PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA.

APRESENTAÇÃO

Recentemente, os assuntos referentes à iluminação pública têm se tornado pauta de muitas discussões em todo o país. As principais motivações para isto são os avanços tecnológicos dos materiais e equipamentos, as alterações nas legislações relativas à administração dos sistemas e a mudança do próprio conceito do que é e quais os objetivos do serviço de iluminação pública.

Diante disso, o presente manual traz um panorama geral sobre o cenário, dos assuntos relativos aos sistemas de iluminação pública, aspectos ligados às diretivas da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, a relação entre a Equatorial Energia (Antiga Cemar) e o Poder Público Municipal, um apanhado sobre as tecnologias disponíveis, uma metodologia básica para elaboração de projetos de iluminação viária, com o objetivo de orientar, em especial, os administradores públicos que estão recebendo os acervos, serão responsáveis pelo gerenciamento e manutenção do sistema

OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para realização integral de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria e ampliação do sistema de iluminação pública do município de **PRIMEIRA CRUZ/MA**, contendo todos os serviços concernentes ao sistema de iluminação pública, inclusive a elaboração de projetos, atendimento a eventos, automação de luminárias e destinação final dos materiais retirados do parque de iluminação pública.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. NORMAS ADOTADAS
3. TERMINOLOGIAS UTILIZADAS DE GESTÃO EM ILUMINAÇÃO PÚBLICAS
4. DEFINIÇÃOES A SEREM UTILIZADAS
5. MEMORIAL DESCRITIVO
   5.1 NORMAS GERAIS
   5.2 FISCALIZAÇÃO
   5.3 CADASTRO DOS PONTO DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO
   5.4 COMPONENTES IMPLANTADOS
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
7. GENERALIDADES
8. SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇO EM ELETRICIDADE
9. PROJETO EXECUTIVO ELETRICO
10. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS
12. ANEXO I
13. ANEXO II – PROJETO BASICO

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Capítulo IV, art. 30, inciso V da Constituição de 1988, a organização e a prestação do serviço de iluminação pública é de responsabilidade do Poder Público Municipal, no entanto, devido à falta de recursos técnicos, humanos e financeiros, vários municípios maranhenses, até o final da década de 90, optaram por transferir esta responsabilidade à Equatorial Energia (Antiga Cemar), através de licitações, visto que a concessionária já dispunha de mão-de-obra especializada, além de equipamentos para prover a manutenção destes sistemas. O sistema de iluminação pública no município PRIMEIRA CRUZ/MA, está em sua maior parte, implantado nas estruturas das redes aéreas de distribuição da Concessionária de Energia Elétrica e possui luminárias abertas e fechadas, conforme o antigo padrão da Concessionária. Também se encontram estruturas específicas para iluminação pública, alimentadas por circuitos aéreos ou subterrâneos. Alguns circuitos possuem comando em grupo, através de chaves magnéticas equipadas com relés fotoelétricos e outras são comandadas por relés fotoelétricos individuais. Administrado pela concessionária de energia elétrica, o sistema de iluminação pública tem seus projetos e especificações de materiais voltados especialmente para eficiência energética, redução de custos e atendimento aos requisitos fotométricos mínimos estipulados em normas, em especial a NBR (Norma Brasileira) 5101:1992. Entretanto, os benefícios de uma iluminação pública eficiente podem ser explorados também no sentido de melhorar a imagem de uma cidade, favorecendo o turismo, o comércio, o lazer noturno, melhorando a segurança pública no tráfego, sendo inclusive um indicador de desenvolvimento da mesma, todos fatoresde interesse do Poder Público Municipal. Este conceito, indiretamente proposto na própria Constituição Federal, foi e está sendo resgatado por muitos administradores públicos, favorecidos pela disseminação de conhecimento a respeito de várias alternativas tecnológicas aplicáveis aos sistemas de iluminação pública, apresentadas principalmente por fabricantes e fornecedores do setor. Com este foco, os acervos e a responsabilidade pela gestão e manutenção dos sistemas de iluminação pública começam a ser devolvidos para as municipalidades, atividade evidenciada principalmente em cidades maiores, e que até o momento vem apresentando bons resultados, inclusive financeiros para os próprios municípios. Em setembro de 2010, a ANEEL publicou a Resolução Normativa nº 414/2010, em substituição à Resolução nº 456/2000, que estabelece as condições gerais de fornecimento de energia elétrica.

Dentre várias normativas, é estabelecido no Artigo 218 que os acervos de iluminação pública que estiverem registrados como Ativo Imobilizado em Serviço das concessionárias devem ser transferidos para a pessoa jurídica de direito público, sendo um dos argumentos para isso o determinado na própria Constituição Federal, além de garantir menor tarifa aplicável ao consumo de energia para a iluminação pública, visto que sob a responsabilidade das distribuidoras a tarifa aplicada é a B4b, que é cerca de 9,5% superior a B4a, utilizada onde os acervos pertencem aos municípios, com a finalidade de remunerar os serviços de manutenção e operação.

2. NORMAS ADOTADAS

Foram adotadas as Normas pertinentes e vigentes da Associação Brasileira de NormasTécnicas – ABNT, e Equatorial Energia (Antiga Cemar).

3. TERMINOLOGIAS UTILIZADAS EM GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Neste projeto, foram adotados os seguintes termos técnicos e abreviações:

Rede (ou sistema) de iluminação Pública (ou Rede DE IP): materiais e equipamentos de iluminação pública e respectivos circuitos elétricos conectados diretamente com a rede da concessionária distribuidora de energia.

Ponto de Iluminação Pública (PI ou IP): é um ponto caracterizado por um par de coordenadas georreferenciadas, no qual existe ao menos uma unidade IP.

Consideraremos uma unidade uma luminária de pétala única. Assim uma luminária com três pétalas constitui-se num ponto de IP contendo três unidades de IP. A unidade de IP é composta por conexões, fiação, relés fotoelétricos ou foto eletrônicos, dispositivos de segurança (fusíveis, disjuntores etc.), braços de sustentação, luminárias, projetores, lâmpadas, reatores, capacitores, ignitores, refratores, fiação interna, entre outros, indispensáveis ao funcionamento da luminária.

Unidade de Iluminação Pública (UI): é cada uma das lâmpadas que integra o sistema de iluminação pública. Uma luminária com três lâmpadas (três pétalas) representa trêsunidades de iluminação pública, devendo cada uma receber uma numeração cadastral.

Circuito de IP ou Circuito Elétrico: é o conjunto formado pelos condutores e elementos do sistema de controle e proteção, que alimentam e protegem, eletricamente, uma ou mais unidades de IP.

Unidade com alimentação aérea: é o conjunto formado por um projetor ou por uma luminária instalada em ponta de braço de até 5m de comprimento, em estrutura pertencente ou não à concessionária e alimentada por rede aérea.

Unidade com alimentação subterrânea: é o conjunto formado por projetor ou luminária instalado em estrutura ou fachada e alimentado por rede subterrânea ou embutida.

Unidade embutida no piso: é o conjunto constituído por projetor instalado no piso e alimentado por fios isolados instalados em eletrodutos ou diretamente enterrados no solo.

Unidade Ornamental ou Decorativa: é o conjunto formado por uma luminária (conjuntoótico), base, pedestal, anel, coluna, braço e suporte, de concepção antiga ou contemporânea, instalado em áreas especiais por motivos turísticos ou arquitetônicos.

Comandos de acionamento da iluminação pública: composto por conexões, fiação, quadros de comando, disjuntores, fusíveis, bases para fusíveis, bases para relés, contatores, relés, eletrodutos e todos os equipamentos que fazem parte da iluminaçãopública na área objeto.

Comando em GRUPO: é o acionamento único para um conjunto de luminárias.

Comando INDIVIDUAL: é o comando de unidades alimentadas diretamente da rede de baixa de tensão da Concessionária, e acionadas individualmente, por relé fotoelétrico, temporizado ou foto eletrônico.

Ronda: é o serviço de inspeção programada nas redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos, feito com periodicidade pré-estabelecida.

Manutenção Preventiva: serviços de substituição de componentes do sistema de forma planejada, ao final de sua vida útil, para evitar um defeito eminente.

Manutenção Corretiva: serviços executados no sistema de IP em consequência da ocorrência de falhas, acidentes ou desgastes em componentes do sistema.

Melhoria: consiste nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminamento, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.

Eficientização do Sistema de Iluminação Pública: Através de estudos técnicos, propor a modernização do sistema de iluminação pública consistentes nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.

Ampliação: é a instalação de novas unidades de iluminação, com ou sem instalação de poste, para estender os serviços de iluminação a locais ainda não servidos por iluminação pública isto quando esta falta trazer problemas de segurança aos munícipes ou acompanhar a expansão do sistema viário para melhorar a segurança no local também servindo locais problemáticos.

Eficientização energética: Consiste na substituição de componentes de IP objetivando a melhoria dos índices de iluminação com o menor consumo possível.

Manutenção do Sistema de Iluminação Pública: Consiste na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de materiais e serviços, assegurando o bom estado de conservação do sistema de iluminação pública e a

reposição ou conserto de unidades de IP ou circuitos elétricos, em decorrência de defeitos apresentados por eles.

4. DEFINIÇÕES A SEREM UTILIZADAS

Por unidade de iluminação pública (IP) entenda-se uma luminária ou projetor, completocom todos os acessórios necessários ao seu funcionamento. Caso a luminária ou projetor contenham mais de uma lâmpada, o número de unidades equivalerá ao número de lâmpadas, sendo isto necessário para a compatibilização com os

procedimentos adotados pela Equatorial Energia (Antiga Cemar), no faturamento da energia consumida pelo sistema.

O número de unidades de iluminação deve ser permanentemente atualizado para suprimir as unidades retiradas e acrescer as unidades instaladas no mês.

Este projeto contempla além da execução dos serviços (mão de obra e equipamentos/ferramentas) o gerenciamento completo dos serviços e o fornecimento de todos os materiais necessários.

5. MEMORIAL DESCRITIVO

Local da Obra: Município de **PRIMEIRA CRUZ/MA.**

Prazo da Obra: Conforme Expresso em Edital.

O presente memorial visa descrever os serviços a serem feitos para a melhoria do e manutenção preventiva do sistema de iluminação do município de PRIMEIRA CRUZ/MA.

5.1 NORMAS GERAIS

5.1.1. Para eventual necessidade das alterações de materiais e serviços propostos, tanto pelo município como pela empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Secretaria de Obras do município, que poderá exigir informações complementares, como parecer técnico para comprovação que o material ou serviços serão substitutos terão a mesma função do original especificado.

5.1.2. São obrigações da empresa e do seu responsável técnico:

- ✓ Observância das normas da ABNT;
- ✓ Visitar previamente as locais em que serão executados os serviços;

5.2 FISCALIZAÇÃO

5.2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pela secretaria de Obras por meio de seu responsável técnico;

5.2.2. A Empreiteira fica obrigada a proceder à substituição de qualquer operário que esteja sob suas ordens e em serviço, se isso lhe for exigido pela fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

5.2.3. Poderá a fiscaliza paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando esses não forem executados como especificados, ou com a utilizar de outros materiais sem o prévio aviso de alteração conforme o subtópico *do* projeto básico.

5.3 CADASTRO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO

A execução dos serviços abrangerá de forma ampla e completa os decorrentes procedimentos:
A Contratada deverá realizar o levantamento do parque de iluminação pública do Município de PRIMEIRA CRUZ/MA, coletando todos os dados relativos aos pontos de iluminação pública, os quais formarão o cadastro de pontos do sistema de iluminação pública do Município.
O cadastro deverá contemplar, no mínimo, os seguintes dados técnicos dos equipamentos que compõem o ponto de iluminação pública:

- ✓ Identificação do ponto (número do IP);
- ✓ Identificação do Bairro;
- ✓ Nome do logradouro (conforme cadastro do Município);
- ✓ Número do imóvel mais próximo do ponto (conforme cadastro do Município);
- ✓ Tipo de rede de energia (aérea ou subterrânea);
- ✓ Rede dedicada ou compartilhada;
- ✓ Tipo de poste: material e dimensões (altura);
- ✓ Poste dedicado ou compartilhado;
- ✓ Tipo de braço (material e dimensões);
- ✓ Tipo de luminária ou projetor (aberta ou fechada, alto ou baixo rendimento,integrada ou não);
- ✓ Tipo de lâmpada (potência tipo, base);

- ✓ Comando do ponto (individual ou em grupo);

- ✓ Coordenada georreferenciada (localização obtida por aparelho de GPS de mão,coordenadas UTM, datum Córrego Alegre); 5.3.3.

O armazenamento dos dados deverá ser realizado com a utilização de coletores de dados previamente configurados, do tipo smartphones, com tecnologia 3G ou similar, onde deverão estar tabelados os campos, com alternativa para pesquisa/consulta e escolha do item desejado, sendo que estes itens deverão ser previamente parametrizados e carregados no sistema de gerenciamento.

A Contratada deverá manter atualizado o sistema de gerenciamento.

5.4 COMPONENTES IMPLANTADOS

Este projeto foi concebido com a base no Padrão Equatorial Energia (Antiga Cemar) de iluminações, utilizadas e postes de concreto pré-moldado DT, luminárias de LED, luminárias de alto rendimento compostas de Lâmpadas Mistas de Vapor de Sódio, para aplicação de Luz Amarela aproximando a luminosidade adequada. Para iluminação pública serão instalados segundo as necessidades, as seguintes Lâmpadas e Luminárias:

- ✓**LÂMPADAS LED DE 30 W E 40 W DE BASE E-27**
- ✓**LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO DE 70 W E 150W DE BASE E40**
- ✓**LUMINÁRIA LED DE 3 0 W , 50 W, 100 W, 150 W, 250 W, TODAS DE 5700K a 6000k/ 220V;**

Em frente ao serviço de manutenção, também serão implantados os materiais que permitem a utilização da iluminação através de seu acionamento. As chaves e dispositivos de acionamento de energia como:

- ✓ Disjuntor tipo nema, monopolar 10 até 30A;
- ✓ Disjuntor tipo nema, monopolar 40 até 50A;
- ✓ Disjuntor tipo nema, tripolar 50A;
- ✓ Disjuntor tipo nema, tripolar 60A.

Em conjunto a execução do serviço de manutenção da IP, serão utilizados os acessórios necessário para a realização da mesma.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para efeitos da presente licitação, são apresentadas as seguintes definições:

Ponto de Iluminação Pública

E o conjunto completo, constituído por uma Luminária e seus acessórios. Lâmpada, Braço, Fiação, Conectores, Reator e Relé-Fotoelétrico, indispensáveis ao seu funcionamento, suprido pelo mesmo circuito elétrico. Chamado também de ponto deIP.

Ponto de Iluminação Pública do Tipo Aéreo

É o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, sustentada por estrutura pertencente à concessionária ou à própria Prefeitura, cujo circuito alimentador é constituído de condutores instalados ao ar livre.

Ponto de Iluminação Pública do Tipo Subterrâneo

É o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, além de postes, braços,suporte ou colunas, e cujo circuito alimentador compõe-se de condutores instalados em eletrodutos subterrâneos ou enterrados diretamente no solo, sejam de propriedade do município.

Ponto de Iluminação Pública do Tipo Ornamental

É o conjunto de concepção estética, autossuportado através de postes de aço, de alumínio ou ferro fundido, constituído por bases, colunas, braços e suportes também em aço ou ferro fundido ou alumínio fundido, para a iluminação de praças, avenidas duplicadas, trevos, etc. São também classificadas como ornamentais alguns pontos deiluminação específicos que estão localizadas em locais diferenciados valorizando monumentos públicos.

Rede de Iluminação Pública

É o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar diversos pontos de iluminação pública, sustentados por postes de concreto circular, duplo T ou de concreto com conicidade reduzida, ou também de aço, com uma ou duas luminárias. Quando os Cabos Elétricos Alimentadores são aparentes e fixados no alto dos postes ela chama-se REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA AÉREA. Quando os cabos Elétricos Alimentadores estão instalados em eletrodutos enterrados no solo ela chama-se REDEDE ILUMINAÇÃO PÚBLICA SUBTERRÂNEA.

Manutenção Corretiva

Serviços executados em um Sistema de Iluminação Pública em consequência da ocorrência de defeito ou acidente para recuperar ponto apagado ou eliminar situaçãode risco a pessoas ou patrimônio.

Manutenção Preventiva

Serviços planejados e executados em um Sistema de Iluminação Pública objetivando evitar a ocorrência de defeitos e/ou minimizar seus efeitos. A Manutenção Preventivapoderá ser iniciativa da empresa contratada ou por ofício do Município.

Da Ronda

Constitui-se na visita às avenidas, ruas, travessias, vielas, becos, escadarias, escadões, travessas, praças, passeios, parques, áreas de lazer, campos de futebol, faixas de pedestres, trevos, pontes, viadutos, estacionamentos públicos, monumentos históricose em qualquer outra área onde existam pontos de iluminação pública nos Logradouros da base territorial do Município, de forma a verificar situações de inconformidade, na maioria das vezes sendo pontos de IP apagados, más também situações de risco, necessidade de Melhoria ou Ampliação da iluminação, prevenção de danos materiais ao patrimônio público ou de terceiros, etc. Nos locais mencionados neste item, deverá ser realizada inspeção (ronda) nas instalações de iluminação pública, visando detectar lâmpadas apagadas ou acesas indevidamente, poste fora do prumo, abalroados, faltantes ou com luminária faltante ou compartimento aberto, braço ou suporte fora deposição, caixa de passagem com tampa quebrada ou faltante. A ronda deverá ainda detectar qualquer irregularidade que venha colocar em risco a segurança da populaçãoou do sistema. Não se deve entender a Ronda como sendo somente a visita noturna. Oroteiro de Ronda ou trecho deverá ser feito em comum acordo com a Fiscalização do Município.

Serviços de Pronto Atendimento/Emergenciais

Correspondem aos serviços requeridos em algum equipamento ou componente físico de IP que esteja ocasionando obstrução parcial ou total à circulação normal de veículosou pedestres e/ou que ofereça riscos ou danos de qualquer natureza à população e/ou ao patrimônio público ou de terceiros, ou ainda, em que a falta da Iluminação possa possibilitar algumas das situações descritas. Estes serviços de pronto

atendimento/emergência deverão ser executados imediatamente após a solicitação do serviço.

Ponto Manutenido

É o Ponto de Iluminação Pública que foi consertado ou que sofreu manutenção porque estava apagado, para que voltasse a funcionar normalmente ou que estava aceso direto e foi recuperado a contento.

Ponto Convencional

É o Ponto de Iluminação Pública que está nem uma altura de até 08 (oito) metros do solo, independentemente do modelo da Luminária, do Tipo da Lâmpada e se os Equipamentos Auxiliares são acoplados ou não.

Ponto Semi-Convencional

É o Ponto de Iluminação Pública que está numa altura acima de 08 (oito) metros e abaixo de 12 (doze) metros do solo, independentemente do modelo da Luminária, do Tipo da Lâmpada e se os Equipamentos Auxiliares são acoplados ou não.

Vão

É a distância em metros, entre um Poste e outro, numa Via Pública. Em geral o "VÃO" éigual a 35 (trinta e cinco) metros.

RECURSOS DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o treinamento, qualificação e recursos de mão-de- obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências do Edital e seus anexos, observando as quantidades mínimas necessárias.

É de responsabilidade também da Contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares na execução dos trabalhos e nas condições de segurança, cabendo exclusivamente à Contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados ou prepostos, devendo atender integralmente o disposto no anexo XIII.

A Contratada deverá manter Engenheiro Responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações do município.

Todas as Ferramentas necessárias e a serem utilizadas quando da execução de quaisquer serviços deverão estar sempre ao dispor do pessoal que executará tais serviços, jamais sendo aceita alegação de falta de ferramentas disponíveis.

Os veículos necessários à perfeita execução de todo e qualquer serviço também serão de exclusiva responsabilidade da Contratada que deverá mantê-los no território de abrangência do Município, nos termos deste Memorial Descritivo e demais itens do Edital e anexos.

As Instalações físicas para almoxarifado, guarda de veículos, ferramentas e equipamentos, acomodação do pessoal, escritórios, são de exclusiva responsabilidade da Contratada e deverão obedecer às legislações e normas vigentes.

MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS

Os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação serão adquiridos e fornecidos pela empresa Contratada. Materiais de uso corrente tais como fitas isolantes, massa de isolamento elétrico, tintas, primers, removedores, solventes, mesmo sendo produtos de valor menos significativo, deverão ser adquiridos de fabricantes devidamente qualificados e certificados. Assim como: lixas, panos, estopas, sabões, massa para calafetar, massa plástica, pincéis, todos deverão ser de boa procedência e adquiridos junto a fabricantes de boa reputação no mercado, sujeitos à reprovação do Setor de Fiscalização competente do município.

Todos os demais materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deveráser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT E INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Qualquer aplicação de material diverso deverá receber anterior aprovação da Concessionária Local, mediante todos os testes erecursos disponíveis e solicitados para avaliação.

INSPEÇÕES DE AQUISIÇÃO

Todos os materiais adquiridos pela Contratada serão inspecionados pelo município e quando for o caso, por corpo técnico da Concessionária, sempre nas dependências da Contratada.

Todas as despesas decorrentes da inspeção deverão ser suportadas exclusivamente pela Contratada, inclusive aquelas decorrentes de ensaio destrutivo. Para tanto, deverá a Contratada protocolar junto aos Logradouros a solicitação para inspeção dos materiais,antes da sua instalação.

A aquisição de materiais pela Contratada deverá ser dimensionada e planejada de forma que todos os materiais sejam inspecionados de acordo com as rotinas dos Logradouros.

CONTROLE DE QUALIDADE

A Contratada se obriga, a partir da assinatura do contrato, a GARANTIR A QUALIDADE de todo e qualquer material aplicado no Sistema de Iluminação Pública dos Logradouros do Município. Toda documentação solicitada nas etapas de Inspeção e Liberação farão parte do acervo dos Logradouros, de forma a garantir a rastreabilidade e o controle de qualidade. A qualquer momento o município poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios, serão suportados exclusivamente pela Contratada.

GESTÃO DE MATERIAIS
Almoxarifado, Estoque Operacional e Estoque de Devolução

Deverá ser criado no mínimo 1 (um) almoxarifado para os materiais novos adquiridos pela empresa contratada para aplicação no Sistema de Iluminação Pública dos Logradouros e para os materiais retirados das ruas durante os serviços de manutenção.

O almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento emovimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários, carrinho porta pallets etc. Além disso, deverão dispor de mão-de-obra para os serviços de movimentaçãointerna e carregamento de veículos.

Dentro da área coberta deverá estar marcado e identificado o local onde estarão armazenados os materiais retirados da iluminação pública e que serão pré tratados pelaContratada, e posteriormente triados. Para os materiais classificados como recuperável (R), Recuperável em Garantia (RG) e Inservível (I), deverá existir um local marcado e identificado. O material inservível deverá ser separado em Nocivo ao Meio Ambiente- (NMA-DESC) e Não Nocivo ao Meio Ambiente
(ND).

Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e afiscalização dos estoques. Em hipótese alguma poderá a Contratada ou qualquer de seus funcionários (que será enxergado como a Contratada) doar, emprestar, permutar, enfim de senvolver qualquer operação de qualquer espécie envolvendo materiais retirados doSistema de Iluminação Pública do município. Todos esses materiais pertencem aomunicípio e devem estar ao dispor do Município. Qualquer procedimento que configure inconformidade na relação ao material de propriedade do Município dará ensejo à devida indenização com as penalidades cabíveis.

DECRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem prestados abrangem atividades n área de manutenção do sistema de iluminação pública dos Logradouros e de manutenção de redes de distribuição de energia elétrica com iluminação públicas aéreas e subterrâneas, quando houver.

Operação e Manutenção Plena do Sistema de Iluminação Pública com Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública.

Consiste na Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, operação,manutenção das instalações, intervenções preventivas, corretivas, aplicação dosmateriais com todos os serviços e reparos necessários. Os Serviços de Manutençãopreventiva e corretiva englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessáriospara assegurar o funcionamento regular e permanente do Sistema de Iluminação Pública dos Logradouros do Município. Estes serviços podem ser descritos como: Ainspeção de rotina em todos os pontos de iluminação e a correção de não conformidades detectadas;
A revisão das conexões e do estado geral da unidade, cada vez que nela for realizadaqualquer intervenção;
O pronto atendimento e a eficaz execução de serviços em caso de emergência dentrodos prazos previstos.

O atendimento a solicitações para substituição de lâmpadas apagadas à noite ou acesas de dia, ou substituição de qualquer acessório que cause a inconformidade, com revisão no circuito dentro dos prazos previstos. Triagem e recuperação dos materiais retirados da rede e devolução ao município, seguindo instruções da Fiscalização, com descarte dos materiais nocivos ao meio ambiente.

A substituição ou reparo nos equipamentos e acessórios com defeito, descritos a seguir, que estejam causando qualquer tipo de inconformidade no ponto de iluminação Pública:

-Lâmpadas queimadas e ou quebradas;

- Relés fotoelétricos com defeito;

- Chaves magnéticas com defeito;

- Reatores com defeito;

- Luminárias ou projetores defeituosos ou em mau estado de conservação;

- Rede de alimentação aérea ou subterrânea interrompida;

- Fiação interna dos braços e postes;

- Conectores.

Todos os serviços de manutenção deverão ser relatados às prefeituras, sendo estes cadastrados em sistema informatizado das mesmas. Os registros deverão estar ordenados por número de solicitação, devendo permanecer sob a guarda da contratadaaté o término do Contrato, ocasião em que deverão ser entregues à Prefeitura em meiomagnético e em três cópias. Sempre que a Prefeitura solicitar, a contratada deverá disponibilizar todas as informações seja por transferência de dados, seja por relatório impresso.

Gestão e Gerenciamento

Deverá a contratada implantar um plano de Gerenciamento da Qualidade, sempre em busca de melhorias, redução de erros e diminuição de reclamações. A contratada além de gerenciar o processo, deve gerenciar fornecedores de materiais, peças e acessórios para atendimento a qualquer tempo, bem como gerenciar subcontratadas desde que autorizado pelo Município sempre se for o caso.
A contratada deve manter no mínimo 01 (um) Engenheiro Eletricista conhecedor de Sistemas de Iluminação Pública para diagnosticar, criar processos, levantar as

necessidades do Município, identificar soluções e recomendar ações no sentido de implantar e viabilizar melhorias de acordo com as necessidades específicas. O Município também manterá um profissional qualificado para ser o interlocutor com a contratada e sempre que se realizar qualquer tipo de reunião de trabalho entre as partes, deverá haver a respectiva Ata de Reunião.

Serviços de Pronto Atendimento

Caberá à Contratada executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento: danos causados por abalroamentos,por impactos diversos, por fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos por escavações, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos,entre outros, incluídos todos que de qualquer ou alguma forma possam constituir riscopara a população ou para transeuntes.

Este Serviço de Pronto Atendimento também deverá estar apto a atender qualquer demanda de reparo solicitado pelo município em qualquer horário e dia da semana. Deverá a empresa Contratada dispor de responsável destinado ao atendimento dos Serviços de Pronto Atendimento munido de canais de comunicação exclusivos ao atendimento(telefone fixo, telefone celular, rádio ou similares), de forma que jamais poderá alegar não receber o contato.

Deverá a empresa Contratada encaminhar mensalmente ao município, até as 12h do último dia útil do mês em vigor a escala do mês seguinte, de responsáveis pelo atendimento das solicitações, de Pronto Atendimento.

Na ocorrência de situações onde a equipe de pronto atendimento não consiga eliminara situação de risco, a equipe deverá sinalizar e isolar o local e solicitar a equipe demanutenção apropriada. Caso seja solicitada para um segundo chamado de pronto atendimento, esta equipe deverá deixar um funcionário de prontidão no local à esperada equipe apropriada.
Neste tipo de intervenção, a contratada além de se incumbir dos reparos solicitados, deverá colher todos os dados necessários para que o município possa acionar o causador do eventual acidente. Para tanto deverá providenciar junto aos órgãos policiais competentes o correspondente Boletim de Ocorrência Policial. Esta providência também será tomada em casos de furtos de materiais que sejam constatados no decorrer dos seus serviços, se houver. A Contratada para execução dos serviços, deverá relatar para a prefeitura, para que esta efetue o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de gestão em até 24 horas, e enviar no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, o Boletim de Ocorrência .

DE FORMA GERAL, A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÁ:

Abranger de forma ampla e completa os decorrentes procedimentos:

- ✓ Correção, preservação e manutenção do sistema de iluminação pública;
- ✓ A execução de serviços de modernização e ampliação de iluminação pública;
- ✓ A elaboração de projetos elétricos e luminotécnico;
- ✓ Registro e reconhecimento das peças de iluminação pública assim como atualização/manutenção das unidades cadastradas que sofrem intervenções.

7. GENERALIDADES

As premissas básicas deste projeto são:

- ✓ Melhorar a segurança e o conforto dos usuários.

- ✓ Dar uma nova identidade Noturna as vias do município.
- ✓ Reforçar a atração turística no município.

8. SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇO EM ELETRICIDADE

De acordo com os preceitos contidos na Norma Regulamentadora – NBR 10, as intervenções em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 volts (em corrente alternada) ou superior a 120 volts (corrente contínua), somente podem ser

realizadas por trabalhador qualificado, que tenha concluído curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino. As operações elementares como

ligar e desligar circuitos elétricos, realizadas em baixa tensão, com materiais e equipamentos elétricos em perfeito estado de conservação, adequados para aoperação, podem ser realizadas por qualquer pessoa não advertida.

Nos trabalhos (de construção, montagem, operação, reforma, ampliação, reparação e inspeção) em instalações elétricas, devem ser adotadas medidas preventivas destinadas ao controle de riscos adicionais, explosividade, umidade, poeira, fauna e flora e outros agravantes, adotando-se a sinalização se segurança apropriada.

Todo profissional de eletricidade deve estar apto a prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente através de técnicas de realimentação cardiorrespiratória, bem como através de equipamentos de combate a incêndio.

Generalidades Sobre Choque Elétrico.

Choque elétrico é uma descarga de corrente elétrica, que passa pelo corpo da pessoa, e as consequências podem ser mais ou menos graves, dependendo da corrente (intensidade, trajeto, resistência do corpo humano, tensão, ciclo cardíaco etc.) e do trajeto percorrido no corpo, pela corrente. As principais consequências do choque são: Queimaduras locais, de limites bem definidos ou de grande extensão, geralmente atingindo os tecidos mais profundos;

Paralisação da respiração por contração dos músculos respiratórios e fibrilação cardíaca.

Primeiros Socorros.

Antes de tocar a vítima, desligar a corrente elétrica na chave geral de força, cada segundo de contato com a eletricidade diminui a possibilidade de sobrevivência da vítima;

Caso isso não seja possível, separar a vítima do contato (fio elétrico energizado), utilizando um mau condutor (isolante) de eletricidade (madeira seca, pedaço de tecido forte, cinto de couro, luvas, etc.).

9. PROJETO EXECUTIVO ELETRICO

O objetivo principal do projeto executivo é reduzir as chances de erros construtivos na execução do serviço, de forma a evitar retrabalhos e promover maior eficiência no andamento da mesma. O projeto executivo complementa o projeto básico com a inserção dos detalhes construtivos e de montagem necessários à perfeita execução da obra ou serviço. O projeto executivo não deverá apresentar modificações no quantitativo de materiais e orçamento apresentado no projeto básico.
O Projeto Executivo é formado pelo conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da ABNT, com nível adequado de detalhamento dos elementos a construir ou reformar e compatibilizado com o projeto arquitetônico e demais projetos dos outros subsistemas da edificação.
O Projeto Executivo deverá apresentar detalhamento de todos os elementos necessários à realização do empreendimento, de todas as interfaces dos sistemas e seus componentes. Os documentos do projeto executivo devem trazer todos os detalhes construtivos com base no projeto básico aprovado pela fiscalização. Nessa etapa deverão ser entregues documentos com as seguintes informações:

- ☐ Relatório técnico com a revisão e complementação do memorial descritivo e especificações técnicas apresentados no projeto básico.
- ☐ Detalhamento de fixação e ligação das luminárias, mostrando detalhes de conexões dos cabos, saídas dos cabos dos condutos, o uso de prensa-cabos, caixas de passagem, conexão dos condutores e detalhes de aterramento dos reatores e luminárias, além dos detalhes de travamento de lâmpadas.
- ☐ Detalhamento da montagem mecânica da infraestrutura de condutos como eletrodutos, perfilados, canaletas, eletrocalhas, leitos, etc.
- ☐ Detalhamento construtivo de caixas no piso, canaletas, rede de dutos, etc.

10. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

A empresa deverá comprovar sua especializada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

10.1. A HABILITAÇÃO JURÍDICA será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

10.1.1. caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

10.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

10.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

10.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

10.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

10.1.9. documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.2. A REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

10.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.

10.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

10.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

10.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;

10.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

10.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

10.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);

10.2.9. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

10.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

10.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

10.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

10.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

10.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

10.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

10.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

10.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

10.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

10.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

10.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

10.4. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

10.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional De Engenharia E Agronomia) e/ou no CAU (Conselho De Arquitetura E Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no termo de referência/projeto básico, em plena validade;

10.4.2. Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a realização da licitação (com vínculo societário ou empregatício), engenheiro eletricista e engenheiro civil, detentor de atestado(s) de capacidade técnica (CAT), devidamente averbado no CREA, de execução e projetos de serviços compatíveis em características com o objeto desta licitação, fornecido por pessoa de direito público ou privado.

10.4.2.1. Para efeito de julgamento, os itens de relevância são os cinco primeiros itens da curva ABC de serviços.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA.				
ITEM	**MOVIMENTO DE TERRA**	**UNIDADE**	**QUANTIDADE TOTAL DO PROJETO**	**QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA (50%)**
1	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA SMD 150W	HORA	192	96
2	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA SMD 100W	UND	216	108
3	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, LED SMD 50W	UND	288	144

A exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, para fins de atestar a capacidade profissional, deve guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto e recair, simultaneamente, sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo. Como regra, os quantitativos mínimos exigidos não devem ultrapassar 50% do previsto no orçamento base, salvo em condições especiais devidamente justificadas no processo de licitação. (TCU, Acórdão n°244/2015, Plenário, Rei. Ministro Benjamin Zymler, j em 10.09.2014). Acórdãos 244/2015).

10.4.3. Registro ou inscrição dos responsáveis técnicos indicados no subitem 9.4.2 no CREA (Conselho Regional De Engenharia E Agronomia) e/ou no CAU (Conselho De Arquitetura E Urbanismo), em plena validade;

10.4.4. Certidão (ões) ou atestado (s) de capacidade técnica-operacional fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados na entidade profissional competente, acompanhado (s) de certidão (ões) de acervo técnico (cat) expedidas pelo CREA, que comprovem que a licitante (pessoa jurídica) tenha prestado ou esteja prestando serviços com características, complexidade, quantidades e prazos equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação.

10.4.4.1. Para efeito de julgamento, os itens de relevância são os cinco primeiros itens da curva ABC de serviços;

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA.		
ITEM	**MOVIMENTO DE TERRA**	**UN.**
1	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA SMD 150W	HORAS
2	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA SMD 100W	UND.
3	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA SMD 50W	UND.

10.4.5. a comprovação de vinculação do (s) profissional (is) à empresa será mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou contrato social da licitante, ou contrato de prestação de serviços ou ainda, de declaração de compromisso de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de anuência deste.

10.4.6. declaração formal e expressa da empresa licitante sobre a equipe técnica especializada, indicando os engenheiros que atuarão como responsáveis técnicos e que se responsabilizarão pela execução da obra.

10.4.7. no caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desses atestados serão inabilitados.

10.4.8. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

10.4.8.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.

10.4.8.2. Comprovação do engenheiro eletricista ou engenheiro civil, detentor de atestado(s) de capacidade técnica (CAT), com levantamento e locação Georreferenciados de pontos de iluminação pública.

10.4.8.3. A exigência do quantitativo estipulado nos itens 10.4.2.1 e 10.4.4.1 é condição mínima necessária para que a licitante comprove a capacidade de executar os serviços, objeto deste processo licitatório.

10.4.9. Licenca ou dispensa de transporte de residuos solidos não perigosos, emitida pela a secretaria de estado do meio ambiente e recursos naturais - SEMA, , atedendo a lei de NBR 13221 – transporte de resíduos.

10.4.10. Cadastro técnico federal – CR – emitido pelo IBAMA, atendendo a lei portaria IBAMA nº 46, de 06 de maio de 1996. E portaria IBAMA nº 32, de 12 de maio de 1995.

10.4.11. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes certidões de acervo técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia

10.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:

10.5.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);

10.5.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

10.5.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021).

10.5.4. Como o objeto envolve a ampliação do sistema de iluminação pública, está se exigindo a comprovação de experiência prévia em ampliação de iluminação pública, visto se tratar de objeto significativo quanto a execução, por suas características técnicas, tornando-se assim, de grande relevância técnica.

10.5.5. Para os licitantes enquadrados da LC 123/2006, deverá ser exigido ainda Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

Deverão ser mantidos esquemas unifilares atualizados das instalações elétricas da Avenida com As Especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos e dispositivos de proteção.

Os princípios norteadores de segurança em instalações e serviço em eletricidade, previstos na NR 10, principalmente o constate no ites deste memorial, devem ser atendidos, e implantados pela Prefeitura Municipal de PRIMEIRA CRUZ/MA, ou empresas terceirizadas.

ANEXO I

I – RELATORIO DE QUANTIDADE DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO

A Quantidade de pontos de iluminação para manutenção e melhoramento de eficiênciaaluminotécnica do município de PRIMEIRA CRUZ/MA, é uma media de 1.354 (dois mil e quatrocentos) pontos de de iluminação.

FILTRO	VALOR
MUNICÍPIO	PRIMEIRA CRUZ
POSTE SEM LÂMPADA?	NÃO
LÂMPADA ACESA 24 h?	SIM

Tipo	Medido?	Potência (W)	Perda Reator W	Qtd Lâmpadas	Consumo Geral
FLUORESCENTE	Não	25		69	594,26
FLUORESCENTE	Não	20		45	310,05
FLUORESCENTE	Não	34		17	199,12
FLUORESCENTE	Não	45		8	124,02
FLUORESCENTE	Não	30		1	10,34
FLUORESCENTE	Não	14		1	4,82
FLUORESCENTE	Não	60		1	20,67
HALOGENA	Não	60		4	82,68
LED	Não	30		351	3.627,59
LED	Não	20		245	1.688,05
LED	Não	50		67	1.154,08
LED	Não	15		414	2.139,35
LED	Não	200		4	275,60
LED	Não	12		5	20,67
LED	Não	40		19	261,82
LED	Não	100		13	447,85
LED	Não	9		4	12,40
LED	Não	25		5	43,06
LED	Não	17		26	152,27
LED	Não	32		3	33,07
MISTA	Não	160		1	55,12
VAPOR DE MERCURIO	Não	125	14	1	47,89
VAPOR DE SODIO	Não	250	30	2	192,92
VAPOR DE SODIO	Não	70	14	17	491,95
VAPOR DE SODIO	Não	150	22	1	59,25
VAPOR DE SODIO	Não	400	38	5	754,46
VAPOR METALICO	Não	400	29	2	295,58
VAPOR METALICO	Não	150	22	17	1.007,32
VAPOR METALICO	Não	250	23	6	564,29
Relé	Não	1,2		1124	464,66
TOTAL				1354	15.135,19

Página 1

ANEXO II

1. RESUMO DO ORÇAMENTO
2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
3. MEMÓRIAS DE CÁLCULO
4. COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
5. CURVA ABC
6. CRONOGRAMA FÍSICO

   FINANCEIRO
7. COMPOSIÇÃO DO BDI
8. TABELA DE ENCARGOS SOCIAL
9. ART

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora:* *90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	MÃO DE OBRAS E EQUIPAMENTOS	R$ 493.586,27	17,90%
2	LEVANTAMENTO DE CAMPO	R$ 61.383,23	2,23%
3	CABEAMENTOS	R$ 199.480,82	7,23%
4	POSTES E ACESSÓRIOS PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA	R$ 455.551,52	16,52%
5	LÂMPADAS, LUMINÁRIAS E REATORES	R$ 1.386.288,11	50,28%
6	CAIXA DE MEDIÇÃO, CONTADOR E DISJUNTORES	R$ 146.816,01	5,32%
7	PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO	R$ 14.263,55	0,52%

VALOR ENCARGOS:	R$ 147.757,68	100,00%
VALOR BDI:	R$ 696.863,23	
VALOR TOTAL:	R$ 2.757.369,51	

Dois Milhões Setecentos e Cinquenta e Sete Mil Trezentos e Sessenta e Nove reais e Cinquenta e Um centavos

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1	**MÃO DE OBRAS E EQUIPAMENTOS**						**R$ 493.586,27**
1.1	B590000060	ENGENHEIRO ELETRICISTA	EMBASA	H	960,00	R$ 109,03	R$ 104.664,67
1.2	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	960,00	R$ 49,31	R$ 47.340,16
1.3	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.016,00	R$ 39,95	R$ 80.529,66
1.4	92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	SINAPI	H	2.016,00	R$ 46,10	R$ 92.939,60
1.5	91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM	SINAPI	H	960,00	R$ 175,12	R$ 168.112,18
2	**LEVANTAMENTO DE CAMPO**						**R$ 61.383,23**
2.1	COMPOSIÇAO 1	CADASTRO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO COM GPS	MERCADO	UND	3.000,00	R$ 20,46	R$ 61.383,23
3	**CABEAMENTOS**						**R$ 199.480,82**
3.1	S08466	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1.440,00	R$ 11,13	R$ 16.032,71
3.2	S05023	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	ORSE	m	1.440,00	R$ 13,84	R$ 19.925,26
3.3	101560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	M	960,00	R$ 15,04	R$ 14.439,71
3.4	101560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	M	960,00	R$ 15,04	R$ 14.439,71
3.5	S03342	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 2x1x16+16mm2	ORSE	m	3.600,00	R$ 9,72	R$ 34.975,20
3.6	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	SINAPI	M	2.400,00	R$ 27,74	R$ 66.578,13
3.7	S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	500,00	R$ 64,59	R$ 32.297,46
3.8	S11343	Curva 45° para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	un	96,00	R$ 8,26	R$ 792,64
4	**POSTES E ACESSÓRIOS PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA**						**R$ 455.551,52**
4.1	S150918	FITA ISOLANTE 19mm x 20 m	IOPES	und	144,00	R$ 44,13	R$ 6.355,27
4.2	S08662	BOCAL DE PORCELANA E-27	ORSE	un	96,00	R$ 16,05	R$ 1.540,32
4.3	S02967	Conector ampactinho tipo i cinza.	ORSE	un	288,00	R$ 13,05	R$ 3.757,67
4.4	S03325	Conector perfurante	ORSE	un	288,00	R$ 13,25	R$ 3.815,48
4.5	M100700001	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 1,00m	EMBASA	UN	432,00	R$ 117,05	R$ 50.566,62
4.6	S13051	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 2,00m	ORSE	un	288,00	R$ 370,31	R$ 106.648,33
4.7	S03245	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 3,00m	ORSE	un	72,00	R$ 413,52	R$ 29.773,24
4.8	101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	24,00	R$ 75,10	R$ 1.802,39
4.9	M109501206	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA bocal e-27	EMBASA	UN	432,00	R$ 110,55	R$ 47.757,04
4.10	S08370	Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento	ORSE	un	18,00	R$ 2.162,29	R$ 38.921,23
4.11	S08371	Poste circular de concreto 10/200 - fornecimento e assentamento	ORSE	un	18,00	R$ 2.953,88	R$ 53.169,76
4.12	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	24,00	R$ 162,83	R$ 3.907,97
4.13	00000432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	360,00	R$ 21,29	R$ 7.664,67
4.14	00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	360,00	R$ 24,46	R$ 8.806,43
4.15	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	12,00	R$ 3.427,95	R$ 41.135,36
4.16	100621	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	12,00	R$ 4.160,81	R$ 49.929,74
5	**LÂMPADAS, LUMINÁRIAS E REATORES**						**R$ 1.386.288,11**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
5.1	COMPOSIÇÃO 2	LAMPADA DE LED DE BULDO DE 30 W	Composições Próprias	UND	1.152,00	R$ 53,43	R$ 61.556,34
5.2	09.082.078 (E)	LAMPADA DE LED DE BULDO DE 40 W	SIURB	UN	720,00	R$ 91,49	R$ 65.874,77
5.3	S00596	Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 70 w	ORSE	un	24,00	R$ 51,23	R$ 1.229,43
5.4	S00597	Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 150 w	ORSE	un	24,00	R$ 64,34	R$ 1.544,18
5.5	S00588	Reator para lâmpada de vapor de sódio 70 w	ORSE	un	24,00	R$ 119,84	R$ 2.876,06
5.6	S00589	Reator para lâmpada de vapor de sódio 150 w	ORSE	un	24,00	R$ 184,60	R$ 4.430,51
5.7	S13385	Luminaria em LED p/ iluminação pública 35 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70	ORSE	un	168,00	R$ 798,52	R$ 134.150,91
5.8	S13386	Luminária em LED para iluminação pública,50W	ORSE	un	288,00	R$ 857,22	R$ 246.880,56
5.9	S13388	Luminária em LED para iluminação pública,100W	ORSE	un	216,00	R$ 1.338,60	R$ 289.137,92
5.10	S13389	Luminária em LED para iluminação pública SMD 150W	ORSE	un	192,00	R$ 1.901,17	R$ 365.024,13
5.11	S13390	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD 200 W	ORSE	un	96,00	R$ 2.195,69	R$ 210.786,41
5.12	S12808	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k	ORSE	un	12,00	R$ 233,07	R$ 2.796,89
6	**CAIXA DE MEDIÇÃO, CONTADOR E DISJUNTORES**						**R$ 146.816,01**
6.1	101903	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R$ 594,64	R$ 11.892,85
6.2	101902	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R$ 284,82	R$ 5.696,45
6.3	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	40,00	R$ 89,24	R$ 3.569,78
6.4	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	30,00	R$ 199,10	R$ 5.972,92
6.5	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	30,00	R$ 17,28	R$ 518,28
6.6	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	30,00	R$ 19,28	R$ 578,50
6.7	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	30,00	R$ 27,75	R$ 832,63
6.8	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	30,00	R$ 31,82	R$ 954,67
6.9	S00339	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	ORSE	un	20,00	R$ 630,59	R$ 12.611,73
6.10	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA	SINAPI	UN	1.152,00	R$ 48,67	R$ 56.068,22
6.11	11.22.03	BASE P/ RELE FOTOELETRICO	SUDECAP	UN	576,00	R$ 23,77	R$ 13.689,46
6.12	S03333	Relé fotoelétrico c/ base	ORSE	un	576,00	R$ 47,45	R$ 27.332,68
6.13	COMPOSIÇAO 3	CHAVE DE COMANDO DE GRUPO 2X30 PARA ILUMINACAO PUBLICA	Composições Próprias	UND	12,00	R$ 591,48	R$ 7.097,81
7	**PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO**						**R$ 14.263,55**
7.1	COMPOSIÇÃO 4	Elaboração de Projeto Executivo Elétrico e estudo de viabilidade	Composições Próprias	UND	6,00	R$ 2.377,26	R$ 14.263,55

VALOR ENCARGOS: **R$ 147.757,68**

VALOR BDI: **R$ 696.863,23**

VALOR TOTAL: **R$ 2.757.369,51**

Dois Milhões Setecentos e Cinquenta e Sete Mil Trezentos e Sessenta e Nove reais e Cinquenta e Um centavos

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

1. MÃO DE OBRAS E EQUIPAMENTOS

1.1. B590000060 ENGENHEIRO ELETRICISTA (H)

			QTD
MEDIA ANUAL	960	960,00000000	960,00
			960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

1.2. 88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		H	Q	MES	QTD
MEDIA ANUAL	H*Q*MES	8,00000000	10,00000000	12,00000000	960,00
					960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

1.3. 88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		H	DIA	MES	QTD
MEDIA ANUAL	H*DIA*MES	8,00000000	21,00000000	12,00000000	2.016,00
					2.016,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.016,00

1.5. 91633 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM (H)

			QTD
MEDIA ANUAL	960	960,00000000	960,00
			960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

2. LEVANTAMENTO DE CAMPO

2.1. COMPOSIÇAO 1 CADASTRO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO COM GPS (UND)

			QTD
QUANTIDADE MEDIA DE PONTOS A LEVANTAR NO MUNICIPIO	3000	3.000,00000000	3.000,00
			3.000,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.000,00

3. CABEAMENTOS

3.1. S08466 Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v (m)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	120,00000000	1.440,00
				1.440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.440,00

3.2. S05023 Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento (m)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	120,00000000	1.440,00
				1.440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.440,00

3.3. 101560 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	80,00000000	960,00
				960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

3.4. 101560 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	80,00000000	960,00
				960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

3.5. S03342 Fornecimento de cabo multiplexado para rede 2x1x16+16mm2 (m)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	300,00000000	3.600,00
				3.600,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.600,00

3.6. 95727 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA (M)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	200,00000000	2.400,00
				2.400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.400,00

3.7. S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até

1,50m (m3)

		L	M	P	QTD
ESCAVACAO DE SOLO	M*P*L	0,50000000	2.000,000000000	0,50000000	500,00
					500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 500,00

3.8. S11343 Curva 45° para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") (un)

			QTD
	96	96,00000000	96,00
			96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

4. POSTES E ACESSÓRIOS PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA

4.1. S150918 FITA ISOLANTE 19mm x 20 m (und)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	12,00000000	144,00
				144,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,00

4.2. S08662 BOCAL DE PORCELANA E-27 (un)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	8,00000000	96,00
				96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

4.3. S02967 Conector ampactinho tipo i cinza. (un)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	24,00000000	288,00
				288,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 288,00

4.4. S03325 Conector perfurante (un)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	24,00000000	288,00
				288,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 288,00

4.5. M100700001 BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 1,00m (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	36,00000000	432,00
				432,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 432,00

4.6. S13051 BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 2,00m (un)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	24,00000000	288,00
				288,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 288,00

4.7. S03245 BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 3,00m (un)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	6,00000000	72,00
				72,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,00

4.8. 101538 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

4.9. M109501206 LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA bocal e-27 (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	36,00000000	432,00
				432,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 432,00

4.10. S08370 Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento (un)

			QTD
	18	18,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

4.11. S08371 Poste circular de concreto 10/200 - fornecimento e assentamento (un)

			QTD
POSTEAMENT0 medio ANUAL	18	18,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

4.12. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

4.13. 00000432 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	30,00000000	360,00
				360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

4.14. 00000439 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

		M	QTD	QTD
USADOS P/ MES	M*QTD	12,00000000	30,00000000	360,00
				360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

4.15. 100623 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

			QTD
	12	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

4.16. 100621 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

			QTD
	12	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

5. LÂMPADAS, LUMINÁRIAS E REATORES

5.1. COMPOSIÇÃO 2 LAMPADA DE LED DE BULDO DE 30 W (UND)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	96,00000000	1.152,00
				1.152,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.152,00

5.2. 09.082.078 (E) LAMPADA DE LED DE BULDO DE 40 W (UN)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	60,00000000	720,00
				720,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 720,00

5.3. S00596 Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 70 w (un)

		M	QTD	QTD
LAMPADAS USADAS AO MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

5.4. S00597 Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 150 w (un)

		M	QTD	QTD
LAMPADAS USADAS AO MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

5.5. S00588 Reator para lâmpada de vapor de sódio 70 w (un)

		M	QTD	QTD
LAMPADAS USADAS AO MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

5.6. S00589 Reator para lâmpada de vapor de sódio 150 w (un)

		M	QTD	QTD
REATORES USADAS AO MES	M*QTD	12,00000000	2,00000000	24,00
				24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

5.7. S13385 Luminaria em LED p/ iluminação pública 35 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70 (un)

		M	Q	QTD
Quantidade media p/ mes	M*Q	12,00000000	14,00000000	168,00
				168,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,00

5.8. S13386 Luminária em LED para iluminação pública,50W (un)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	24,00000000	288,00
				288,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora:* *90,08%*
BDI : 33,82% *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 288,00

5.9. S13388 Luminária em LED para iluminação pública,100W (un)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	18,00000000	216,00
				216,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,00

5.10. S13389 Luminária em LED para iluminação pública SMD 150W (un)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	16,00000000	192,00
				192,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,00

5.11. S13390 Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD 200 W (un)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	8,00000000	96,00
				96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

5.12. S12808 Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k (un)

		M	QTD	QTD
Quantidade media p/ mes	M*QTD	12,00000000	1,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

6. CAIXA DE MEDIÇÃO, CONTADOR E DISJUNTORES

6.1. 101903 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	20	20,00000000	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

6.2. 101902 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	20	20,00000000	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

6.3. 101892 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	40	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

6.4. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

6.5. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

6.6. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

6.7. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

6.8. 93659 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

6.9. S00339 Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril (un)

			QTD
	20	20,00000000	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

6.10. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA (UN)

		M	Q	QTD
QUANTIDADE MEDIA MES	M*Q	12,00000000	96,00000000	1.152,00
				1.152,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.152,00

6.11. 11.22.03 BASE P/ RELE FOTOELETRICO (UN)

		M	Q	QTD
QUANTIDADE MEDIA MES	Q*M	12,00000000	48,00000000	576,00
				576,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 576,00

6.12. S03333 Relé fotoelétrico c/ base (un)

		M	Q	QTD
Quantidade media p/ mes	M*Q	12,00000000	48,00000000	576,00
				576,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 576,00

6.13. COMPOSIÇAO 3 CHAVE DE COMANDO DE GRUPO 2X30 PARA ILUMINACAO PUBLICA (UND)

			QTD
	12	12,00000000	12,00
			12,00

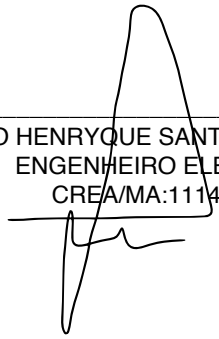
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

7. PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO

7.1. COMPOSIÇAO 4 Elaboração de Projeto Executivo Elétrico e estudo de viabilidade (UND)

			QTD
MEDIA DE 1 AO MES	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

COMPOSIÇAO 1 CADASTRO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO COM GPS (UND)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02708S	Engenheiro civil de obra senior (horista)	ORSE	h	0,10000000	R$ 129,94	R$ 12,99
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,03	R$ 2,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,30

VALOR:	**R$ 15,29**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 8,46**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 6,83**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 15,29**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 5,17**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 5,17**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 20,46**
QUANTIDADE (UND):	**3.000,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 45.870,00**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 15.513,23**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 61.383,23**
TOTAL GERAL:	**61.383,23**

COMPOSIÇÃO 2 LAMPADA DE LED 30 A 36 W - E27 (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74.38.27	LÂMPADA MILHO LED 36W 3300 LUMENS BASE E27 OU EQUIVALENTE	SUDECAP	UN	1,00000000	R$ 34,90	R$ 34,90
					TOTAL Material:	R$ 34,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,03	R$ 2,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,32	R$ 2,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,03

VALOR:	**R$ 39,93**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 38,37**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 1,56**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 39,93**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 13,50**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 13,50**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 53,43**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

QUANTIDADE (UND):	**1.152,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 45.999,36**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 15.556,98**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 61.556,34**
TOTAL GERAL:	**61.556,34**

COMPOSIÇAO 3 CHAVE DE COMANDO DE GRUPO 2X30 PARA ILUMINACAO PUBLICA (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74.12.41	CHAVE MAGNETICA EXTERNA 2x30A MOD. 6906 TECNOWATT OU EQUIVALENTE	SUDECAP	UN	1,00000000	R$ 341,30	R$ 341,30
					TOTAL Material:	R$ 341,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 23,03	R$ 46,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 27,32	R$ 54,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 100,70

VALOR:	**R$ 442,00**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 410,70**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 31,30**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 442,00**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 149,48**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 149,48**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 591,48**
QUANTIDADE (UND):	**12,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 5.304,00**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 1.793,81**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 7.097,81**
TOTAL GERAL:	**7.097,81**

COMPOSIÇÃO 4 Elaboração de Projeto Executivo Elétrico e estudo de viabilidade (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	50,00000000	R$ 5,85	R$ 292,50
PM 0	Plotagem de projetos	MERCADO	UN	10,00000000	R$ 6,14	R$ 61,40
					TOTAL Material:	R$ 353,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	SINAPI	H	40,00000000	R$ 14,63	R$ 585,20
I05143	Engenheiro Pleno - de 5 a 15 anos de experiência - horista - 40h - Rev 02	ORSE	h	2,00000000	R$ 108,84	R$ 217,68
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 802,88

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	16,00000000	R$ 38,73	R$ 619,68
					TOTAL Serviço:	R$ 619,68

VALOR:	**R$ 1.776,46**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 1.396,10**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 380,36**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 1.776,46**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 600,80**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 600,80**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 2.377,26**
QUANTIDADE (UND):	**6,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 10.658,76**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 3.604,79**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 14.263,55**
TOTAL GERAL:	**14.263,55**

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,20	R$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,85	R$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,63	R$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 8,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,77	R$ 13,77
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,59	R$ 0,59
					TOTAL Serviço:	R$ 0,59

VALOR:	**R$ 23,03**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 16,22**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 6,81**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 23,03**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 7,79**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 7,79**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 30,82**
QUANTIDADE (H):	**845,13**
VALOR TOTAL:	**R$ 19.463,30**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 6.582,49**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 26.045,79**
TOTAL GERAL:	**26.045,79**

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,63	R$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 7,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,77	R$ 13,77
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,28	R$ 0,28
					TOTAL Serviço:	R$ 0,28

VALOR:	**R$ 22,04**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 15,37**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 6,67**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 22,04**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 7,45**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 7,45**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 29,49**
QUANTIDADE (H):	**115,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 2.539,01**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 858,69**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 3.397,70**
TOTAL GERAL:	**3.397,70**

92144 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	6,69000000	R$ 5,79	R$ 38,73
					TOTAL Material:	R$ 38,73

VALOR:	**R$ 38,73**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 38,73**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 38,73**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 13,10**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 13,10**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 51,83**
QUANTIDADE (H):	**96,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 3.718,08**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 1.257,45**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 4.975,53**
TOTAL GERAL:	**4.975,53**

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R$ 13,77	R$ 0,59
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,59

VALOR:	**R$ 0,59**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,31**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,28**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,59**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,20**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,20**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 0,79**
QUANTIDADE (H):	**845,13**
VALOR TOTAL:	**R$ 498,63**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 168,64**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 667,26**
TOTAL GERAL:	**667,26**

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R$ 13,77	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,28

VALOR:	**R$ 0,28**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,14**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,14**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,28**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,09**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,09**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 0,37**
QUANTIDADE (H):	**115,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 32,26**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 10,91**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 43,16**
TOTAL GERAL:	**43,16**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R$ 17,89	R$ 0,76
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,76

VALOR:	**R$ 0,76**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,40**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,36**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,76**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,26**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,26**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 1,02**
QUANTIDADE (H):	**621,95**
VALOR TOTAL:	**R$ 472,68**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 159,86**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 632,54**
TOTAL GERAL:	**632,54**

95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R$ 17,89	R$ 0,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,37

VALOR:	**R$ 0,37**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,19**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,18**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,37**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,13**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,13**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 0,50**
QUANTIDADE (H):	**507,36**
VALOR TOTAL:	**R$ 187,72**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 63,49**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 251,21**
TOTAL GERAL:	**251,21**

95349 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R$ 22,23	R$ 0,13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,13

VALOR:	**R$ 0,13**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,06**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,07**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,13**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,04**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,04**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 0,17**
QUANTIDADE (H):	**2.016,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 262,08**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 88,64**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 350,72**
TOTAL GERAL:	**350,72**

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	R$ 28,82	R$ 0,54
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,54

VALOR:	**R$ 0,54**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 0,28**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 0,26**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 0,54**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 0,18**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 0,18**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 0,72**
QUANTIDADE (H):	**963,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 520,29**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 175,96**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 696,25**
TOTAL GERAL:	**696,25**

S00124 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento (m3)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R$ 3,88	R$ 23,28
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 23,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,94300000	R$ 101,30	R$ 95,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	255,00000000	R$ 0,76	R$ 193,80
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,20900000	R$ 126,92	R$ 26,53
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,62700000	R$ 127,59	R$ 80,00
					TOTAL Material:	R$ 395,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R$ 12,21	R$ 73,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 73,26

VALOR:	**R$ 492,40**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 457,66**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 34,74**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 492,40**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 166,53**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 166,53**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 658,93**
QUANTIDADE (m3):	**7,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 3.545,28**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 1.199,01**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 4.744,29**
TOTAL GERAL:	**4.744,29**

S00095 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado (m3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	1,00000000	R$ 492,40	R$ 492,40
S07692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	R$ 44,86	R$ 44,86
					TOTAL Serviço:	R$ 537,26

VALOR:	**R$ 537,26**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 485,84**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 51,42**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 537,26**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 181,70**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 181,70**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 718,96**
QUANTIDADE (m3):	**7,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 3.868,27**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 1.308,25**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 5.176,52**
TOTAL GERAL:	**5.176,52**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,20	R$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,85	R$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,63	R$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 8,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 17,89	R$ 17,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,76	R$ 0,76
					TOTAL Serviço:	R$ 0,76

VALOR:	**R$ 27,32**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 18,48**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 8,84**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 27,32**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 9,24**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 9,24**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 36,56**
QUANTIDADE (H):	**621,95**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR TOTAL:	**R$ 16.991,67**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 5.746,58**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 22.738,26**
TOTAL GERAL:	**22.738,26**

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,63	R$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 7,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 17,89	R$ 17,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,37	R$ 0,37
					TOTAL Serviço:	R$ 0,37

VALOR:	**R$ 26,25**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 17,59**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 8,66**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 26,25**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 8,88**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 8,88**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 35,13**
QUANTIDADE (H):	**507,36**
VALOR TOTAL:	**R$ 13.318,20**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 4.504,22**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 17.822,42**
TOTAL GERAL:	**17.822,42**

S10555 Encargos Complementares - Armador (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I10585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	R$ 19,90	R$ 0,00
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R$ 66,00	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,87	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,75	R$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 190,00	R$ 0,86
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R$ 300,00	R$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R$ 192,62	R$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,37	R$ 0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R$ 6,70	R$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R$ 4,90	R$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R$ 18,00	R$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R$ 5,00	R$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I10586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	R$ 39,00	R$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R$ 4,50	R$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,72

VALOR:	**R$ 3,71**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 3,72**
VALOR ENCARGOS:	**-R$ 0,01**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,71**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,25**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,25**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 4,96**
QUANTIDADE (h):	**2,59**
VALOR TOTAL:	**R$ 9,62**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 3,25**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 12,87**
TOTAL GERAL:	**12,87**

S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	R$ 66,00	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,87	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,75	R$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 190,00	R$ 0,86
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	R$ 26,89	R$ 0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora:* *90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R$ 300,00	R$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R$ 192,62	R$ 0,29
I10578	Formão grande	ORSE	un	0,00020000	R$ 15,15	R$ 0,00
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	un	0,00010000	R$ 246,00	R$ 0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,37	R$ 0,03
I11244	Martelo com unha	ORSE	un	0,00020000	R$ 48,95	R$ 0,01
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00070000	R$ 6,70	R$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R$ 4,90	R$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R$ 18,00	R$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R$ 5,00	R$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	un	0,00010000	R$ 617,95	R$ 0,06
I10577	Serrote 40cm	ORSE	un	0,00010000	R$ 29,90	R$ 0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R$ 4,50	R$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,80

VALOR:	**R$ 3,79**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 3,80**
VALOR ENCARGOS:	**-R$ 0,01**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,79**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,28**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,28**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 5,07**
QUANTIDADE (h):	**5,18**
VALOR TOTAL:	**R$ 19,65**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 6,64**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 26,29**
TOTAL GERAL:	**26,29**

S10552 Encargos Complementares - Eletricista (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,00020000	R$ 47,69	R$ 0,01
I11241	Alicate volt-amperimetro	ORSE	un	0,00020000	R$ 163,00	R$ 0,03
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	R$ 66,00	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,87	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,75	R$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 190,00	R$ 0,86
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	R$ 26,89	R$ 0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,00010000	R$ 34,00	R$ 0,00
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R$ 300,00	R$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R$ 192,62	R$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,37	R$ 0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R$ 6,70	R$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R$ 4,90	R$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R$ 18,00	R$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R$ 5,00	R$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R$ 4,50	R$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,76

VALOR:	**R$ 3,75**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 3,76**
VALOR ENCARGOS:	**-R$ 0,01**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,75**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,27**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,27**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 5,02**
QUANTIDADE (h):	**1.784,88**
VALOR TOTAL:	**R$ 6.693,30**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 2.263,67**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 8.956,97**
TOTAL GERAL:	**8.956,97**

S10550 Encargos Complementares - Pedreiro (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R$ 66,00	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,87	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,75	R$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 190,00	R$ 0,86
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	R$ 18,80	R$ 0,01
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	R$ 12,00	R$ 0,01
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	R$ 11,60	R$ 0,01
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,00070000	R$ 10,22	R$ 0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R$ 300,00	R$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R$ 192,62	R$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,37	R$ 0,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora:* *90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,00020000	R$ 13,52	R$ 0,00
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	R$ 18,75	R$ 0,01
I11243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	R$ 28,00	R$ 0,00
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	R$ 15,40	R$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R$ 6,70	R$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R$ 4,90	R$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R$ 18,00	R$ 0,03
I10790	Prumo de face	ORSE	un	0,00010000	R$ 25,95	R$ 0,00
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R$ 5,00	R$ 0,51
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,00020000	R$ 46,20	R$ 0,01
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,00010000	R$ 327,80	R$ 0,03
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R$ 4,50	R$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,80

VALOR:	**R$ 3,79**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 3,80**
VALOR ENCARGOS:	**-R$ 0,01**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,79**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,28**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,28**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 5,07**
QUANTIDADE (h):	**5,18**
VALOR TOTAL:	**R$ 19,65**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 6,64**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 26,29**
TOTAL GERAL:	**26,29**

S10549 Encargos Complementares - Servente (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R$ 66,00	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,87	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,75	R$ 0,01
I02711S	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	R$ 163,00	R$ 0,03
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 190,00	R$ 0,86
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R$ 300,00	R$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R$ 192,62	R$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,37	R$ 0,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	R$ 37,80	R$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R$ 6,70	R$ 0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	R$ 36,90	R$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R$ 4,90	R$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R$ 18,00	R$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R$ 5,00	R$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	R$ 18,58	R$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	R$ 4,50	R$ 0,42
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,89

VALOR:	**R$ 3,88**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 3,89**
VALOR ENCARGOS:	**-R$ 0,01**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 3,88**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,31**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,31**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 5,19**
QUANTIDADE (h):	**3.277,01**
VALOR TOTAL:	**R$ 12.714,79**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 4.300,14**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 17.014,93**
TOTAL GERAL:	**17.014,93**

91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,78570000	R$ 2,77	R$ 4,94
					TOTAL Material:	R$ 4,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	R$ 22,04	R$ 1,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21140000	R$ 26,25	R$ 5,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,59

VALOR:	**R$ 11,53**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 9,38**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 2,15**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 11,53**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 3,90**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 3,90**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 15,43**
QUANTIDADE (M):	**2.400,00**
VALOR TOTAL:	**R$ 27.672,00**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 9.358,67**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 37.030,67**
TOTAL GERAL:	**37.030,67**

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 36,85	R$ 36,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 36,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 29,97	R$ 29,97
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,49	R$ 4,49
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 11,12	R$ 11,12
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 51,21	R$ 51,21
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 154,61	R$ 154,61
					TOTAL Serviço:	R$ 251,40

VALOR:	**R$ 288,25**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 274,33**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 13,92**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 288,25**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 97,49**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 97,49**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 385,74**
QUANTIDADE (CHP):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 1.006,57**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 340,42**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 1.346,99**
TOTAL GERAL:	**1.346,99**

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R$ 641.351,33	R$ 21,99
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	R$ 144.875,00	R$ 7,98
					TOTAL Equipamento:	R$ 29,97

VALOR:	**R$ 29,97**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 29,97**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 29,97**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 10,14**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 10,14**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 40,11**
QUANTIDADE (H):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 104,66**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 35,39**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 140,05**
TOTAL GERAL:	**140,05**

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R$ 641.351,33	R$ 3,65
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	R$ 144.875,00	R$ 0,84
					TOTAL Equipamento:	R$ 4,49

VALOR:	**R$ 4,49**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 4,49**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 4,49**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 1,52**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 1,52**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 6,01**
QUANTIDADE (H):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 15,68**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 5,30**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 20,98**
TOTAL GERAL:	**20,98**

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R$ 641.351,33	R$ 9,04
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	R$ 144.875,00	R$ 2,08
					TOTAL Equipamento:	R$ 11,12

VALOR:	**R$ 11,12**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 11,12**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 11,12**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 3,76**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 3,76**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 14,88**
QUANTIDADE (H):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 38,83**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 13,13**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 51,96**
TOTAL GERAL:	**51,96**

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R$ 641.351,33	R$ 41,23
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	R$ 144.875,00	R$ 9,98
					TOTAL Equipamento:	R$ 51,21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

VALOR:	**R$ 51,21**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 51,21**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 51,21**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 17,32**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 17,32**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 68,53**
QUANTIDADE (H):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 178,83**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 60,48**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 239,30**
TOTAL GERAL:	**239,30**

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	R$ 5,85	R$ 154,61
					TOTAL Material:	R$ 154,61

VALOR:	**R$ 154,61**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 154,61**
VALOR ENCARGOS:	**R$ 0,00**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 154,61**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 52,29**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 52,29**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 206,90**
QUANTIDADE (H):	**3,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 539,90**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 182,59**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 722,49**
TOTAL GERAL:	**722,49**

S07692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura (m3)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	R$ 3,71	R$ 0,67
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	R$ 3,79	R$ 1,36
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	R$ 3,79	R$ 1,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	R$ 3,88	R$ 6,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 9,68

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	R$ 17,11	R$ 3,08
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,36000000	R$ 17,11	R$ 6,16
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,36000000	R$ 17,11	R$ 6,16
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,62000000	R$ 12,21	R$ 19,78
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 35,18

VALOR:	**R$ 44,86**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 28,18**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 16,68**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 44,86**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 15,17**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 15,17**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 60,03**
QUANTIDADE (m3):	**7,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 322,99**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 109,24**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 432,23**
TOTAL GERAL:	**432,23**

S00128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento (m3)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	R$ 3,71	R$ 0,67
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	R$ 3,79	R$ 1,36
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	R$ 3,79	R$ 1,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	R$ 3,88	R$ 6,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 9,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	R$ 17,11	R$ 3,08
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,36000000	R$ 17,11	R$ 6,16
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,36000000	R$ 17,11	R$ 6,16
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,62000000	R$ 12,21	R$ 19,78
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 35,18

VALOR:	**R$ 44,86**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 28,18**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 16,68**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 44,86**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 15,17**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 15,17**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 60,03**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 *L.S. Hora: 90,08%*

BDI : 33,82% *L.S. Mês: 52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

QUANTIDADE (m3):	**7,20**
VALOR TOTAL:	**R$ 322,99**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 109,24**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 432,23**
TOTAL GERAL:	**432,23**

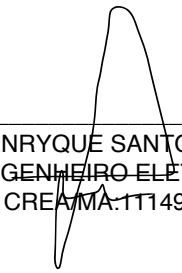
88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,64	R$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,63	R$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,82	R$ 28,82
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 28,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,54	R$ 0,54
					TOTAL Serviço:	R$ 0,54

VALOR:	**R$ 36,85**
VALOR SEM ENCARGOS:	**R$ 22,93**
VALOR ENCARGOS (90.08%):	**R$ 13,92**
VALOR COM ENCARGOS:	**R$ 36,85**
VALOR BDI (33.82%):	**R$ 12,46**
VALOR BDI PADRÃO (33.82%):	**R$ 12,46**
VALOR BDI DIFERENCIADO:	**R$ 0,00**
VALOR COM BDI:	**R$ 49,31**
QUANTIDADE (H):	**963,49**
VALOR TOTAL:	**R$ 35.504,68**
VALOR BDI TOTAL:	**R$ 12.007,68**
VALOR TOTAL COM BDI:	**R$ 47.512,36**
TOTAL GERAL:	**47.512,36**



PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025
BDI : 33,82%
L.S. Hora: *90,08%*
L.S. Mês: *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S13389	Luminária em LED para iluminação pública SMD 150W	ORSE	Serviço	un	192,00	R$ 1.901,17	**R$ 365.024,13**	**13,24%**	**13,24%**	A
S13388	Luminária em LED para iluminação pública,100W	ORSE	Serviço	un	216,00	R$ 1.338,60	**R$ 289.137,92**	**10,49%**	**23,72%**	A
S13386	Luminária em LED para iluminação pública,50W	ORSE	Serviço	un	288,00	R$ 857,22	**R$ 246.880,56**	**8,95%**	**32,68%**	A
S13390	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD 200 W	ORSE	Serviço	un	96,00	R$ 2.195,69	**R$ 210.786,41**	**7,64%**	**40,32%**	A
91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM	SINAPI	Serviço	H	960,00	R$ 175,12	**R$ 168.112,18**	**6,10%**	**46,42%**	A
S13385	Luminaria em LED p/ iluminação pública 35 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70	ORSE	Serviço	un	168,00	R$ 798,52	**R$ 134.150,91**	**4,87%**	**51,28%**	B
S13051	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 2,00m	ORSE	Serviço	un	288,00	R$ 370,31	**R$ 106.648,33**	**3,87%**	**55,15%**	B
B590000060	ENGENHEIRO ELETRICISTA	EMBASA	Mão de Obra	H	960,00	R$ 109,03	**R$ 104.664,67**	**3,80%**	**58,95%**	B
92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	SINAPI	Serviço	H	2.016,00	R$ 46,10	**R$ 92.939,60**	**3,37%**	**62,32%**	B
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	2.016,00	R$ 39,95	**R$ 80.529,66**	**2,92%**	**65,24%**	B
95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	SINAPI	Serviço	M	2.400,00	R$ 27,74	**R$ 66.578,13**	**2,41%**	**67,65%**	B
09.082.078 (E)	LAMPADA DE LED DE BULDO DE 40 W	SIURB	Serviço	UN	720,00	R$ 91,49	**R$ 65.874,77**	**2,39%**	**70,04%**	B
COMPOSIÇÃO 2	LAMPADA DE LED DE BULDO DE 30 W	Composiçõe	Serviço	UND	1.152,00	R$ 53,43	**R$ 61.556,34**	**2,23%**	**72,27%**	B
COMPOSIÇÃO 1	CADASTRO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO GEORREFERENCIADO COM GPS	MERCADO	Serviço	UND	3.000,00	R$ 20,46	**R$ 61.383,23**	**2,23%**	**74,50%**	B
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA	SINAPI	Serviço	UN	1.152,00	R$ 48,67	**R$ 56.068,22**	**2,03%**	**76,53%**	B
S08371	Poste circular de concreto 10/200 - fornecimento e assentamento	ORSE	Serviço	un	18,00	R$ 2.953,88	**R$ 53.169,76**	**1,93%**	**78,46%**	B
M100700001	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 1,00m	EMBASA	Material	UN	432,00	R$ 117,05	**R$ 50.566,62**	**1,83%**	**80,30%**	C
100621	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 4.160,81	**R$ 49.929,74**	**1,81%**	**82,11%**	C
M109501206	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA bocal e-27	EMBASA	Material	UN	432,00	R$ 110,55	**R$ 47.757,04**	**1,73%**	**83,84%**	C
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	960,00	R$ 49,31	**R$ 47.340,16**	**1,72%**	**85,56%**	C
100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 3.427,95	**R$ 41.135,36**	**1,49%**	**87,05%**	C
S08370	Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento	ORSE	Serviço	un	18,00	R$ 2.162,29	**R$ 38.921,23**	**1,41%**	**88,46%**	C
S03342	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 2x1x16+16mm2	ORSE	Serviço	m	3.600,00	R$ 9,72	**R$ 34.975,20**	**1,27%**	**89,73%**	C
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	Serviço	m3	500,00	R$ 64,59	**R$ 32.297,46**	**1,17%**	**90,90%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025
BDI : 33,82%
L.S. Hora: *90,08%*
L.S. Mês: *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S03245	BRACO EM ACO GALV. P/ SUPORTE DE LUMINARIAS 3,00m	ORSE	Serviço	un	72,00	R$ 413,52	**R$ 29.773,24**	**1,08%**	**91,98%**	C
101560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M	1.920,00	R$ 15,04	**R$ 28.879,43**	**1,05%**	**93,03%**	C
S03333	Relé fotoelétrico c/ base	ORSE	Serviço	un	576,00	R$ 47,45	**R$ 27.332,68**	**0,99%**	**94,02%**	C
S05023	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	ORSE	Serviço	m	1.440,00	R$ 13,84	**R$ 19.925,26**	**0,72%**	**94,74%**	C
S08466	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	ORSE	Serviço	m	1.440,00	R$ 11,13	**R$ 16.032,71**	**0,58%**	**95,32%**	C
COMPOSIÇÃO 4	Elaboração de Projeto Executivo Elétrico e estudo de viabilidade	Composição	Serviço	UND	6,00	R$ 2.377,26	**R$ 14.263,55**	**0,52%**	**95,84%**	C
11.22.03	BASE P/ RELE FOTOELETRICO	SUDECAP	Serviço	UN	576,00	R$ 23,77	**R$ 13.689,46**	**0,50%**	**96,34%**	C
S00339	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	ORSE	Serviço	un	20,00	R$ 630,59	**R$ 12.611,73**	**0,46%**	**96,79%**	C
101903	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R$ 594,64	**R$ 11.892,85**	**0,43%**	**97,22%**	C
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	360,00	R$ 24,46	**R$ 8.806,43**	**0,32%**	**97,54%**	C
00000432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	360,00	R$ 21,29	**R$ 7.664,67**	**0,28%**	**97,82%**	C
COMPOSIÇÃO 3	CHAVE DE COMANDO DE GRUPO 2X30 PARA ILUMINACAO PUBLICA	Composição	Serviço	UND	12,00	R$ 591,48	**R$ 7.097,81**	**0,26%**	**98,08%**	C
S150918	FITA ISOLANTE 19mm x 20 m	IOPES	Serviço	und	144,00	R$ 44,13	**R$ 6.355,27**	**0,23%**	**98,31%**	C
101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R$ 199,10	**R$ 5.972,92**	**0,22%**	**98,53%**	C
101902	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R$ 284,82	**R$ 5.696,45**	**0,21%**	**98,73%**	C
S00589	Reator para lâmpada de vapor de sódio 150 w	ORSE	Serviço	un	24,00	R$ 184,60	**R$ 4.430,51**	**0,16%**	**98,89%**	C
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R$ 162,83	**R$ 3.907,97**	**0,14%**	**99,03%**	C
S03325	Conector perfurante	ORSE	Serviço	un	288,00	R$ 13,25	**R$ 3.815,48**	**0,14%**	**99,17%**	C
S02967	Conector ampactinho tipo i cinza.	ORSE	Serviço	un	288,00	R$ 13,05	**R$ 3.757,67**	**0,14%**	**99,31%**	C
101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	40,00	R$ 89,24	**R$ 3.569,78**	**0,13%**	**99,44%**	C
S00588	Reator para lâmpada de vapor de sódio 70 w	ORSE	Serviço	un	24,00	R$ 119,84	**R$ 2.876,06**	**0,10%**	**99,54%**	C
S12808	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k	ORSE	Serviço	un	12,00	R$ 233,07	**R$ 2.796,89**	**0,10%**	**99,64%**	C
101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R$ 75,10	**R$ 1.802,39**	**0,07%**	**99,71%**	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025
BDI : 33,82%
L.S. Hora: *90,08%*
L.S. Mês: *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S00597	Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 150 w	ORSE	Serviço	un	24,00	R$ 64,34	**R$ 1.544,18**	**0,06%**	**99,77%**	C
S08662	BOCAL DE PORCELANA E-27	ORSE	Serviço	un	96,00	R$ 16,05	**R$ 1.540,32**	**0,06%**	**99,82%**	C
S00596	Lâmpada a vapor de sódio de alta pressão 70 w	ORSE	Serviço	un	24,00	R$ 51,23	**R$ 1.229,43**	**0,04%**	**99,87%**	C
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R$ 31,82	**R$ 954,67**	**0,03%**	**99,90%**	C
93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R$ 27,75	**R$ 832,63**	**0,03%**	**99,93%**	C
S11343	Curva 45° para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	Serviço	un	96,00	R$ 8,26	**R$ 792,64**	**0,03%**	**99,96%**	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R$ 19,28	**R$ 578,50**	**0,02%**	**99,98%**	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R$ 17,28	**R$ 518,28**	**0,02%**	**100,00%**	C

Subtotal até 100,00%% **R$ 2.757.369,51**

Outros **R$ 0,00**

Valor total do Orçamento **R$ 2.757.369,51**

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025
BDI : 33,82%
L.S. Hora: *90,08%*
L.S. Mês: *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	MÃO DE OBRAS E EQUIPAMENTOS	R$ 493.586,27	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74	R$ 41.115,74
2	LEVANTAMENTO DE CAMPO	R$ 61.383,23						100,00 %			
								R$ 61.383,23			
3	CABEAMENTOS	R$ 199.480,82	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75	R$ 16.616,75
4	POSTES E ACESSÓRIOS PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA	R$ 455.551,52	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44	R$ 37.947,44
5	LÂMPADAS, LUMINÁRIAS E REATORES	R$ 1.386.288,11	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80	R$ 115.477,80
6	CAIXA DE MEDIÇÃO, CONTADOR E DISJUNTORES	R$ 146.816,01	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77	R$ 12.229,77
7	PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO	R$ 14.263,55	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15	R$ 1.188,15
		R$ 2.757.369,51	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**	**R$ 285.958,88**	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**	**R$ 224.575,65**
			R$ 224.575,65	**R$ 449.151,30**	**R$ 673.726,95**	**R$ 898.302,60**	**R$ 1.122.878,25**	**R$ 1.408.837,13**	**R$ 1.633.412,78**	**R$ 1.857.988,43**	**R$ 2.082.564,08**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	MÃO DE OBRAS E EQUIPAMENTOS	R$ 493.586,27	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 41.165,09	R$ 41.165,09	R$ 41.214,43	**R$ 493.586,27**
2	LEVANTAMENTO DE CAMPO	R$ 61.383,23				**100,00 %**
						R$ 61.383,23
3	CABEAMENTOS	R$ 199.480,82	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 16.636,70	R$ 16.636,70	R$ 16.656,67	**R$ 199.480,82**
4	POSTES E ACESSÓRIOS PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA	R$ 455.551,52	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 37.993,00	R$ 37.993,00	R$ 38.038,56	**R$ 455.551,52**
5	LÂMPADAS, LUMINÁRIAS E REATORES	R$ 1.386.288,11	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 115.616,43	R$ 115.616,43	R$ 115.755,05	**R$ 1.386.288,11**
6	CAIXA DE MEDIÇÃO, CONTADOR E DISJUNTORES	R$ 146.816,01	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 12.244,46	R$ 12.244,46	R$ 12.259,16	**R$ 146.816,01**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025
BDI : 33,82%
L.S. Hora: *90,08%*
L.S. Mês: *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
7	PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO	R$ 14.263,55	8,34 %	8,34 %	8,35 %	**100,00 %**
			R$ 1.189,58	R$ 1.189,58	R$ 1.191,04	**R$ 14.263,55**
		R$ 2.757.369,51	**R$ 224.845,26**	**R$ 224.845,26**	**R$ 225.114,91**	**R$ 2.757.369,51**
			R$ 2.307.409,34	**R$ 2.532.254,60**	**R$ 2.757.369,51**	

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 — *L.S. Hora:* *90,08%*

BDI : 33,82% — *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**	
	Administração Central	5,29%
	TOTAL	**5,29%**
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
DF	Despesas financeiras	1,01%
	TOTAL	**1,01%**
	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
S + G	Taxa de Seguros e Garantias	0,25%
R	Taxa de Riscos	1,00%
	TOTAL	**1,25%**
L	**LUCRO**	
	Lucro Bruto	8,00%
	TOTAL	**8,00%**
I	**TRIBUTOS**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	**13,15%**

BDI = 33,82%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO::	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
PROPRIETARIO ::	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ/MA
LOCAL::	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ/MA
MUNICIPIO::	PRIMEIRA CRUZ/MA

DATA : 15/01/2025 — *L.S. Hora:* *90,08%*

BDI : 33,82% — *L.S. Mês:* *52,02%*

FONTE	VERSÃO
EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE	2024/11
SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO
SIURB	2024/07 COM DESONERAÇÃO
SUDECAP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PROPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**21,80%**	**21,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**47,31%**	**18,17%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL	**10,81%**	**8,22%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,77%	3,54%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%
	TOTAL	**10,16%**	**3,83%**

A + B + C + D = 90,08% 52,02%

PABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/MA:1114989126

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250869081

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

PHABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**
RNP: **1114989126**
Registro: **1114989126MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ** CPF/CNPJ: **06.240.352/0001-09**
RUA DA MATRIZ Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **PRIMEIRA CRUZ** UF: **MA** CEP: **65190000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DA MATRIZ Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **PRIMEIRA CRUZ** UF: **MA** CEP: **65190000**
Data de Início: **15/01/2025** Previsão de término: **16/06/2025** Coordenadas Geográficas: **-2.511566, -43.441416**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ** CPF/CNPJ: **06.240.352/0001-09**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.11 - DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.11 - DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PRIMEIRA CRUZ - MA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PHABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO - CPF: 023.750.023-00

_____, _____ de _____ de _____
Local data

MUNICIPIO DE PRIMEIRA CRUZ - CNPJ: 06.240.352/0001-09

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **17/01/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8306043596**