



13. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

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

14. PENALIDADES

A Critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA poderão ser aplicada as seguintes multas:

14.1 Multas de R\$ 50,00 (cinquenta reais) por dia de atraso por protocolo não atendido no tocante a "Prazos para a Execução dos Serviços de Manutenção" deste Termo de Referência.

14.2 Multas de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso pelo não cumprimento dos prazos contratuais no tocante a "Prazos para a Execução dos Serviços de Manutenção", deste Termo de Referência.

14.3 Multas de R\$ 200,00 (duzentos reais) por item, por atraso injustificado no atendimento de solicitação de "Pronto Atendimento de Manutenção".

14.4 Multas de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço para os serviços de Ampliação, deste Termo de Referência.

Itellós



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

14.5 Multas de R\$ 50,00 (cinquenta reais) por erro na execução de serviços de manutenção ou ampliação, constatado pela Fiscalização.

14.6 Multas de R\$ 40,00 (quarenta 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.

14.7 Multas de R\$ 200,00 (duzentos reais) pelo não atendimento das exigências de segurança necessárias à execução dos serviços e seus correlatos, conforme legislação do Ministério do Trabalho;

14.8 Multas pela inexecução total do Contrato: 5% (cinco por cento) sobre o valor da medição contratual, quando da incidência de todas as penalidades referidas nos itens anteriores, em um mesmo mês.

14.9 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.

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

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

14.12 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.

14.13 As multas aplicadas às licitantes ou à Contratada deverão ser pagas no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias úteis contados a partir da data de sua comunicação.

14.14 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.

Handwritten signature: I. F. B.

Handwritten signature: [illegible]



15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, na hipótese de ocorrência de qualquer fato impeditivo de seu cumprimento.

15.2 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.

15.3 A contratada deverá submeter à aprovação da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA texto descritivo indicando a metodologia de execução dos serviços de ronda, em até 30 (Trinta) dias após emissão da Ordem de Início.

15.4 A Contratada assumirá integral 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.

15.5 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 JIJOCA DE JERICOACOARA venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade.

15.6 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.

15.7 A Contratada é obrigada a participar de reuniões, convocadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, 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.

I. H. B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

15.8 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.

15.9 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, conforme definido neste Termo de Referência.

15.10 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.

15.11 A Contratada é obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela Contratada.

15.12 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 JIJOCA DE JERICOACOARA.

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

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

15.15 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 JIJOCA DE JERICOACOARA.

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

- a) Livro de Registro de Empregados e cópia do registro na CTPS;
- b) PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

Illob...



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



- 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;

15.17 Divulgar a PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA, sobre toda e qualquer alteração nas condições de prestação de serviços;

15.18 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;

15.19 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;

15.20. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, devendo manter a qualidade e a regularidade dos serviços contratados;

15.21. Comunicar a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, por escrito, qualquer anormalidade na continuidade dos serviços contratados e prestar informações julgadas necessárias, em tempo hábil, principalmente quando solicitadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA;

15.22. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, conforme definido no Projeto Básico.

15.23. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, a responsabilidade por seu pagamento;

Handwritten signature and initials in blue ink.



16. GESTÃO SOBRE TERCEIROS

Caberão, exclusivamente à Contratada, todas as gestões junto a terceiros, como órgãos públicos (polícias 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. DOS SEGUROS

Durante o prazo de concessão, a empresa a ser contratada deverá contratar e manter em vigor as apólices de seguro indicadas abaixo, conforme condições estabelecidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, de acordo com a legislação vigente:

- a) **SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA PARA INSTALAÇÃO E MONTAGEM** – incluindo cobertura de testes, riscos do fabricante (quando não houver garantia do fabricante) e responsabilidade civil extensiva a danos causados na obra civil;
- b) **SEGURO DE RISCOS OPERACIONAIS E/OU NOMEADOS** – incluído no mínimo cobertura de danos materiais de incêndio (inclusive em consequências de tumulto), raio, explosão de qualquer natureza, danos elétricos e de equipamentos eletrônicos e cobertura de lucros cessantes de (despesas fixas) decorrente de incêndio (inclusive em consequência de tumulto), raio, explosão de qualquer natureza com período indenizatório mínimo de 6 meses;
- c) **SEGURO DE CASCO DE FROTA DE VEÍCULOS** – com cobertura compreensiva pelo valor de mercado;
- d) **SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL** – cobrindo a empresa a ser contratada e a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, bem como seus administradores, empregados, funcionários, subcontratados, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a títulos de danos materiais, pessoais e morais, decorrentes das atividades abrangidas pela concessão, inclusive, mas não se limitando, a danos in-

Illob



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

voluntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros e seus veículos, devendo tal seguro ser contratado com limites de indenizações compatíveis com os riscos assumidos para danos a terceiros;

- e) Instalações e montagens, incluindo subcontratados (Responsabilidade Civil cruzada), com cobertura extensiva a danos causados na obra civil constando indenização para danos pessoais e materiais;
- f) Operação;
- g) Veículos, com indenização para danos pessoais e materiais;
- h) Responsabilidade Civil do Empregador;
- i) Responsabilidade Civil Profissional, desde que disponível no mercado segurador e conforme determinação da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA;
- j) Os montantes cobertos pelos seguros indicados na subcláusula acima, deverão ser suficientes para a reposição a valores de novo ou estado de novo e, seus respectivos cálculos deverão ser submetidos e comprovados a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA;
- k) A empresa a ser contratada deverá informar a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA todos os bens cobertos pelos seguros e a forma de cálculo do limite de indenização de cada apólice de seguro;
- l) A empresa a ser contratada é responsável pelo pagamento integral da franquia, em casos de utilização de qualquer seguro previsto no contrato a ser celebrado.
- m) Nas apólices de seguro deverá constar a obrigação de as seguradoras informarem, imediatamente, a empresa a ser contratada e a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, as alterações nos contratos a serem celebrados de seguros, principalmente as que impliquem o cancelamento total ou parcial dos seguros contratados ou redução das importâncias seguradas;
- n) As apólices de seguro deverão ter vigência mínima de 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do contrato a ser celebrado, devendo ser renovadas

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



sucessivamente por igual período caso o mesmo seja renovado, sendo encaminhada anualmente a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA cópia autenticada das apólices dos seguros contratados e suas posteriores renovações;

- o) A empresa a ser contratada deverá encaminhar a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de seu vencimento, documento comprobatório de que as apólices dos seguros foram renovadas ou serão automática e incondicionalmente renovadas imediatamente após o seu vencimento;
- p) Caso a empresa contratada não encaminhe os documentos comprobatórios da renovação dos seguros no prazo previsto, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA poderá contratar os seguros e cobrar da empresa a ser contratada o valor total do seu prêmio a qualquer tempo ou considerá-lo para fins de recomposição de reequilíbrio econômico do Contrato a ser celebrado, sem eximir a empresa a ser contratada das penalidades previstas no contrato a ser celebrado.
- q) Nenhuma responsabilidade será imputada a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, caso ele opte razoavelmente por não contratar seguro cuja apólice não foi apresentada no prazo previsto pela empresa a ser contratada;
- r) A empresa a ser contratada, com autorização previa da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, poderá alterar coberturas ou outras condições das apólices de seguro, visando a adequá-las as novas situações que ocorram durante a vigência do contrato a ser celebrado.
- s) Os recursos provenientes da indenização deverão ser utilizados para garantir a continuidade da operação, exceto nos casos em que: (i) o evento segurado resulte em caducidade do contrato a ser celebrado; e/ou (ii) quando a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA vier a responder pelo sinistro, hipótese em que as apólices de seguro deverão prever a sua indenização direta.

Hellas



18. REAJUSTES DE PREÇOS

O contrato a ser celebrado terá seus preços unitários reajustados a cada período de 12 (doze) meses contados a partir da data de sua assinatura, conforme a seguinte fórmula de reajustamento:

$$P = \text{Pix} [0,40(M/Mi) + 0,60(Q/Qi)]$$

Os elementos constantes da fórmula são assim definidos.

P: Valor do preço da atividade contratual reajustada;

Pi: Valor do preço da atividade contratual inicial;

M: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 publicada pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento;

Mi: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 publicada pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora;

Q: valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado – oferta global – produtos industriais – Ind. de Transformação – Maq Aparelhos e Mat Elétricos), código A1006827, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido ao reajustamento);

Qi: Valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado – oferta global – Produtos Industrial – Ind de Transformação – Maq Aparelhos e Mat Elétricos), código A1006827, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora;

Em caso de exibição de qualquer dos índices de reajustes previstos no Contrato a ser celebrado, o índice a ser utilizado deverá ser aquele que o substituir. Caso nenhum índice venha a substituir automaticamente o índice extinto, as partes deverão determinar o novo índice a ser utilizado.

Caso as partes não cheguem a um acordo em até 45 (quarenta e cinco) dias após a extinção do referido índice de reajuste, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JJOCA DE JERICOACOARA deverá determinar o novo índice de reajuste.

[Handwritten signature]



O reajustamento dos preços obedecerá a periodicidade definida no caput desta cláusula do Contrato a ser celebrado e terá como base o mês de apresentação da proposta vencedora do certame.

O fator final do reajustamento será aplicado com 4 (quatro) casas decimais sem arredondamento;

Nos cálculos de reajustamento dos preços contratuais, utilizar-se-ão os valores definitivos dos elementos que compõem a fórmula, ainda que não publicados, mas já dados a conhecer pelo órgão competente.

19. REVISÕES ORDINARIAS

Após 12 (DOZE) meses, contados do início do contrato a ser celebrado, caso ele seja renovado, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA, fará uma revisão das metas quantitativas e dos respectivos pesos de atividades, conforme indicados no Projeto Básico, para avaliar a efetiva demanda dos serviços prestados, o perfil efetivo dos casos e verificar a pertinência das metas estabelecidas, visando a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato a ser celebrado, tendo em vista a própria natureza dos serviços ora contratados, que são de difícil previsão das Metas Quantitativas.

20. RECOMPOSIÇÃO DO EQUILIBRIO ECONOMICO FINANCEIRO

Sempre que atendidas as condições do Contrato a ser celebrado e mantida a repetição de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

A empresa a ser contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses abaixo:

a) Decisão judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a empresa a ser contratada de prestar serviços, ou que interrompa ou suspenda o pagamento da contraprestação ou impeça seu reajuste e revisão de acordo com o estabelecido no contrato a ser celebrado exceto nos casos em que a empresa a ser contratada houver dado causa a tal decisão;

Ilalob.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

- b) Fatores externos e imprevisíveis a este contrato a ser celebrado que acabem impactando na demanda prevista e, conseqüentemente, no desempenho da empresa a ser contratada na apuração da Meta Quantitativa estabelecida no projeto básico;
- c) Alterações na Legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos e das exigências para gestão e operação de unidades gestoras energéticas, que alterem a composição econômico-financeira da empresa a ser contratada, executada a legislação dos impostos sobre a renda;
- d) Nos casos estabelecidos na Lei N° 8.666/93 e suas alterações;
- e) A PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro quando cabível nos termos da legislação vigente aplicável;
- f) Em ambos os casos, a Parte postulante deverá enviar a parte postulada uma notificação de solicitação de recomposição de equilíbrio econômico-financeiro, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data em que tomar conhecimento da ocorrência da hipótese ensejadora da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. Na referida notificação, a parte postulante deverá fornecer detalhes sobre a hipótese ensejadora da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, bem como, se for o caso informações sobre:
- (i) A data da ocorrência e provável duração da hipótese ensejadora da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro;
 - (ii) A estimativa da variação de investimentos, custos ou despesas, ou variação de receitas;
 - (iii) Qualquer alteração necessária nos serviços objeto do contrato a ser celebrado;
 - (iv) A eventual necessidade de aditamento do contrato a ser celebrado e;
 - (v) A eventual necessidade de liberação do cumprimento de quaisquer obrigações, de qualquer das partes;
- g) Dentro de 20 (vinte) dias a contar da data da entrega da notificação, as partes estabelecerão um prazo para que a parte postulante faça a comparação dos fatos e

Handwritten signature
H. Barros



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

das condições que ensejaram a solicitação de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro e, caso a parte postulante seja a empresa a ser contratada, a empresa a ser contratada caberá comprovar também:

h) Que a hipótese ensejadora da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro foi causa direta dos investimentos, custos ou despesas adicionais, ou descumprimento das metas quantitativas ou dos Indicadores de Desempenho previstos no Projeto Básico deste edital; e/ou;

i) Que os investimentos, custos ou despesas adicionais, os descumprimentos das metas quantitativas ou dos Indicadores de Desempenho previstos no Projeto Básico deste Edital ou a liberação do cumprimento de certas obrigações contratuais não puderam e não poderiam ser evitados, mitigados ou recuperados pela empresa a ser contratada ou por seus contratados, atuando com diligência, prudência e perícia, por meio da adoção de medidas que estiverem ou estejam a seu alcance, incluindo, quando for o caso, o uso de avaliações de mercado e demonstração de como a hipótese vem afetando os preços cobrados por outros negócios semelhantes ao objeto do Contrato a ser celebrado.

j) Nos casos em que a parte postulante for a empresa a ser contratada, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, examinará as informações fornecidas pela empresa a ser contratada e decidirá, no prazo de até 90 (noventa) dias, pelo cabimento ou não da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. O prazo referido nesta subcláusula poderá ser prorrogado, justificadamente, a critério da PREFEITURA MUNICIPAL.

k) Ao final do procedimento indicado na subcláusula acima, caso a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro tenha sido julgada cabível, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, deverá adotar, a seu exclusivo critério, uma ou mais das seguintes formas de recomposição:

l) Aumento ou redução do valor da contraprestação Anual máxima, inclusive para fins de compensação dos custos e despesas adicionais ou da perda de receita efetivamente ocorrida em função do fato de desequilíbrio econômico-financeiro;

m) Alteração do Prazo de Contrato a ser celebrado, respeitando os limites da legislação vigente;

Handwritten signature

Large handwritten mark



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



n) Modificação, de forma proporcional, de certas obrigações contratuais da parte postulante, diretamente relacionadas a hipótese ensejadora da recomposição, e/ou;

Pagamento a empresa a ser contratada, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, dos investimentos, custos ou despesas adicionais que tenham sido efetivamente incorridas ou do valor equivalente a perda de receita efetivamente ocorrida;

o) Os processos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro não poderão alterar a alocação de riscos originalmente prevista no Contrato a ser celebrado.

p) Na hipótese de novos investimentos ou serviços solicitados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, e não previstas no contrato a ser celebrado a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA poderá requerer a empresa a ser contratada, previamente ao processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a elaboração do projeto básico dos serviços considerando que:

O projeto básico deverá conter todos os elementos necessários a precificação do investimento e as estimativas do impacto dos serviços sobre as receitas da empresa a ser contratada, segundo as melhores práticas e critérios de mercado, tudo de acordo com as normas técnicas e diretivas eventualmente estabelecidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA sobre o assunto;

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, estabelecerá o valor limite do custo dos projetos e estudos a serem considerados para efeito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

q) Ressalvadas as hipóteses de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro citado nas cláusulas acima, não haverá nenhuma outra espécie de revisão das condições originalmente estabelecidas no contrato a ser celebrado.

Italloz



21. 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.

22. CADUCIDADE

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, PODERÁ DECLARAR A CADUCIDADE DO CONTRATO A SER CELEBRADO NA OCORRÊNCIA DE QUALQUER DOS SEGUINTE EVENTOS:

- 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;
- 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, o cancelamento ou rescisão da garantia de execução do contrato a ser celebrado com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do seu vencimento;
- Descumprimento, pela empresa a ser contratada, das obrigações de contratar ou manter contratados os seguros previstos no contrato a ser celebrado;
- 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;
- 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

Illob



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

➤ 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 subcláusula abaixo:

b) A PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA, não poderá declarar a caducidade do contrato a ser celebrado com relação ao inadimplemento da empresa a ser contratada;

➤ Resultante dos eventos relativos aos riscos do contrato a ser celebrado cuja responsabilidade seja da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA; ou

➤ Causado pela ocorrência de caso fortuito ou força maior.

c) 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.

d) 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.

e) Instaurado o processo administrativo e comprovado o inadimplemento, a caducidade será declarada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA, independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do processo e de acordo com os subitens "h" e "i";

f) Declarada a caducidade e paga a respectiva indenização, não resultará para a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA, qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da empresa a ser contratada;

g) A declaração de caducidade acarretará, ainda:

➤ A execução da garantia de execução do Contrato a ser celebrado, para ressarcimento de eventuais prejuízos causados a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA;

lo
Iblos.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Retenção de eventuais créditos decorrentes do contrato a ser celebrado, até o limite dos prejuízos causados a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA.

h) 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;

i) Do montante previsto na subcláusula anterior serão descontados:

➤ Os prejuízos comprovadamente causados pela empresa a ser contratada a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA e usuários;

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

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.

23. ANULAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA 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 JIOCA DE JERICOACOARA, 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.

24. EVENTO CONTINUADO DE FORÇA MAIOR E CASO FORTUITO

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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.

25. 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 JIOCA DE JERICOACOARA de sua intenção:

- a) Expropriação, sequestro ou requisição de uma parte substancial dos ativos ou participação societária da empresa a ser contratada pela PREFEITURA MUNICIPAL JIOCA DE JERICOACOARA, ou por qualquer outro órgão público;
- b) Descumprimento contratual pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA 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
- c) Descumprimento de obrigações pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA 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 motivos imputáveis a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



Se a PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA JIJOCA DE JERICOACOARA 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.

Na ocorrência de rescisão baseada nas hipóteses previstas na cláusula primeira deste item acima, a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, indenizara 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.

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.

O presente contrato a ser celebrado poderá ser reincidido 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:

a) Por ato unilateral da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA, face ao interesse público, reduzido a termo no respectivo processo;

[Handwritten signature]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



- b) 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;
- c) 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;
- d) 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 JIJOCA DE JERICOACOARA;
- e) Quando a empresa a ser contratada transferir o serviço contratado no todo ou em parte, sem prévia autorização da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA.
- f) 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 JIJOCA DE JERICOACOARA;
- g) Quando a empresa a ser contratada reincidir em falta grave punida anteriormente com multa, ou cometida por caracterizada má-fé.
- h) Quando a empresa a ser contratada caucionar ou utilizar o contrato a ser celebrado para qualquer operação financeira;
- i) Quando o acúmulo de multas for superior ao valor das garantias instituídas;
- j) Independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, em qualquer dos seguintes casos:
- Liquidação da empresa a ser contratada;
 - Incorporação da empresa a ser contratada a outra firma ou empresa, ou, ainda cisão ou fusão da mesma com outra empresa, sem previa e expressa concordância da PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA.
 - Extinção da empresa a ser contratada;

Fica assegurados a empresa a ser contratada e a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA:


Ibllob



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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 JIJOCA DE JERICOACOARA são assegurados os direitos previstos no art. 80, inciso I a IV, parágrafos 1° a 4° da Lei citada.

26. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, 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 JIJOCA DE JERICOACOARA.

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.

27. CASOS DE EXTINÇÃO

- a) O Contrato a ser celebrado extinguir-se-á por:
- b) Advento de termo contratual;

[Handwritten signature]



- c) Caducidade;
- d) Anulação;
- e) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior; ou
- f) Rescisão, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato a ser celebrado.

Extinto o contrato a ser celebrado, serão revertidos a PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, poderá a seu exclusivo critério, suceder a empresa a ser contratada nos respectivos contratos de arrendamentos ou locação de tais bens.

28. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA, 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 JIJOCA DE JERICOACOARA 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.

Handwritten signature



Os membros da Comissão Técnica serão designados da seguinte forma:

2 membros indicados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA;

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 JIOCA DE JERICOACOARA 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.

Handwritten signature



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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 JIJOCA DE JERICOACOARA.

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.

29. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA.

30. 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 UNITÁRIOS, pela quantidade de pontos luminosos existente no mês.

31. ATIVIDADES ESPECIAIS DE OBRAS

d go
ItalloB.



- 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 JIJOCA DE JERICOACOARA. 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.

32. 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 JIJOCA DE JERICOACOARA:

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

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



***NBRIEC 60598-2-1 – Luminárias – Parte 2: Requisitos particulares – Capítulo 1:
Luminárias fixas para uso em iluminação geral***

***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 specifica-
tions***

***SAE j2650 – Performance Requirements for light Emitting Diode (LED) Road
Illumination Device Systems***

NBR 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão

NR-10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição das atividades e das especificações dos itens a seguir apresentados, tra-
zem as descrições das atividades e das especificações apresentadas, parte inte-
grante do Projeto Básico.

[Handwritten signature]



Descrição:

1.1. Garantia Operacional do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública

- Atividades vinculadas, dentro da área de abrangência do Contrato a ser celebrado, para a administração do serviço de iluminação pública, gerenciamento do uso da energia elétrica, operação e manutenção das instalações, intervenções e correções das instalações, preservação do cadastro dos pontos luminosos, implantação do sistema informatizado de gerenciamento e atualização do Plano de Iluminação Urbana do Município, conforme detalhamento indicado no Caderno de Especificações Técnicas.

- A remuneração do conjunto destes serviços será calculada, a cada mês, pela multiplicação do número de pontos luminosos estabelecido na Planilha de Quantitativos, pelo valor unitário proposto pela empresa a ser contratada.

2.1. Instalação de braço (incluindo ferragens)

Retirada do braço avariado e Substituição/Instalação de um novo braço incluindo a reinstalação do suporte deste (cinta), da luminária, da lâmpada, do receptáculo da fiação e suas conexões, limpeza da luminária, aprumo do braço e da luminária.

2.1.1. *Instalação de braço de 1000mm (incluindo ferragens)*

2.1.2. *Instalação de braço de 2000mm (incluindo ferragens)*

2.1.3. *Instalação de braço de 3000mm (incluindo ferragens)*

2.1.4. *Instalação de braço de 4500mm (incluindo ferragens)*

NOTA1: Tubos de aço SAE 1010/1020/1030

NOTA2: Acabamento Zincado por imersão a quente mínimo de 120 micra.

M. Hellob.



2.2.1. Instalação de luminária decorativa com lâmpada vapor metálico de 150 W , altura até 8m.

Retirada completa da luminária, cabo, Substituição/Instalação de luminária completa (luminária, lâmpada e reator, aprumo da luminária no braço. Especificação mínima da Luminária completa fechada integrada, corpo composto por duas peças de alumínio injetado, articuladas entre si, com reator ($\Delta T \geq 65^\circ C$) AFP (mínimo 0,92), ignitor e capacitor incorporado. Tomada para acoplamento de base para relé foto elétrico incorporado com tampa para base do relé fotoelétrico removível (incluída quando utilizadas com comando em grupo), resistente a radiação ultravioleta. Refletor em alumínio de alta pureza, polido quimicamente, anodizado e selado. Refrator em vidro plano temperado de elevada resistência a choques mecânicos e térmicos. Porta lâmpada de porcelana rosca E-40, com dispositivo antivibratório e posicionamento ajustável. Elementos de fixação em aço inoxidável. Compartilhamento do porta-lâmpada em alumínio injetado de alta resistência mecânica. Chassi porta-equipamentos em aço bi cromatizado. Fixação em braços de 48,3 a 60,3 mm, com regulagem de ângulo de instalação de +/- 5°, identificação de potência da lâmpada – etiqueta NEMA Label – em adesivo de alta resistência, classe de isolamento 0; grau de proteção IP-66/65 para o conjunto ótico, no compartimento para reator IP-54, IK = 8 e 9. Devem ser do tipo cutoff, médias ou longas.

2.2.2. Instalação de luminária decorativa com lâmpada vapor metálico 250W, altura até 10m.

Substituição/Instalação de luminária completa (luminária, lâmpada e reator, aprumo da luminária no braço. Especificação mínima da Luminária completa fechada integrada, corpo composto por duas peças de alumínio injetado, articuladas entre si, com reator ($\Delta T \geq 65^\circ C$) AFP (mínimo 0,92), ignitor e capacitor incorporado. Tomada para acoplamento de base para relé foto elétrico incorporado com tampa para base do relé fotoelétrico removível (incluída quando utilizadas com comando em grupo), resistente a radiação ultravioleta. Refletor em alumínio de alta pureza, polido quimicamente, anodizado e selado.

Handwritten signature



2.3.1. Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400 W.

NOTA1: Substituição de Luminária (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica) nos casos de: vandalismo e nos serviços de manutenção ou remodelação.

NOTA2: Instalação de Luminária completa (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica) nos casos de: furto e nos serviços de eficiência ou ampliação.

2.4. Instalação de Luminária LED

2.4.1. Instalação de Luminária LED até 40W ou similar.

Consiste na instalação de Luminária LED até 40W, fluxo luminoso 4000 lumens, grau proteção IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, temperatura cor 4000K+/-300K

2.4.2. Instalação de Luminária LED de 50W a 60W ou similar.

Consiste na instalação de Luminária LED de 50W a 60W, fluxo luminoso 6600 lumens, grau proteção IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, temperatura cor 4000K+/-300K

2.4.3. Instalação de Luminária LED de 90W a 120W ou similar.

Consiste na instalação de Luminária LED 90W a 120W, fluxo luminoso 10400 lumens, grau proteção IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, temperatura cor 4000K+/-300K

2.5. Instalação de Projetores em LED

2.6. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros.

Retirada completa de projetor e Substituição/Instalação de projetor completo (projetor, lâmpada, reator e célula foto elétrica), incluindo conexões, aprumo do projetor.

2.6.1. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400 W VMT

Itallo



NOTA1: Substituição de Projetor (projetor, lâmpada, reator e célula foto elétrica) nos casos de: vandalismo e nos serviços de ampliação ou remodelação.

NOTA2: Instalação de Projetor (projetor, lâmpada, reator e célula foto elétrica) nos casos de: furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.7. Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec

Retirada completa de fita de Aço Fusimec e Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec em serviços de manutenção, remodelação, efficientização e ampliação de rede.

2.8. Substituição/Instalação de relé foto eletrônico e base para relé

Instalação completa de relé foto eletrônico e base para relé e Substituição/Instalação de relé foto eletrônico e/ou base para relé em serviços de manutenção, remodelação, efficientização e ampliação de rede.

2.9. Solda Exotérmica

Consiste na aplicação de Solda Exotérmica em serviços de aterramento de circuitos elétricos.

2.10. Substituição/Instalação de Suporte

Retirada completa de Suporte incluindo a Substituição/Instalação do novo suporte incluindo a reinstalação completa do projetor e/ou luminária, lâmpada, reator, relé, cinta e parafuso para fixação, fiação e conexões, até limite máximo de 4 (quatro) projetores e/ou luminárias.

2.10.1. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para uma luminária.

2.10.2. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para duas luminárias.

2.10.3. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para três luminárias.

ll
Itallo B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.10.4. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para quatro luminárias.

2.10.5. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para dois projetores.

2.10.6. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para três projetores.

NOTA 1: Suporte topo para uma pétala 140x500mmx60mm

NOTA 2: Suporte topo para duas pétalas 140x500mmx60mm

NOTA 3: Suporte topo para três pétalas 140x500mmx60mm

NOTA 4: Suporte topo para quatro pétalas 140x500mmx60mm

NOTA 5: Suporte topo para dois projetores 2 x 250W ou 2 x 400W.

NOTA 6: Suporte topo para três projetores 3 x 250W ou 3 x 400W

2.11. Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para Iluminação Pública

Retirada completa de Chave Magnética de Comando para IP e Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP , em caso de dano provocado por curto-circuito, vandalismo, por travamento de terminais ou serviços de efficientização e ampliação. Acionada por Rele Foto eletrônico NA 220V/60HZ Tipo LUX CONTROL Modelo CIP-I/70 ou equivalente

2.11.1. Substituição/Instalação de Chave de Comando Magnética para IP monofásica de 10 até 30A

2.11.2. Substituição/Instalação de Chave de Comando Magnética para IP trifásica de 10 até 30A

NOTA1: Substituição de Chave de Comando de IP nos casos de: dano provocado por curto-circuito, vandalismo ou por travamento de terminais, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

Itallos

19



2.12. Substituição/Instalação de Poste de Concreto.

Substituição/Instalação de Poste de Concreto, incluído o poste, transporte, abertura de vala e reaterro.

2.12.1. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 9/200.

2.12.2. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 10/200.

2.12.3. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 12/200.

2.12.4. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 14/200.

2.12.5. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 16/200.

2.12.6. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/150.

2.12.7 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/300.

2.12.8. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/150.

2.12.9. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/300.

2.12.10. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 12/600.

2.13. Pintura de Poste de Concreto.

Pintura de Poste de Concreto com tinta látex duas demãos, incluindo matérias e Mão de obra.

2.14. Substituição/Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange, com acabamento de pintura em EPOXI, engastado no piso.

Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem ou com flange. Substituição/Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem ou flange, com acabamento de pintura em EPOXI, engastado no piso, incluindo a escavação e o reaterro compactado.

Ilalob.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.15. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar de cobre, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, 0,6/1,0kV CL 5, instalado em eletroduto.

Retirada de metro de cabo unipolar especial em eletroduto de PVC em instalação aparente ou embutido no piso. Substituição/Instalação de cabo unipolar especial, classe 0,6/1,0kV, instalado em eletroduto instalação embutida ou aparente, resistente ao fogo, com baixa emissão de fumaça e baixa toxidez.

2.15.1. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 2,5 mm². Instalado em eletroduto.

2.15.2. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 4 mm². Instalado em eletroduto.

2.15.3. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 6 mm². Instalado em eletroduto.

2.15.4. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 10 mm². Instalado em eletroduto.

2.15.5. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 16 mm². Instalado em eletroduto.

Italo B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.15.6. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 25 mm². Instalado em eletroduto.

2.15.7. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 35mm². Instalado em eletroduto.

NOTA1: Substituição de metro de cabo unipolar de cobre, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de metro de cabo unipolar de cobre, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.16. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

Retirada de metro de condutor e Substituição/Instalação de metro de condutor, com isolamento em PVC, multipolar, classe 06/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, têmpera mole encordoamento CL5

2.16.1. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 2 x 1,5mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

2.16.2. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 2,5mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

Itallo B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.16.3. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 4 mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

2.16.4. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 6 mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

2.16.5. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 10 mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.

NOTA1: Substituição de metro de condutor multipolar, com isolamento em PVC, 06/1kV, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, têmpera mole encordoamento CL5, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção, manutenção, ampliação e remodelação.

2.17. Substituição/Instalação de cabo multiplexado isolamento em XLPE, metal alumínio, instalado em poste.

Instalação de rede multiplexada e Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV

2.17.1 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 1x1x10+10mm².

2.17.2 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Tríplex 2x2x10+10mm².

2.17.3 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Tríplex 2x2x16+16mm².

2.17.4 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 3x3x10+10mm².

2.17.5 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x16+16mm².

10
Itallo B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.17.6 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x25+25mm².

2.17.7 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x35+35mm².

2.17.8 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x50+50mm².

NOTA1: Substituição de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV., nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV., nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.18. Substituição/Instalação de Haste de Aterramento

Retirada de Haste de Aterramento e Substituição/Instalação de Haste de Aterramento para proteção de equipamentos, próximo à base de poste, incluindo conexões e recomposição de pisos e passeios.

2.18.1 Substituição/Instalação de Haste de Aterramento 5/8"x3m

2.18.2 Substituição/Instalação de Haste de Aterramento 1/2"x2,54m

NOTA1: Substituição de Haste de Aterramento, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de Haste de Aterramento, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.19. Substituição/Instalação de Armação Secundária em Poste

Retirada da Armação Secundária em Poste e Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 20m.

2.19.1 Substituição/Instalação de Armação secundária em poste. – 01 estribo

2.19.2 Substituição/Instalação de Armação secundária em poste. – 02 estribos

Ilhas



NOTA1: Substituição de armação secundária em poste até, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de armação secundária em poste, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.20. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso.

Instalação de metro de eletroduto rígido PVC e Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC antichama embutido no piso.

2.20.1. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3/4"

2.20.2 Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1"

2.20.3. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/4"

2.20.4. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/2"

2.20.5. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2"

2.20.6. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"

2.20.7. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"

2.20.8. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 4"

NOTA1: Substituição de metro de eletroduto rígido roscável de PVC antichama embutido no piso, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

[Handwritten signature]



NOTA2: Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC antichama embutido no piso, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.21. Luvas e curvas para eletroduto rígido roscável de PVC.

Substituição/Instalação de Luvas e curvas para eletroduto rígido roscável de PVC.

2.21.1. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3/4"

2.21.2. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1"

2.21.3. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/4"

2.21.4. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/2"

2.21.5. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2"

2.21.6. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2 1/2"

2.21.7. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3"

2.21.8. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 4"

2.22. Luvas e curvas para eletroduto rígido roscável de aço carbono.

Eletroduto de ferro galvanizado Classe LI esmaltado. Para conexões de ferro galvanizado a fogo (por imersão a quente), fabricado e ensaiado conforme NBR 5624, NBR 6154, NBR 6388, NBR 7397, NBR 7400, NBR 5597, com no mínimo 132 micras e espessura das paredes mínima de 3,35mm.

2.22.1. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3/4"

2.22.2. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1"

2.22.3. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1 1/2"

2.22.4. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 2"

2.22.5. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3"

2.22.6. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 4"

2.23. Substituição/Instalação de eletroduto de aço carbono galvanizado esmaltado Classe LI.

Eletroduto de ferro galvanizado e Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI. Para ferro galvanizado a fogo (por imersão a quente),

Handwritten signature: I. J. B.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

fabricado e ensaiado conforme NBR 5624, NBR 6154, NBR 6388, NBR 7397, NBR 7400, NBR 5597, fornecido em barras com 3 metros, revestimento protetor antioxidante, com no mínimo 132 micras e espessura das paredes de mínima de 3,35mm.

2.23.1. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3/4"

2.23.2 Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1"

2.23.3 Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1 1/2"

2.23.4. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 2"

2.23.5. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3"

2.23.6. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 4"

NOTA1: Substituição de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI, nos casos de: furto, e nos serviços de eficientização ou ampliação.

2.24. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD.

Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), possuindo alta resistência a agressões químicas e baixo coeficiente de atrito. Fabricado e ensaiado conforme NBR 15715.

2.24.1. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 2"

2.24.2. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 3"

2.24.3. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 4"

IFellorB

Q



NOTA1: Substituição de metro de eletroduto corrugado PEAD, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

2.25. Substituição/Instalação de Caixa de Passagem

Consiste na Substituição/Instalação de caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso ou bloco de concreto. Instalação de caixa de passagem de concreto na base do poste, incluindo demolições, escavações, execução da caixa, tampa de concreto armado, recomposição da área afetada.

2.25.1. Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 60x60x60cm - tampa simples

2.25.2. Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 40x40x40cm – tampa simples

NOTA1: Substituição de caixa de passagem, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de caixa de passagem, nos casos de: nos serviços de eficiência ou ampliação.

2.26. Disponibilidade de Turma Leve

Disponibilidade de Turma Leve para execução de serviços de Substituição/Instalação do sistema de iluminação pública, de 01 (uma) Turma Leve composta de 02 homens (01 eletricista e 01 auxiliar de eletricista) no período de 1h.

2.26.1. Disponibilidade de Turma Leve - diurno – dias uteis

2.26.2 Disponibilidade de Turma Leve - noturno – dias uteis

2.26.3. Disponibilidade de Turma Leve – diurno – sábados

2.26.4. Disponibilidade de Turma Leve – noturno – sábados

2.26.5. Disponibilidade de Turma Leve - diurno – domingos e feriados

2.26.6. Disponibilidade de Turma Leve - noturno – domingos e feriados

Handwritten signature: I. Felles B. P.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

NOTA1: Substituição - Disponibilidade de Turma Leve, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação - Disponibilidade de Turma Leve, nos casos de: nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.27. Disponibilidade de Turma Pesada

Disponibilidade de Turma Pesada para execução de serviços de Substituição/Instalação do sistema de iluminação pública, de 01 (uma) Turma Leve composta de 06 homens (02 eletricitas e 04 auxiliares de eletricitas) no período de 1h.

2.27.1. Disponibilidade de Turma Pesada - diurno – dias uteis

2.27.2 Disponibilidade de Turma Pesada - noturno – dias uteis

2.27.3. Disponibilidade de Turma Pesada – diurno – sábados

2.27.4. Disponibilidade de Turma Pesada – noturno – sábados

2.27.5. Disponibilidade de Turma Pesada - diurno – domingos e feriados

2.27.6. Disponibilidade de Turma Pesada - noturno – domingos e feriados

NOTA1: Substituição - Disponibilidade de Turma Pesada, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação - Disponibilidade de Turma Pesada, nos casos de: nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.28. Instalação de conector em rede aérea isolada

Instalação de conector danificado em rede aérea isolada e Substituição/Instalação de conector de perfuração (piercing) para condutores de cobre ou alumínio.

2.29. Instalação de conector tipo cunha.

Retirada do conector danificado e Substituição/Instalação de conector bimetálico tipo cunha apropriado às bitolas dos condutores principais e de derivação.

J. F. B.



NOTA1: Substituição de conector danificado em área não isolada, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de conector danificado em área não isolada, nos casos de: furto, e nos serviços de furto ou ampliação.

2.30. Instalação de quadros de medição e/ou de distribuição

Instalação de quadro de medição e/ou de distribuição e Substituição/Instalação de quadro de medição e/ou de distribuição, incluindo fornecimento de material e mão de obra. Em chapa de alumínio, com grade de proteção, conforme padrão da enel. Quadro de medição com a armação em policarbonato ou em chapa de alumínio (de acordo com o padrão da concessionária), incluindo o fornecimento e instalação de disjuntores, contactores e demais elementos de comando existente, cobertura de proteção em concreto, argamassa e pintura de acabamento, eletrodutos e caixas de passagem seladas ou não, e demais elementos necessários ao perfeito funcionamento da mesma

2.31. Retirada e recomposição

2.31.1. Retirada de Braço/ braço retirado, em postes até 13 metros.

Retirada completa do braço avariado, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.31.2. Retirada de Luminária / luminária retirada, em postes até 13 metros.

Retirada de luminária, braço, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.31.3. Retirada de Luminária, Braço e Condutor / luminária retirada, braço e condutor em postes até 13 metros.

Retirada de luminária, braço, condutor, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

[Large handwritten mark]



2.31.4. Retirada de Projetor / projetor retirado, em postes até 13 metros.

Retirada de Projetor, lâmpada, condutor, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.31.5. Retirada de Suporte para luminária e/ou projetor, em postes até 13 metros.

Retirada de Suporte para luminária e/ou projetor, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.31.6. Retirada de Retirada de Chave de Comando de IP Tripolar

Retirada de Chave de Comando de IP Tripolar, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.31.7. Retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa.

Retirada manual e recomposição de 1 metro de pedra portuguesa, com rejuntamento. Recomposição de pisos, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.31.8. Retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelete pneumático.

Retirada com utilização de martelete pneumático utilizando método destrutivo e recomposição de 1 metro de pavimentação asfáltica. Recomposição de pavimentação asfáltica, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.31.9. Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento.

Retirada e recomposição de 1 metro de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras

[Handwritten signature]



de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.31.10. Retirada e recomposição de piso em cerâmica esmaltada atem 30x30cm, PEI-5/PEI-4

Retirada e recomposição de piso em cerâmica esmaltada até 30x30cm, PEI-5/PEI-4, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso em cerâmica esmaltada ate 30x30cm, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.31.11. Retirada e recomposição de piso cimentado.

Retirada e recomposição de piso em cimentado, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso cimentado, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.32. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos

Retirada de disjuntor termomagnético e Substituição/Instalação de disjuntor termomagnético tipo caixa moldada em quadro ou caixa, incluindo fornecimento de material e mão de obra, também, a fixação e conexão dos condutores.

2.32.1. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50 A.

2.32.2. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - até 50A, tripolar, 10ka.

2.32.3. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 51A até 100A, tripolar, 10ka.

NOTA1: Substituição de disjuntor termomagnético, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de disjuntor termomagnético, nos casos de: furto, e nos serviços de eficientização ou ampliação.

Handwritten signature and initials



2.33. Concreto

Atividade de envelopamento de cabo e/ou eletroduto, em locais onde existam situações de vandalismo ou roubo de instalações elétricas, ou em situações a serem liberadas pela fiscalização.

2.33.1. Concreto não estrutural fck= 20MPA, preparo manual.

2.34. Escavação e Reaterro

Escavação de 1 (um) metro cúbico de vala em solo de fácil manipulação, sendo a atividade de abertura de vala em diversos pisos, para passagem de eletrodutos ou cabos diretamente enterrados. Reaterro com compactação manual.

2.34.1. Escavação manual de solo de 1a. Categoria até 1,50m de profundidade.

2.34.2. Reaterro com compactação manual, sem controle, material da vala.

2.35. Equipamentos para iluminação de realce.

2.35.1. Instalação de projetor de embutir no piso para iluminação de destaque de monumentos, equipados com lâmpada vapor metálico 35 W até 150W, modelo Terra da Schröder ou similar.

Equipamento para iluminação de fachadas de monumentos.

2.35.2. Instalação de projetor de sobrepor instalado em fachada, equipada com equipamentos auxiliares e lâmpada vapor metálico de 35W a 150W, modelo Corus da Schröder ou similar

Equipamento para iluminação de fachadas de monumentos.

2.36. Instalação Ornamental de Praças - luminárias decorativas com potência 70W até 150W, instaladas em poste. Modelo Isla da Schröder ou similar.

2.36.1. Instalação Ornamental de Praças - luminárias decorativas com potência 70W, equipada com reator de alto fator de potência e lâmpada vapor metálico de 70W, instaladas em poste. Modelo Isla da Schröder ou similar.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

2.36.2. Instalação Ornamental de Praças - luminárias decorativas com potência 150W, equipada com reator de alto fator de potência e lâmpada vapor metálico de 150W, instaladas em poste. Modelo Isla da Schröder ou similar.

Instalação de luminárias ornamentais para iluminação de praças e logradouros especiais, equipadas com lâmpadas vapor metálico de 70W a 150W.

2.37. Instalação de sistema de gerenciamento de luz em LED

Consiste na instalação de projetores em LED RGB modelo ColorReach da Philips ou similar, com fornecimento de material e mão de obra.

2.37.1. Instalação de projetor de luz em LED RGB de alta performance, para iluminação de fachada e monumento, de fecho concentrado.

2.38. Instalação e retirada de controlador de gerenciamento tipo DMX com software.

2.38.1. Instalação e retirada de sistema de gerenciamento de luz de 340 canais, para projetores a LED de alto desempenho, para controle e efeito de iluminação cênica de monumentos históricos, com software.

2.39. Substituição/Instalação de braço de MOD PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA (incluindo ferragens)

Substituição/Instalação de BRAÇO DECORATIVO MODELO PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA. Instalado em topo de poste RC ou DT, tubo dos braços de 60,3 mm, com regulagem de ângulo de instalação de +/- 5°

2.39.1. Substituição/Instalação de braço de MOD PM - 1 X 2000mm (incluindo ferragens).

2.39.2. Substituição/Instalação de em braço de MOD PM - 1 X 3000mm (incluindo ferragens).

2.39.3. Substituição/Instalação de luminária de em braço de MOD PM - 2 X 2000mm (incluindo ferragens)

2.40. Fornecimento, Manutenção, Montagem e Desmontagem da Iluminação e da Decoração Natalina

[assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, no que se refere às Especificações e Normas de Execução para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de FORNECIMENTO, MANUTENÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO E DA DECORAÇÃO NATALINA neste município, em perfeita observância e obediência as Normas Técnicas, Critérios de Execução, Padrões, Especificações e Instruções desta Prefeitura para atender as necessidades dos serviços objetos destas especificações.

Relação dos serviços a serem executados:

Iluminação das ruas e praças a serem designadas pela Prefeitura Municipal

Obs.: Os materiais devem ser entregues de maneira completa com todos os acessórios das lâmpadas, sistemas e cabeamento completo.

Materiais de Construção

Todos os materiais a empregar serão de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em orçamento e obedecerão às normas impostas pela ABNT e as constantes nestas especificações.

Locais

Iluminação das ruas e praças a serem designadas pela Prefeitura Municipal;

Todos os setores deverão ser entregues com todas as instalações elétricas e físicas em funcionamento;

As alimentações deverão ser executadas por circuitos elétricos individuais e dimensionadas para não ocorrer sobrecarga nos mesmos, com proteção e cabem ações adequadas.

Período

- Os trabalhos deverão iniciar imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviços, com término no máximo em 30 (trinta) dias corridos, com previsão final de instalação para o dia 01 (primeiro) do mês de dezembro;

[Handwritten signature]



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JIJOCA DE JERICOACOARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO



- A retirada dos adereços natalinos deverá ocorrer em até 85 (oitenta e cinco) dias contados da Ordem de Serviços após o autorizo da fiscalização.

Francisco Itallo Brandão Rodrigues

Nome do Engenheiro Eletricista

Engenheiro Eletricista RNP 1918742669

CREA-CE 350772CE

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 1918742669
CREA: 35649/PI

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 1918742669
CREA: 35649/PI

Itallo B



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

Os seguintes preços unitários foram obtidos através das tabelas : 1)SEINFRA -026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%; 2) SINAPI- Base de Fortaleza mês de coleta 11/2020; 3) ORSE- ref outubro de 2020 e pesquisas de percados (Indicados como "PM")

1. QUANTO AO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
ITEM	ATIVIDADE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT – R\$	PREÇO TOTAL – R\$
1.1	Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, Incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	PL	30.324,00	30,24	916.997,76
2. OBRAS E SERVIÇOS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO					
ITEM	ATIVIDADE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT – R\$	PREÇO TOTAL – R\$
2.1 Instalação de braço (incluindo ferragens)					
2.1.1	Instalação de Braço de 1000mm (Incluindo ferragens)	UN	100,00	168,37	16.837,00
2.1.2	Instalação de Braço de 2000mm (Incluindo ferragens)	UN	200,00	179,94	35.988,00
2.1.3	Instalação de Braço de 3000mm (Incluindo ferragens)	UN	50,00	307,35	15.367,50
2.1.4	Instalação de luminária decorativa com lâmpada vapor metálico de 150 W , altura até 8m.	UN	30,00	694,84	20.845,20
2.2 Instalação de luminária Decorativa com lâmpada Vapor Metálico .					
2.1.4	Instalação de luminária decorativa com lâmpada vapor metálico de 150 W , altura até 8m.	UN	10,00	694,84	6.948,40
2.2.2	Instalação de luminária decorativa com lâmpada vapor metálico 250W, altura até 10m.	UN	10,00	738,39	7.383,90
2.3 Instalação de Luminária de 400W Em Poste.					
2.3.1	Instalação de 1 luminária com lâmpada vapor metálico 250 W em poste com altura de montagem até 14m	UN	10,00	779,28	7.792,80
2.3.2	Instalação de 1 luminária com lâmpada vapor metálico 400 W em poste com altura de montagem até 14m	UN	10,00	785,97	7.859,70
2.4 Instalação de Luminárias Viárias Tipo LED com Altura de Montagem Até 12m .					


 Francisco Itallo Brandão Rodrigues
 Engenheiro Eletricista
 RN: 1918742669
 CREA: 35649/PI




Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

	Mão de Obra	UN	20,00	0,00	0,00
	Mão de Obra	UN	500,00	0,00	0,00
2.4.3	Instalação de luminária Viária LED de 90W a 120W.	UN	200,00	1672,54	334.508,00
2.4.4	Instalação de luminária Viária LED de 131W a 160W.	UN	50,00	854,89	42.744,50
2.4.5	Instalação de luminária Viária LED de 180W a 220W.	UN	50,00	878,59	43.929,50
2.4.6	Instalação de 2 luminária Viária LED 50W Kit Solar.	UN	1,00	775,29	775,29
2.5	Instalação de Projetor LED				
2.5.1	Instalação de Projetor LED 180W a 220W	UN	8,00	487,24	3.897,92
2.5.2	Instalação de Projetor LED 400W a 500W	UN	8,00	8602,15	68.817,20
2.5.3	Instalação de Projetor LED 40W a 60W	UN	8,00	602,06	4.816,48
2.5.4	Instalação de Projetor Retangular LED RGB	UN	4,00	815,90	3.263,60



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE				
2.6	Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste.			
2.6.1	Instalação de projetor em alumínio injetado, com lâmpada vapor metálico de 400W em poste com altura de montagem até 16m	UN	8,00	1248,27 9.986,16
2.7	Instalação de Projetor de embuti no Piso			
2.7.1	Instalação de projetor de embutir no piso, com lâmpada vapor metálico de 150W	UN	8,00	943,88 7.551,04
2.7.2	Instalação de projetor de embutir no piso, com lâmpada vapor metálica de 250W	UN	8,00	1044,56 8.356,48
2.8	Instalação de Projetor de LED Embutir no Piso			
2.8.1	Instalação de Projetor de embutir no piso, com lâmpada led	UN	8,00	412,57 3.300,56
2.9	Outros Elementos			
2.9.1	Retirada de Luminária Decorativa Para lâmpada de 250W	UN	10,00	44,82 448,20
2.9.2	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 1000W	UN	2,00	189,96 379,92
2.9.3	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 250W	UN	5,00	141,62 708,10
2.9.4	Retirada de Projeto Com Lâmpada de 400W	UN	10,00	189,97 1.899,70
2.10	Colocação de Poste No Prumo			
2.10.1	Colocação de Poste De Concreto No Prumo	UN	4,00	243,26 973,04
2.11	Instalação de Poste de Concreto do Tipo Duplo T			
2.11.1	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 12m/600kgf	UN	4,00	1374,83 5.499,32
2.11.2	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/150kgf	UN	10,00	748,66 7.486,60
2.11.3	Instalação de Poste em Concreto do Tipo Duplo T 9m/300kgf	UN	10,00	1540,46 15.404,60



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

2.12 Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Com Frange					
2.12.1	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 5m	UN	4,00	1391,94	5.567,76
2.12.2	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 6m	UN	8,00	1430,03	11.440,24
2.12.3	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 7m	UN	4,00	1540,46	6.161,84
2.12.4	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto C/ Flange 8m	UN	4,00	2049,49	8.197,96
2.13 Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Sem Frange					
2.13.1	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 5m	UN	4,00	1149,49	4.597,96
2.13.2	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 6m	UN	10,00	1424,95	14.249,50
2.13.3	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 7m	UN	10,00	1429,51	14.295,10
2.13.4	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico Reto Engastado 8m	UN	10,00	2102,29	21.022,90
2.16 Instalação De Poste de Concreto do Tipo Redondo Circular					
2.16.1	Instalação de Poste Redondo de Concreto 10/200	UN	30,00	1276,38	38.291,40
2.16.3	Instalação de Poste Redondo de Concreto 12/200	UN	10,00	2010,03	20.100,30
2.16.4	Instalação de Poste Redondo de Concreto 14/200	UN	10,00	2487,34	24.873,40
2.17 Pintura Em Poste					
2.17.1	Pintura em Poste de Até 11m	UN	10,00	208,05	2.080,50
2.18 Retirada De Poste Em Concreto Tipo Duplo T					
2.18.1	Retirada de Poste de Concreto Tipo Duplo T Até 12m	UN	2,00	560,24	1.120,48
2.19 Instalação De Braço Ornamental					


 Francisco Itallo Brandão Rodrigues
 Engenheiro Eletricista
 RN: 1918742669
 CREA: 35685/P1



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

2.19.1	Instalação de Braço Ornamental Duplo, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	10,00	1029,43	10.294,30
2.19.2	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 2000mm	UN	10,00	751,44	7.514,40
2.19.3	Instalação de Braço Ornamental Simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal de 700mm	UN	10,00	661,49	6.614,90
2.20	Instalação De Suporte De Iluminação				
2.20.1	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 2 Petalas	m	40,00	130,88	5.235,20
2.20.2	Instalação de Suporte de Iluminação em Topo de Poste de 10 a 15m – Suporte Para 4 Petalas	m	8,00	206,87	1.654,96
2.21	Instalação De Controlador DMX				
2.21.1	Instalação de Controlador DMX 340 Canais	UN	1,00	16901,24	16.901,24
2.22	Instalação De Disjuntores Termomagnéticos				
2.22.1	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 50A Monopolar	UN	10,00	30,97	309,70
2.22.2	Instalação de Disjuntor Termomagnético 50A Até 100A Monopolar	UN	10,00	41,84	418,40
2.22.3	Instalação de Disjuntor Termomagnético Até 50A Tripolar	UN	10,00	79,43	794,30
2.22.4	Instalação de Disjuntor Termomagnético 50A Até 100A Tripolar	UN	10,00	132,29	1.322,90
2.23	Retirada De Quadro De Medição				
2.23.1	Retirada de Quadro de Medição	M	6,00	94,24	565,44
2.24	Instalação De Quadro De Medição				
2.24.1	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição – 6 Circuitos c/ Programado	M	10,00	2717,09	27.170,90
2.24.2	Instalação de Quadro de Distribuição 25A 220V 3 Circuitos, com programador horário	M	10,00	1790,31	17.903,10
2.24.3	Instalação de Quadro de Distribuição 80A 220V 6 Circuitos.	M	10,00	1993,41	19.934,10



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.24.4	Instalação de Quadro de Distribuição 80A 220V 6 Circuitos, com programador horário	M	8,00	2386,92	19.095,36

Francisco Italo Brandão Rodrigues
Engenheiro Eletricista
RN: 194874-059
CREA: 35649/P1



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.25	Instalação De Equipamento Para Endereçamento Lógico				
2.25.1	Instalação de Equipamento para Endereçamento Lógico DATA ENABLER	UN	1,00	2693,51	2.693,51
2.26	Instalação De Módulo				
2.26.1	Controlador Geral de Luminária	UN	10,00	218,29	2.182,90
2.26.2	Controlador Geral de Seguimento	UN	2,00	7048,93	14.097,86
2.27	Instalação De Cabo Fibra Ótica				
2.27.1	Instalação de Cabo de Fibra Ótica Aéreo 12 Fibras	M	20,00	13,55	271,00
2.28	Quadro De Comando Telegestão				
2.28.1	Instalação de Quadro de Comando Para Telegestão	UN	1,00	1245,96	1.245,96
2.29	Aplicação De Solda Exotérmica				
2.29.1	Aplicação de Solda Estanhada Para Conexão de Cabo	UN	12,00	29,24	350,88
2.29.2	Aplicação de Solda Exotérmica	UN	20,00	266,42	5.328,40



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.30	Instalação De 1 Metro De Cabo 0,6/1kV, Instalado Em Eletroduto				
2.30.1	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 10 mm ²	M	500,00	21,01	10.505,00
2.30.2	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 16 mm ²	M	500,00	26,09	13.045,00
2.30.3	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 2,5 mm ²	M	500,00	12,99	6.495,00
2.30.4	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 25 mm ²	M	100,00	33,72	3.372,00
2.30.5	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 35 mm ²	M	100,00	42,14	4.214,00
2.30.6	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 4 mm ²	M	100,00	15,83	1.583,00
2.30.7	Instalação de 1 metro de cabo 0,6/1kV em eletroduto ou braço de IP – 6 mm ²	M	50,00	17,43	871,50
2.31	Instalação De 1 Metro De Cabo Tripolar				
2.31.1	Instalação de 1 Metro de Cabo 2 x 1,5 mm ²	UN	2.000,00	28,56	57.120,00
2.31.2	Instalação de 1 Metro de Cabo 3 x 2,5 mm ²	UN	1.500,00	19,76	29.640,00
2.31.3	Instalação de 1 Metro de Cabo 3 x 4 mm ²	UN	100,00	30,20	3.020,00
2.32	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante				
2.32.1	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5mm ² a 25mm ² – 50mm ²	UN	100,00	34,34	3.434,00
2.32.2	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5 mm ² a 16 mm ² – 10 A 16 mm ²	UN	100,00	27,99	2.799,00
2.32.3	Instalação de Conectores em Rede Aérea Isolada – Conector Perfurante 2,5 mm ² a 35 mm ²	UN	100,00	27,99	2.799,00



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.33	Instalação De Conectores Em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha				
2.33.1	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 1,5 mm ² a 4 mm ² – 10 a 16 mm ²	UN	100,00	12,10	1.210,00
2.33.2	Instalação de Conectores em Rede Aérea Não Isolada – Conector Cunha 2,5 mm ² – 25 mm ²	UN	200,00	14,87	2.974,00
2.34	Fita Fusimec				
2.34	Instalação de Fita Fusimec	M	10,00	43,10	431,00
2.35	Haste de Aterramento				
2.35.1	Instalação de Haste de Aterramento ½" x 3m	UN	10,00	116,55	1.165,50
2.35.2	Instalação de Haste de Aterramento 5/8" x 3m	UN	10,00	82,41	824,10
2.36	Instalação De Rede Multiplexada em Poste				
2.36.1	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 10 mm ² 0,6/1kV em alumínio	M	100,00	28,08	2.808,00
2.36.2	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 2 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	M	100,00	26,08	2.608,00
2.36.3	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	M	100,00	160,27	16.027,00
2.36.4	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 25 mm ² 0,6/1kV em alumínio	M	100,00	163,80	16.380,00
2.36.5	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 16 mm ² 0,6/1kV em alumínio	M	100,00	30,60	3.060,00
2.37	Retirada De Metro de Condutor				
2.37.1	Retirada de Metro de Condutor Aéreo	UN	100,00	2,32	232,00



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.38	Disponibilidade De Caminhão Munk				
2.38.1	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período diúno, dias úteis	h	10,00	224,10	2.241,00
2.38.2	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período diúno, durante dia de domingo e feriados	h	10,00	231,76	2.317,60
2.38.3	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período diúno, durante dia de sábado	h	10,00	232,28	2.322,80
2.38.4	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período noturno, dias úteis	h	8,00	224,10	1.792,80
2.38.5	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período noturno, domingos e feriados	h	8,00	224,10	1.792,80
2.38.6	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período noturno, dias de sábado	h	8,00	224,10	1.792,80

Francisco Itallo Brandão Rodrigues
 Engenheiro Eletricista
 RN: 1918742069
 CREA: 35649/P1



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.39	Disponibilidade De Turma Leve				
2.39.1	Disponibilidade de Turma Leve Período Noturno, dias Úteis	h	10,00	102,00	1.020,00
2.39.2	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, dias Úteis	h	10,00	94,39	943,90
2.39.3	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, dias Domingos e Feriados	h	8,00	133,74	1.069,92
2.39.4	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Aos Sábados	h	8,00	114,70	917,60
2.39.5	Disponibilidade de Turma Leve Período Noturno, Aos Domingos e Feriados	h	8,00	152,36	1.218,88
2.39.6	Disponibilidade de Turma Leve Período Noturno, Aos Sábados	h	8,00	224,10	1.792,80
2.40	Disponibilidade De Turma Pesada				
2.40.1	Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Dias Úteis	h	8,00	224,10	1.792,80
2.40.2	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Dias Úteis	h	8,00	224,10	1.792,80
2.40.3	Disponibilidade de Turma Pesada Período Diurno, Aos Domingos e Feriados	h	6,00	224,10	1.344,60
2.40.4	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Aos Sábados	h	8,00	224,10	1.792,80
2.40.5	Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Aos Domingos e Feriados	h	8,00	224,10	1.792,80
2.40.6	Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Aos Sábados	h	8,00	224,10	1.792,80
2.41	Mão De Obra Para Retirada De Braço Com Luminária				
2.41.1	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária	UN	10,00	30,60	306,00



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE

2.42	Mão De Obra Para Instalação e Retirada De Projetor				
2.42.1	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor Em Evento	UN	10,00	217,61	2.176,10
2.43	Escavação Manual De Vaia				
2.43.1	Escavação Manual de Vaia (h = 2,0 m)	m3	20,00	57,46	1.149,20
2.44	Instalação de Caixa de Passagem				
2.44.1	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 100 x 100 x 100 cm	UN	1,00	91,94	91,94
2.44.2	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 40 x 40 x 40 cm	UN	10,00	89,08	890,80
2.44.3	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 60 x 60 x 60 cm	UN	10,00	152,78	1.527,80
2.44.4	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 80 x 80 x 80 cm	UN	4,00	236,65	946,60
2.45	Instalação De Eletroduto Em PVC Rígido				
2.45.1	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"	m	10,00	24,55	245,50
2.45.2	Instalação de Eletroduto Rígido roscável de PVC embutido no piso de 1/2"	m	10,00	18,15	181,50
2.45.3	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"	m	10,00	36,00	360,00
2.45.4	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"	m	10,00	45,45	454,50
2.45.5	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	m	10,00	51,30	513,00
2.46	Instalação de Luva Para Eletroduto de PVC Rígido				
2.46.1	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")	UN	10,00	5,21	52,10
2.46.2	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")	UN	10,00	8,15	81,50
2.46.3	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")	UN	10,00	9,44	94,40



Anexo A - PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.46.4	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 85mm (3')	UN	4,00	21,65	86,60
2.46.5	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 110mm (4')	UN	4,00	33,56	134,24



Anexo A – PREÇO UNITÁRIO POR ATIVIDADE					
2.47	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado				
2.47.1	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1 1/2"	M	10,00	28,79	287,90
2.47.2	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1"	M	4,00	28,79	115,16
2.47.3	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1/2"	M	5,00	14,68	73,40
2.47.4	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 60mm (2")	M	4,00	151,15	604,60
2.47.5	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3"	M	9,00	124,36	1.119,24
2.47.6	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 4"	M	3,00	15,87	47,61
2.48	Instalação de Metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso				
2.48.1	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"	M	10,00	26,08	260,80
2.48.2	Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"	M	100,00	34,46	3.446,00
2.48.3	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	M	10,00	49,77	497,70