando imediatamente e com antecedência o representante legal da Prefeitura Municipal de Icapui, na hipótese de ocorrência de qualquer fato impeditivo de seu cumprimento.

De acordo com a Resolução nº 425/98 - CONFEA, a Contratada deverá apresentar a competente Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, dentro de 15 (quinze) dias, contados da data da assinatura do Contrato.

A contratada deverá submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Icapui texto descritivo indicando a metodologia de execução dos serviços de ronda, em até 15 (quinze) dias após emissão da Ordem de Início.

A Contratada assumirá integralmente responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o presente Termo de Referência e seus Anexos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros.

A Contratada é obrigada a obedecer às exigências do CREA, bem como às prescrições das normas da ABNT e demais especificações e normas de execução dos serviços que a Prefeitura Municipal de Icapui venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade.

Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes e mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços contratados e uso indevido de patentes e/ou direitos autorais.

A Contratada é obrigada a participar de reuniões, convocadas pela Prefeitura Municipal de Icapui, mantendo-a informada permanentemente sobre o andamento dos serviços e, ainda, apresentarem, se for o caso, os relatórios parciais e o final dentro dos prazos estabelecidos.

A Contratada obriga-se a comunicar à Prefeitura, todas as circunstâncias ou ocorrência que, constituindo motivos de força maior, impeçam ou venha a impedir a correta execução dos serviços.

A Contratada deverá assumir, quanto aos materiais retirados das unidades de iluminação, a responsabilidade e o custeio pela respectiva guarda, transporte e descarga nos locais designados pela Prefeitura Municipal de Icapui, conforme definido neste Termo de Referência.

A Contratada é obrigada a zelar pelo patrimônio Municipal, objeto do presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, responsabilizando-se pelos seus agentes ou por terceiros.

A Contratada é obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Icapui, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela Contratada.


A Contratada obriga-se a fornecer e manter nos locais das obras dos Serviços de Ampliação, uma placa de identificação com dimensões, dizeres e logotipos no padrão a ser informado pela Prefeitura Municipal de Icapui.

A Contratada obriga-se a manter seus funcionários devidamente uniformizados e identificados.

A contrata deverá manter em arquivo todas as fichas de serviços executados durante a vigência do contrato.

Para emissão da Ordem de Início a Contratada deverá atender todas as exigências estipuladas neste Termo de Referência e Anexos a serem constatadas pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Icapui.

Deverá apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato a ser celebrado, a seguinte documentação:


Carlos A. da Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- a) Livro de Registro de Empregados e cópia do registro na CTPS;
- b) PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- c) PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- d) ASO – Atestado de Saúde Ocupacional;
- e) FEEPI – Ficha de Entrega dos equipamentos de Proteção Individuais;

Divulgar a Prefeitura Municipal de Icapui, sobre toda e qualquer alteração nas condições de prestação de serviços;

Responde pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito Federal, Estadual e Municipal, bem como assegura os direitos e cumprimento dos deveres de todas as obrigações estabelecidas neste edital;

Apresentar Fatura/nota fiscal de cobrança dos serviços. A fatura deve conter o número do contrato a ser celebrado, período de medição e outras informações que se fizerem necessário, tais como a Planilha de Medição e memória de cálculo, conforme modelos a serem fornecidos pela fiscalização da Prefeitura;

Para a execução do determinado, a empresa a ser contratada se obriga tecnicamente a responsabilizar-se pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Icapui, devendo manter a qualidade e a regularidade dos serviços contratados;

Comunicar a Prefeitura Municipal de Icapui, por escrito, qualquer anormalidade na continuidade dos serviços contratados e prestar informações julgadas necessárias, em tempo hábil, principalmente quando solicitadas pela Prefeitura Municipal de Icapui;

Deverá assumir quanto aos materiais retirados das unidades de iluminação, a responsabilidade e o custeio pela respectiva guarda, transporte e descarga nos locais designados pela Prefeitura Municipal de Icapui, conforme definido no Projeto Básico.

É obrigada a recompor, ao termino dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Icapui, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela empresa a ser contratada;

Obriga-se a fornecer e manter nos locais das obras dos serviços de ampliação, uma placa de identificação com dimensões, dizeres e logótipos no padrão a ser informado pela Prefeitura Municipal de Icapui;

Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato a ser celebrado. A inadimplência da empresa a ser contratada, referente a esses encargos, não transfere a Prefeitura Municipal de Icapui, a responsabilidade por seu pagamento;

Consultoria ao Município no que se refere a fixação das políticas de ação, tendo em vista a realização dos objetivos do serviço público, objeto desta contratação, com a elaboração de estudos e prestação de assessoria técnica para implantação das políticas referentes a iluminação pública.

Colocar em operação um sistema de atendimento ao público através de serviços telefônico gratuito 24 horas (Call Center), com registro informatizado de chamadas e com interface na internet para consultas, num prazo máximo de 90 (noventa) dias a partir da assinatura do contrato;

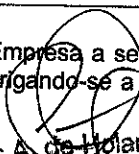
Deverão haver mensagens gravadas nos Serviços de Tele atendimento que informem a população sobre o horário de seu funcionamento, fazendo menção nesta gravação ao serviço prestado pela Prefeitura Municipal de Icapui.

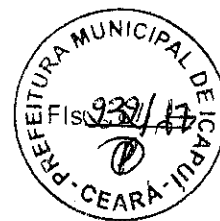
16. GESTÃO SOBRE TERCEIROS

Caberão, exclusivamente à Contratada, todas as gestões junto a terceiros, como órgãos públicos (polícia militar e civil, trânsito, água e esgoto), concessionárias e empresas privadas (gás, telefonia, TV a cabo, etc.) no intuito de liberar/isolar/proteger áreas, circuitos, interferências, etc., visando o desenvolvimento de todos os trabalhos previstos.

17. DA EXTENSÃO

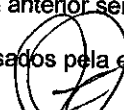
Para todos os fins e efeitos de direito, a Empresa a ser contratada declara aceitar o presente instrumento nos expressos termos em que fora lavrado, obrigando-se a si e seus herdeiros e ou sucessores a bem e fielmente cumpri-los.


Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



18. CADUCIDADE

- 18.1. A Prefeitura Municipal de Icapui, poderá declarar a caducidade do Contrato a ser celebrado na ocorrência de qualquer dos seguintes eventos:
- 18.2. A decretação, por sentença judicial transitada em julgada, de falência da empresa a ser contratada ou de sua condenação por sonegação de tributos ou corrupção;
- 18.3. Descumprimento, pela empresa a ser contratada, da obrigação de proceder a reposição do montante integral da Garantia de Execução do Contrato a ser celebrado, no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da sua utilização pela Prefeitura Municipal de Icapui, o cancelamento ou rescisão da garantia de execução do contrato a ser celebrado com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do seu vencimento;
- 18.4. Descumprimento, pela empresa a ser contratada, das obrigações de contratar ou manter contratados os seguros previstos no contrato a ser celebrado;
- 18.5. Operação com desempenho inferior a 70% (setenta por cento) da Meta Quantitativa, previstos no Projeto Básico ou dos indicadores de desempenho, previstos no projeto básico, por razões de ineficiência imputáveis a empresa a ser contratada, durante 2 (dois) trimestres consecutivos;
- 18.6. Operação com desempenho inferior a 70% (setenta por cento) da Meta Quantitativa, previstos no projeto básico, ou dos indicadores de Desempenho previstos no Projeto básico, por razões de ineficiência imputáveis a empresa a ser contratada, por 4 (quatro) trimestres, independente da consecutividade; e
- 18.7. Descumprimento de obrigações contratuais, pela empresa a ser contratada, recorrente ou reincidente 2 (duas) vezes ou mais em período inferior a 3 (três) meses, após o envio da notificação mencionada na subclausula abaixo:
- 18.8. A Prefeitura Municipal de Icapui, não poderá declarar a caducidade do contrato a ser celebrado com relação ao inadimplemento da empresa a ser contratada; (a) resultante dos eventos relativos aos riscos do Contrato a ser celebrado cuja responsabilidade seja da Prefeitura Municipal de Icapui; ou (b) causado pela ocorrência de caso fortuito ou força maior.
- 18.9. A declaração de caducidade do contrato a ser celebrado deverá ser precedida da verificação do inadimplemento contratual da empresa a ser contratada em processo administrativo, assegurado o direito de ampla defesa.
- 18.10. Não será instaurado processo administrativo de caducidade sem previa notificação a empresa a ser contratada, sendo-lhe dado, em cada caso, prazo para corrigir as falhas e transgressões apontadas e para o enquadramento nos termos contratuais.
- 18.11. Instaurado o processo administrativo e comprovado o inadimplemento, a caducidade será declarada pela Prefeitura Municipal de Icapui, independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do processo e de acordo com os subitens "h" e "i";
- 18.12. Declarada a caducidade e paga a respectiva indenização, não resultara para a Prefeitura Municipal de Icapui, qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da empresa a ser contratada;
- 18.13. A declaração de caducidade acarretará, ainda:
- 18.14. A execução da garantia de execução do Contrato a ser celebrado, para ressarcimento de eventuais prejuízos causados a Prefeitura Municipal de Icapui;
- 18.15. Retenção de eventuais créditos decorrentes do contrato a ser celebrado, até o limite dos prejuízos causados a Prefeitura Municipal de Icapui.
- 18.16. A indenização devida a empresa a ser contratada em caso de caducidade restringir-se-á ao valor dos investimentos vinculados aos bens reversíveis ainda não amortizados;
- 18.17. Do montante previsto na subclausula anterior serão descontados:
- 18.18. Os prejuízos comprovadamente causados pela empresa a ser contratada a Prefeitura Municipal de Icapui e usuários;


Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



18.19. As multas contratuais aplicadas a empresa a ser contratada que não tenham sido pagas até a data do pagamento do montante previsto na subclausula "h" acima; e

18.20. Quaisquer valores recebidos pela empresa a ser contratada a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a declaração de caducidade.

19. ANULAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Icapui, declarará a nulidade do contrato a ser celebrado, impedido os efeitos jurídicos que ordinariamente deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos, se verificar ilegalidade em sua formalização ou na licitação.

Na hipótese descrita na cláusula anterior, se a ilegalidade for imputável apenas a Prefeitura Municipal de Icapui, a empresa a ser contratada será indenizada pelo que houver executado até a data em que nulidade for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela empresa a ser contratada a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a declaração de nulidade.

20. EVENTO CONTINUADO DE FORÇA MAIOR E CASO FORTUITO

O Contrato a ser celebrado poderá ser extinto em razão de força maior ou caso fortuito superveniente a data de sua assinatura, regularmente comprovada, cujos efeitos perdurem por um período superior a 1 (um) ano e impeçam a regular execução do Contrato a ser celebrado pela empresa a ser contratada.

Na hipótese descrita na subclausula anterior, a empresa a ser contratada será indenizada pelo que houver executado até a data em que o contrato a ser celebrado for extinto e por outros prejuízos regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela empresa a ser contratada a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos de força maior ou caso fortuito.

21. RESCISÃO

A rescisão do contrato a ser celebrado poderá ocorrer nos seguintes eventos, desde que a empresa a ser contratada notifique a Prefeitura Municipal de Icapui de sua intenção:

21.1. Expropriação, sequestro ou requisição de uma parte substancial dos ativos ou participação societária da empresa a ser contratada pela Prefeitura Municipal de Icapui, ou por qualquer outro órgão público;

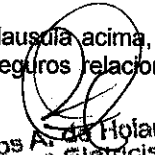
21.2. Descumprimento contratual pela Prefeitura Municipal de Icapui com relação ao pagamento de qualquer montante superior ao equivalente a 10% (dez por cento) do valor do contrato a ser celebrado, que seja devido nos termos do Contrato a ser celebrado e que não seja efetuado em até 30 (trinta) dias da respectiva data de vencimento; ou

21.3. Descumprimento de obrigações pela Prefeitura Municipal de Icapui que gere um desequilíbrio econômico-financeiro do contrato a ser celebrado cujo procedimento de recomposição econômico-financeiro não seja concluído nos prazos estabelecidos no Contrato a ser celebrado por motivo imputáveis a Prefeitura Municipal de Icapui.

21.4. Se a Prefeitura Municipal de Icapui não sanar o descumprimento contratual a que deu causa dentro de 60 (sessenta) dias a contar do recebimento da notificação enviada pela empresa a ser contratada, o Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido por iniciativa da empresa a ser contratada.

21.5. Na ocorrência de rescisão baseada nas hipóteses previstas na cláusula primeira deste item acima, a Prefeitura Municipal de Icapui, indenizará a empresa a ser contratada por todos os serviços que a referida empresa houver executado até a data em que a rescisão for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela empresa a ser contratada a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a rescisão.

21.6. Para fins de cálculo indicado na cláusula acima, considerar-se-ão os valores recebidos pela empresa a ser contratada a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a rescisão.


Carlos A. da Holanda Jr.
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



21.7. O presente contrato a ser celebrado poderá ser rescindido a qualquer momento, por qualquer das partes, mediante comunicações expressas, com antecedência mínima de 75 (setenta e cinco) dias.

Parágrafo único: Havendo pendências, as partes definirão, através de um Termo de Encerramento do contrato a ser celebrado.

O contrato a ser celebrado poderá ser rescindido ainda:

- 21.7.1. Por ato unilateral da Prefeitura Municipal de Icapui, face ao interesse público, reduzido a termo no respectivo processo;
- 21.7.2. Por inadimplemento das cláusulas e condições estabelecidas no contrato a ser celebrado, por parte da empresa a ser contratada, nos termos da Seção V, do capítulo III, da lei N° 8.666/93 e suas alterações;
- 21.7.3. Quando a empresa a ser contratada, por sua culpa e responsabilidade, atrasar a execução dos serviços, desatendendo ao cronograma físico-financeiro, por prazo superior a 20% (vinte por cento) do prazo total;
- 21.7.4. Quando a empresa a ser contratada suspender a execução dos serviços por prazo superior a 15 (quinze) dias consecutivos, sem justificativa ou sem prévia autorização da Prefeitura Municipal de Icapui;
- 21.7.5. Quando a empresa a ser contratada transferir o serviço contratado no todo ou em parte, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal de Icapui.
- 21.7.6. Quando a empresa a ser contratada não iniciar a execução dos serviços após 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento da ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Icapui;
- 21.7.7. Quando a empresa a ser contratada reincidir em falta grave punida anteriormente com multa, ou cometida por caracterizada má-fé.
- 21.7.8. Quando a empresa a ser contratada caucionar ou utilizar o contrato a ser celebrado para qualquer operação financeira;
- 21.7.9. Quando o acúmulo de multas for superior ao valor das garantias instituídas;
- 21.7.10. Independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, em qualquer dos seguintes casos:
 - 21.7.10.1. Liquidação da empresa a ser contratada;
 - 21.7.10.2. Incorporação da empresa a ser contratada a outra firma ou empresa, ou, ainda cisão ou fusão da mesma com outra empresa, sem prévia e expressa concordância da Prefeitura Municipal de Icapui.
 - 21.7.10.3. Extinção da empresa a ser contratada;

Fica assegurados a empresa a ser contratada e a Prefeitura Municipal de Icapui:

- 1° Sempre que ocorrerem as hipóteses de rescisão contratual será assegurado o contraditório e a ampla defesa à empresa a ser contratada, em conformidade com o artigo 78 da Lei Federal N° 8.666/1993 e suas alterações.
- 2° Quando a empresa a ser contratada motivar a rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes.
- 3° O Instrumento contratual firmado em decorrência do presente. Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei Federal N° 8.666/1993 e suas alterações.
- 4° Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I da N° 8.666/1993, à Prefeitura Municipal de Icapui são assegurados os direitos previstos no art. 80, inciso I a IV, parágrafos 1° a 4° da Lei citada.

22. ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL

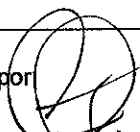
Encerrado o prazo do contrato a ser celebrado a empresa a ser contratada será responsável pelo encerramento de quaisquer contratos a ser celebrado inerentes a contratos a serem celebrados com terceiros, assumindo todos os encargos, responsabilidades e ônus daí resultantes.

A empresa a ser contratada deverá tomar todas as medidas razoáveis e cooperar plenamente com a Prefeitura Municipal de Icapui, para que os serviços objeto do contrato a ser celebrado continuem a ser prestado de acordo com o contrato a ser celebrado de forma ininterrupta, bem como prevenir e mitigar qualquer inconveniência ou risco a saúde ou segurança dos usuários e dos funcionários da Prefeitura Municipal de Icapui.

Na hipótese de advento do termo contratual, a empresa a ser contratada não fará jus a qualquer indenização relativa a investimentos vinculados aos bens do contrato a ser celebrado em decorrência do término do Prazo do mesmo.

23. CASOS DE EXTINÇÃO

O Contrato a ser celebrado extinguir-se-á por


Carlos A. de Holanda Jr
Eng° Eletricista
Eng° de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



- (i) Advento de termo contratual;
- (ii) Caducidade;
- (iii) Anulação;
- (iv) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior; ou (v) rescisão, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato a ser celebrado.

Extinto o contrato a ser celebrado, serão revertidos a Prefeitura Municipal de Icapui todos os bens reversíveis, colocado à disposição da empresa a ser contratada, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos e, cessarão para a Prefeitura Municipal de Icapui, todos os direitos emergentes do Contrato a ser celebrado;

No caso de bens arrendados ou locados pela empresa a ser contratada, necessários para a gestão e operação dos serviços de gestão da Eficiência Energética Municipal, a Prefeitura Municipal de Icapui, poderá a seu exclusivo critério, suceder a empresa a ser contratada nos respectivos contratos de arrendamentos ou locação de tais bens.

24. RESOLUÇÕES DE CONTROVERSIAS – COMISSÃO TÉCNICA

Para a solução de eventuais divergências de natureza técnica e/ou de natureza econômico-financeira durante a execução do contrato a ser celebrado, será constituída, caso seja necessário por ato da Prefeitura Municipal de Icapui, uma comissão técnica, composta por 4 (quatro) membros, todos com conhecimentos aprofundados na matéria objeto da divergência e indicados por ocasião desta dada divergência, na forma desta cláusula.

A comissão técnica competente para emitir pareceres fundamentados sobre questões submetidas pela Prefeitura Municipal de Icapui ou pela empresa a ser contratada, relativa as divergências que venham a surgir quanto aos aspectos técnicos e aos aspectos econômico-financeiros durante a execução do Contrato a ser celebrado.

Os membros da Comissão Técnica serão designados da seguinte forma:

- 2 membros indicados pela Prefeitura Municipal de Icapui;
- 1 membro pela empresa a ser contratada;
- 1 membro, com comprovada especialização na matéria objeto da divergência, que será escolhido de comum acordo entre as partes, quando da ocorrência da divergência.

O procedimento para solução de divergências indicar-se-á mediante a comunicação de solicitação de pronunciamento da Comissão Técnica e outra parte, e será processado da seguinte forma:

- No prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da comunicação referida no item anterior, a parte reclamada apresentará as suas alegações relativamente a questão formulada;
- O parecer da Comissão Técnica será emitido em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento, pela comissão Técnica, das alegações apresentadas pela parte reclamada;
- Os pareceres da Comissão Técnica serão considerados aprovados se contarem com o voto favorável da maioria de seus membros;
- O membro indicado pela empresa a ser contratada e o membro escolhido em comum acordo entre as partes terão direito a um voto cada um; e
- Os membros indicados pela Prefeitura Municipal de ICAPUI terão, em conjunto, direito a um voto, pelo que deverão compor, entre si, eventuais divergências antes de proferimento do voto único.

Toda a divergência suscitada deverá ser encaminhada a comissão técnica juntamente com cópia de todos os documentos necessários para a solução da demanda.

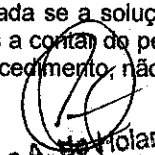
Todas as despesas necessárias ao funcionamento da Comissão Técnica serão arcadas pela empresa a ser contratada.

A submissão de qualquer questão a Comissão Técnica não exonera a empresa a ser contratada de dar integral cumprimento as suas obrigações contratuais e as determinações da Prefeitura Municipal de Icapui.

A decisão da Comissão Técnica será vinculante para as partes, até que sobrevenha eventual decisão judiciária sobre a divergência.

Caso aceita pelas partes, a solução amigável proposta pela comissão técnica poderá ser incorporada ao contrato a ser celebrado mediante assinatura do termo aditivo.

A mediação será considerada prejudicada se a solução amigável não for apresentada pela Comissão Técnica, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do pedido de instaurações do procedimento ou se qualquer das partes de recusarem a participar do procedimento, não indicando seu(s) representante(s) no prazo máximo de 15 (quinze) dias.


Carlos A. de M. Holanda Jr.
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



25. PROCESSO ADMINISTRATIVO

Não obstante o acima exposto, a empresa a ser contratada terá resguardado o direito ao devido processo administrativo contra decisões da Prefeitura Municipal de Icapui.

26. GARANTIA OPERACIONAL DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Estes serviços, conforme estabelecido no item 2 do projeto básico será remunerado, a cada mês, multiplicando-se o preço unitário proposto pela contratada observando através de sua proposta comercial, levando-se em consideração a PLANILHA DE PREÇOS UNITARIOS, (já aplicado o desconto linear) pela quantidade de pontos luminosos existente no mês.

27. ATIVIDADES ESPECIAIS DE OBRAS

Os Serviços de Obras, conforme estabelecido neste Projeto Básico, de natureza contínua e necessidades pontuais serão realizados mediante entrega à CONTRATADA da autorização de Serviços emitida pela Prefeitura Municipal de Icapui. A Remuneração destes serviços será feita aplicando-se respectivo valor unitário do serviço, constante na Planilha de Preços Unitários, constante neste edital à quantidade de Serviços autorizados.

Remuneração Total do Mês: Ao Final de cada mês a Contratada emitira sua Nota Fiscal – Fatura de Prestação de Serviços considerando a soma dos valores indicados nos itens 28 e 29 deste Projeto Básico, bem como os critérios de desempenho e melhoria da qualidade do serviço descrito no item 12 deste Projeto Básico, observados no mês anterior ao do Faturamento.

28. NORMAS A SEREM UTILIZADAS

A Empresa a ser contratada deverá realizar todas as intervenções sobre o parque instalado atendendo ao disposto na normalização vigente. Com isso deverá manter cópias das normas utilizadas e apresentar provas de aquisição (documento fiscal, recibo ou nota fiscal) das normas abaixo, que serão necessárias ao perfeito atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Icapui:

NBR ISO 50001:2011 – Gestão de Energia
NBR 5461 – Iluminação Terminologia
NBR 5101 – Iluminação Pública
NBR 5101/92 – Iluminação Pública – procedimento
NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares
NBR 14744 – Poste de Aço para Iluminação
NBR 8837 – Iluminação Esportiva
NBRIEC 60598-1 – Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios
NBRIEC 60598-2-1 – Luminárias – Parte 2: Requisitos particulares – Capítulo 1: Luminárias fixas para uso em iluminação geral
NBR 15889:2010 – Sinalização semáforo – Foco semafórico com base em diodos emissores de luz (LED)
ANSI C82.SLL1 – Power Suply for Drivers LED
ANSI C82.777-2002 – Harmonic Emission Limits – Related Power Quality Requirements for Lighting
IESNA – TM 16-05 – IESNA Technical Memorandum on Light Emitting Diode (LED) Sources and systems
CIE 17 – 2007 – LED measurement
IEC 62031 Ed. 1.0 b:2008 – LED modules for general lighting – Safety specifications
SAE j2650 – Performance Requirements for light Emitting Diode (LED) Road Illumination Device Systems
NBR 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão
NBR 5413 – Iluminação de Interiores

A prova de aquisição das normas deverá ser mantida pela Empresa a ser contratada e deverá ser disponibilizada a qualquer momento a Prefeitura Municipal de ICAPUI através de solicitação com antecedência mínima de 24 horas.

ICAPUI, 21 de Março de 2017.

Carlos Alberto de Holanda Junior
Engenheiro Eletricista
RNP: 060733508-4