

## EDITAL DE LICITAÇÃO - REPUBLICAÇÃO

## Pregão Eletrônico nº 011/2025

**OBJETO:** Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia - MA.

Cidelândia – Maranhã - Brasil -2025-



### **PREÂMBULO**

## Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

O SETOR DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CIDELÂNDIA, por intermédio de sua Pregoeiro(a), designado(a) pela Portaria n.º 031/2025 de 20 de Janeiro de 2025, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 007/2025, do Decreto Municipal nº 011/2025, do Decreto Municipal nº 013/2025, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade Pregão Eletrônico mediante as condições estabelecidas neste Edital.

DADOS DO PROCESSO										
Órgão Gerenciador: Secretaria Municipal de Administração e Finanças										
Órgão(s) Participante(	Órgão(s) Participante(s): Secretaria Municipal de Infraestrutura									
Objeto: Registro de Pr	eço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços									
regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para										
sistema de iluminação p	ública do município de Cidelândia - MA.									
Esclarecimentos e Impugnações: Até 12/06/2025 às 23h59min, pelo Portal										
www.licitacidelandiama	www.licitacidelandiama.com.br.									
Início da Sessão Eletrô	nica: 17/06/2025 às 09h00min. (Horário de Brasília/DF)									
Sistema Eletrônico Uti	lizado: Portal www.licitacidelandiama.com.br									
	a do Edital: www.cidelandia.ma.gov.br ou www.licitacidelandiama.com.br ou									
www.gov.br/pncp										
Orçamento Sigiloso:	Sim □ ou ⊠ Não									
Valor Estimado ou	R\$ 4.528.800,00 (quatro milhões quinhentos e vinte e oito mil e oitocentos reais).									
Máximo da										
Contratação:										
Sistema de Registro	012/2025									
de Preços – SRP:	012/2025									
Critério de	manor praco Global									
Julgamento:	menor preço Global									
Intervalo entre	R\$ 100,00 (cem reais)									
Lances:	Too,oo (cent reals)									
Modo de Disputa:	Aberto									
Forma de	menor preço Global									
Adjudicação	menor progo Croom									



Regime de Execução:	Fornecimento					
	□ Valor Unitário do Item;					
Forma de Envio do(s)	□ Valor Total do Item;					
Lance(s):	□ Valor Total do Lote/Grupo.					
	☑ Valor Global.					
Garantia de Proposta	Sim ⊠ ou □ Não					
Garantia de Execução Contratual	Sim ⊠ ou □ Não					
Participação de Consorcio:	Sim □ ou ⊠ Não					
Apresentação de Amostras:	Sim □ ou ⊠ Não					
Visita Técnica:	Sim □ ou ☒ Não					
Dotação Orçamentária:	Na licitação para registro de preços não é necessária a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a efetivação da contratação, conforme art.20, §1º do Decreto Municipal nº 013/2025.					
Anexos:	Anexo II – Modelo de Proposta de Preços; Anexo II – Modelo de Planilha de Custos; Anexo III – Declaração Consolidada; Anexo IV – Minuta da ARP; Anexo V – Minuta do Contrato. Anexo VI – Ordem de Fornecimento/Serviço (Modelo) Anexo VII – Memorial Descritivo, Desenhos Técnicos, Especificações Técnicas e Planilhas					
	INFORMAÇÕES					
	Aguiar dos Santos – Portaria 031/2025					
	te: Eustaquio Sampaio – Prefeito Municipal					
Endereço: Av. Senador	La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, Brasil.					
Referência de Tempo: 1 – DF.	Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o horário de Brasília					
Nota 1: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do						
	la, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo nente estabelecido, mediante prévia comunicação do(a) Pregoeiro(a).					



Nota 2: O Pregoeiro convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo III) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação pelo não envio.

DO TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVO	RECIDO PARA MEI / ME / EPP				
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente					
para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R\$ 80.000,00	Sim □				
(oitenta mil reais)?	Não ⊠				
(Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)					
Itens/Lotes com reserva de cotas de até 25% destinados	Sim □				
a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP?					
(Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	Não ⊠				
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas					
local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por	Sim □ (Local ou Regional)				
cento) do melhor preço válido?	Não ⊠				
(Art. 48, §3°, Lei Complementar n° 123/06)					
	EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP				
	CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP				
	SUBCONT – Subcontratação para				
A buonio o a o a	MEI/ME/EPP				
Abreviações	CP – Cota Principal ou Ampla				
	Participação				
	SB – Sem Benefício ou Ampla				
	Participação				



## Pregão Eletrônico Nº 011/2025

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

### PARTE GERAL

#### 1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a aquele constante no campo **Dados do Processo**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
- 1.2. O **critério de julgamento** adotado será aquele constante no campo **Dados do Processo**, observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos.
- 1.3. A contratação ocorrerá conforme especificações e quantidades previstas neste edital e seus anexos.
- 1.4. Havendo mais de um item ou lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

## 2. DO ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

**2.1.** No campo **Dados do Processo** deste edital consta o valor estimado da contratação, salvo quando o orçamento for **sigiloso**.

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- **3.1.** Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no **Portal www.licitacidelandiama.com.br**.
  - **3.1.1.** Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.
- **3.2.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- **3.3.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.



- **3.4.** Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal www.licitacidelandiama.com.br**.
- **3.5.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- **3.6.** Não poderão participar deste Pregão:
  - **3.6.1.** Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
  - **3.6.2.** Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
  - **3.6.3.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
  - **3.6.4.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de **5%** (**cinco por cento**) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
  - **3.6.5.** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
  - **3.6.6.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
  - **3.6.7.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
  - **3.6.8.** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
  - **3.6.9.** agente público do órgão ou entidade licitante;
  - **3.6.10.** pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
  - **3.6.11.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição;
  - **3.6.12.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.



- **3.7.** O impedimento de que trata o item 3.6.5 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- **3.8.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.3. e 3.6.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- **3.9.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- **3.10.** O disposto nos **itens 3.6.4 e 3.6.5** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- **3.11.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.
- **3.12.** A vedação de que trata o **item 3.6.9** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- **3.13.** O campo **Dados do Processo** deste Edital permitirá ou não a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:
  - **3.13.1.** Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;
  - **3.13.2.** Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;
  - **3.13.3.** A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;
  - **3.13.4.** Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.
  - **3.13.5.** O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:
    - a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;
    - b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no **subitem 3.13.4**.



- **3.13.6.** As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;
- **3.13.7.** As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;
- **3.13.8.** No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no **item 3.13.1**;
- **3.13.9.** Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida à constituição e o registro do consórcio.

## 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- **4.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento das propostas.
- **4.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal www.licitacidelandiama.com.br**, a proposta de preços, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- **4.3.** Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.
- **4.4.** A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal www.licitacidelandiama.com.br** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:
  - a) DECLARO que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7°, da Constituição Federal/88;
  - b) DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
  - c) DECLARO que não possuo empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal:
  - d) DECLARO que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;



- **4.4.1.** O licitante/fornecedor organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021**.
- **4.4.2.** O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus **arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021**.
  - a) Nos itens/lotes exclusivos (EX) e cotas reservadas (CR) para participação de MEI / ME / EPP, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens/lotes;
  - b) Nos itens/lotes em que a **participação não for exclusiva** para **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- **4.5.** A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no **art. 299 do Código Penal**, sujeitando-o ainda às sanções previstas na **Lei nº 14.133/2021** e neste edital.
- **4.6.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- **4.7.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- **4.8.** Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- **4.9.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
  - **4.9.1.** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
  - **4.9.2.** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima
- **4.10.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
  - **4.10.1.** valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e



- **4.10.2.** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- **4.11.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.9** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para a Administração, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- **4.12.** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- **4.13.** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- **5.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
  - **5.1.1.** Valor unitário e total do item;
  - **5.1.2.** Marca;
  - **5.1.3.** Fabricante;
  - **5.1.4.** Quantidade.
- **5.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
  - **5.2.1.** O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- **5.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- **5.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- **5.5.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos **12 (doze) meses**.
- **5.6.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- **5.7.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência (Anexo I), assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



- **5.7.1.** O prazo de validade da proposta não será inferior a **90** (**noventa**) **dias**, a contar da data da abertura da licitação.
  - **a**) Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.
- **5.7.2.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- **5.7.3.** Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos.
- **5.8.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- **5.9.** Em se tratando de **serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva**, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações CBO.
- **5.10.** Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.
- **5.11.** A proponente deverá, em sua proposta, demonstrar que possui capacidade financeira e estrutural suficiente para suportar os custos decorrentes dos encargos sociais e trabalhistas, abrangendo também as medidas de proteção à saúde e segurança dos trabalhadores, incluindo:
- I Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- II Pagamento de adicionais de insalubridade e periculosidade, quando aplicáveis;
- III Elaboração e implementação dos Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e outros programas exigidos por normas legais ou regulamentares;
- IV Cumprimento de todas as demais obrigações legais e regulamentares relacionadas à saúde, segurança e proteção dos trabalhadores.
- **5.11.1** A ausência da demonstração satisfatória da capacidade de suporte aos custos mencionados poderá ensejar, mediante fundamentação e manifestação prévia da Assessoria Jurídica do ente público, a rejeição da proposta por inexequibilidade, nos termos da legislação vigente.

#### 6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- **6.1.** A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal www.licitacidelandiama.com.br**.
  - **6.1.1.** Quando o sistema não dispuser de recurso para início automático da sessão pública, os fornecedores deverão permanecer logados e aguardando o início dos trabalhos por até meia



hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.

- **6.2.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- **6.3.** Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.
- **6.4.** Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- **6.5.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- **6.6.** Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- **6.7.** Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
  - **6.7.1.** É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do **Chat** e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

## 7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- **7.1.** O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.
- **7.2.** O Pregoeiro deverá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.
  - **7.2.1.** Após a suspensão da sessão pública, o Pregoeiro enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e o horário previstos para o início da oferta de lances.
- **7.3.** Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.
- **7.4.** O Pregoeiro não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 Plenário).

## 8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- **8.1.** Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.
  - **8.1.1.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



- **8.2.** A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.
- **8.3.** Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.
- **8.4.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
- **8.4.** Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.
- **8.5.** Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes**, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- **8.6.** No caso de a **desconexão** do Pregoeiro persistir por tempo superior a **30 (trinta) minutos**, a sessão do **Pregão** será suspensa e reiniciada somente decorridas **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes no **Portal www.licitacidelandiama.com.br**.
- **8.7.** O campo **Dados do Processo** definirá o modo de disputa, que poderá ser:
  - **8.7.1.** Modo de Disputa Aberto:
    - **8.7.1.1.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico quando o modo de disputa for "aberto", apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.
    - **8.7.1.2.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.
    - **8.7.1.3.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a **subitem anterior**, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
    - **8.7.1.4.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos **subitens anteriores**, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances.
    - **8.7.1.5.** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5%** (**cinco por cento**), o **Pregoeiro**, auxiliado pela Equipe de Apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
    - **8.7.1.6.** Após o reinício da etapa de lances, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
    - **8.7.1.6.** Encerrada a etapa de que trata o **subitem anterior**, o sistema ordenará e divulgará os lances.
  - **8.7.2.** Modo de Disputa Aberto e Fechado:



- **8.7.2.1.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- **8.7.2.2.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15** (**quinze**) **minutos.** Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10** (**dez**) **minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- **8.7.2.3.** Encerrado o prazo previsto no **subitem anterior**, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10%** (**dez por cento**) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5** (**cinco**) **minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
  - **a**) O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- **8.7.2.4.** Não havendo pelo menos **3** (**três**) propostas nas condições definidas neste **subitem**, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de **3** (**três**), oferecer um lance final e fechado em até **5** (**cinco**) **minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- **8.7.2.5.** Após o término dos prazos estabelecidos nos **subitens anteriores**, o sistema ordenará os lances segundo a ordem de classificação.
- **8.7.3.** Modo de Disputa Fechado e Aberto:
  - **8.7.3.1.** Será classificado pelo sistema, para envio de lances na etapa aberta, o licitante que apresentou a proposta de menor preço, bem como os licitantes que apresentaram propostas até **10%** (dez por cento) superior à ela.
  - **8.7.3.2.** Não havendo pelo menos **3 (três) propostas** nas condições definidas no subitem anterior, poderão os licitantes que apresentaram as **3 (três) melhores propostas**, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
  - **8.7.3.3.** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5%** (**cinco por cento**), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta para a definição das demais colocações.
  - **8.7.3.4.** Após o reinício previsto no subitem anterior, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.
  - **8.7.3.5.** Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances na ordem crescente de valores.
- **8.8.** Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.
  - **8.8.1.** Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplicam-se os critérios de desempate do subitem anterior.



# 9. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADAS.

- **9.1.** Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por MEI / ME / EPP, e houver proposta de MEI / ME / EPP que seja igual ou até **5%** (**cinco por cento**) **superior** à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:
  - **9.1.1.** A MEI / ME / EPP mais bem classificada poderá, no prazo de **5** (**cinco**) **minutos**, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;
  - **9.1.2.** Não sendo vencedora a MEI / ME / EPP mais bem classificada, na forma do **subitem anterior**, o sistema, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
  - **9.1.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MEI / ME / EPP que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate, conforme inciso III da LC nº 123/2006.
  - **9.1.4.** A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de **5** (**cinco**) **minutos**, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;
  - **9.1.5.** Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

#### 10. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO

- **10.1.** O **Pregoeiro** encaminhará contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento, o valor estimado para a contratação e as demais condições estabelecidas neste Edital.
  - **10.1.1.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.
- **10.2.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, negociação e após apresentação da proposta readequada ao valor final, o Pregoeiro, realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital.

#### 11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA



- 11.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo indicado no tópico "DADOS DO CERTAME", contado da convocação efetuada pelo Pregoeiro por meio de opção disponível no Portal www.licitacidelandiama.com.br. Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se expressamente permitido pelo Pregoeiro.
  - 11.1.1. O **Pregoeiro** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo III) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de **2 (duas) horas**, sob pena de desclassificação pelo não envio.
- **11.2.** A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, "Word", "Excel", "Adobe Reader" ou "BROffice", podendo ainda ser compactado a critério do licitante.
- **11.3.** Os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Documentação" do Portal www.licitacidelandiama.com.br poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.
  - 11.3.1. Os originais ou cópias autenticadas, CASO SEJAM SOLICITADOS, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro para a Setor de Licitação, situada na Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA,
- **11.4.** A **Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo II)** deverá ser apresentada após convocação do Pregoeiro(a), devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo Representante Legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória:** 
  - **11.4.1. Número do Pregão, razão social do proponente**, número do CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, Agência e Conta Corrente para fins de pagamento;
  - **11.4.2. Descrição detalhada do objeto** da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes no **Modelo de Proposta de Preços Anexo II**;
  - **11.4.3. Proposta de preços** deverá ser elaborada com **2** (**dois**) algarismos após a vírgula, sendo considerados fixo e irreajustável, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para a execução objeto desta licitação;
  - **11.4.4. Nome completo do responsável** pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;
  - 11.4.5. Prazo de validade da proposta: não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data da abertura do certame;
- **11.5.** A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.
- **11.6.** Nas contratações para aquisição de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a **35%** (**trinta e cinco por cento**) em relação aos valores orçados/estimados pela Administração.



- **11.6.1.** O **Pregoeiro** antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:
  - **11.6.1.1.** Planilha de Custos (Anexo II-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e
  - **11.6.1.2.** Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação.
    - a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame.
    - b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível.
- **11.6.2.** Os documentos apresentados para fins de comprovação da exequibilidade deverão comprovar:
  - a) que os custos da execução do objeto para Administração sejam inferiores ao valor da proposta ofertada; e
- **11.6.3.** A comprovação da exequibilidade do valor ofertado poderá ser solicitada em conjunto com a proposta readequada ao valor final e demais documentos previstos no **subitem 11.1.1** deste edital.
- 11.6.4. Será considerada inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos, materiais e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- **11.7.** O **Pregoeiro** realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital, podendo ser desclassificada as propostas que:
  - 11.7.1. Contenham vícios insanáveis;
  - 11.7.2. Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;
  - 11.7.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
  - 11.7.4. Após a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;
  - 11.7.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- **11.8.** O **Pregoeiro** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.



- **11.8.1.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas** de antecedência.
- **11.9.** O **Pregoeiro** poderá convocar o licitante para enviar **documento complementar**, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo máximo até **1 (uma) hora** conforme indicado no Chat, sob pena de recusa da proposta ou inabilitação.
  - **11.9.1.** O prazo estabelecido para envio de documentos complementares poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação do licitante, devidamente justificado, antes do término do prazo inicial, e aceita pelo Pregoeiro.

## 12. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

- **12.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o **Pregoeiro** verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
  - 12.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, disponível em: (portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSanciona do&direcao=asc);
  - 12.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade\_adm/consultar\_requerido.php).
  - 12.1.3. Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas dos **subitens anteriores** acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU** (https://portal.tcu.gov.br/)
- **12.2.** Verificada a inexistência de condições de participação, o **Pregoeiro** analisará os documentos de habilitação apresentada pelo licitante declarado provisoriamente vencedor, conforme a seguir:
- **12.3.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo **balanço de abertura**.

#### 12.3. Habilitação Jurídica

**12.3.1.** A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, que deverá ser apresentada pelos documentos a seguir de acordo com sua natureza jurídica:



- **12.3.1.1.** Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;
- **12.3.1.2.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- **12.3.1.2.** 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**;
- **12.3.1.3.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- **12.3.1.4.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência; **12.3.1.5.** 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;
- **12.3.1.6.** 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;
- **12.3.1.7.** No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4°, §2° do Decreto n. 7.775, de 2012.
- **12.3.1.8.** No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
- **12.3.1.9.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- **12.3.1.10.** No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- **12.3.1.11.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

## 12.4. Habilitação Técnica

**12.4.1.** São aquelas prevista no Termo de Referência (Anexo I) deste edital.

### 12.5. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista



- **12.5.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ, documento emitido de preferência com código de autenticidade;
- **12.5.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- **12.5.3.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, 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;
- **12.5.4.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do **Certificado de Regularidade do FGTS CRF**;
- **12.5.5.** Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT**;
- **12.5.6.** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante a:
  - 12.5.6.1. Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;
  - **12.5.6.2.** Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;
  - **12.5.6.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 12.5.6** for comprovada mediante a apresentação de uma **única certidão**, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;
- **12.5.7.** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:
  - 12.5.7.1. Certidão Negativa de Débitos Municipais;
  - 12.5.7.2. Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;
  - **12.5.7.3.** Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 12.5.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

## 12.6. Habilitação Econômico-Financeira

**12.6.1.** Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60** (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade.



- **12.6.1.1.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- **12.6.2.** Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis¹ dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário e Notas Explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa;
  - **12.6.2.1.** As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024;
  - **12.6.2.2.** As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024.
  - **12.6.2.3.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanço de Abertura** ou **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanço Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 12.6.3** deste edital;
    - a) A exigência no **subitem 12.6.2** deste edital limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
  - **12.6.2.4.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.
  - **12.6.2.5.** O Balanço Patrimonial (BP) deverá comprovar boa situação financeira através dos seguintes índices: <u>Índices de Liquidez Geral (LG)</u>, <u>Liquidez Corrente (LC)</u> e <u>Solvência Geral (SG)</u> iguais ou superiores a 1 (um);
    - a) Para facilitar a análise boa situação Econômica e Financeira da Empresa em poder contratar com a Administração, solicitamos que a empesa apresente declaração com memória de cálculo, devidamente assinado por um Profissional da Contabilidade devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, aplicando fórmulas

Página 21 de 87

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para fins de exigência nesta licitação entenda-se como "Demais Demonstrações Contábeis" a apresentação dos seguintes documentos: Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA), Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) e Demonstração do Valor Adicionado (DVA) para Sociedades Anônimas de capital aberto.



dos índices dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) extraídos dos **2** (**dois**) **últimos balanços patrimoniais**, observado o **item 12.6.2**, da seguinte forma:

$$ISG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \ge 1,00$$

$$ILG = \frac{Ativo\ Circulante + Realiz\'{a}vel\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exig\'{i}vel\ a\ Longo\ Prazo} \ge 1,00$$

$$ILC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante} \ge 1,00$$

- a.1) O **Índice de Solvência Geral (ISG)** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.
- a.2) O **Índice de Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.
- a.3) O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.
- a.4) Para os três índices (ISG, ILG e ILC), o resultado "maior ou igual a 1" é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor será a condição da empresa.
- a.5) O atendimento aos índices estabelecidos neste Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.
- 12.6.2.6. As licitantes deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, Capital Social ou Patrimônio Líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.
- **12.6.2.7.** Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.
- **12.6.3.** O Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis deverão ser "apresentadas na forma da Lei", nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da empresa e regime



tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

- **12.6.3.1.** Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;
- 12.6.3.2. Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;
- **12.6.3.3.** Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;
- **12.6.3.3.** Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital SPED, instituído pelo Decreto Federal n° 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

## 12.7 Garantia de Proposta

- **12.7.1.** Nos termos do artigo 58 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a **Garantia da Proposta**, **limitada a 1% (um inteiro por cento) do valor estimado do objeto da contratação**, deverá ser recolhida pela licitante, pelo valor estabelecido de **R\$ 45.288,00 (quarenta e cinco mil, duzentos e oitenta e oito reais)** sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da Lei Federal n.º 14.133/202.
- **12.7.1.2.** O valor máximo dos serviços, objeto deste certame é de R\$ 4.528.800,00 (quatro milhões quinhentos e vinte e oito mil e oitocentos reais).
- **12.7.2.** Caso a licitante opte por caução em dinheiro, deverão ser depositados na na **CONTA CORRENTE: 50470-X AGÊNCIA: 1311 0 PREF MUNICIPAL DE CIDELÂNDIA MA TRIBUTOS BANCO DO BRASIL.** O comprovante deverá ser inserido na plataforma do certame, juntamente com a documentação exigida.
- **12.7.3.** Caso a licitante opte pela modalidade de Seguro Garantia ou Fiança Bancária a licitante deverá emitir o documento com prazo de validade de 120 (cento e vinte) dias a contar da data da abertura das propostas. O seguro garantia ou a fiança bancária deverá ser inserido na plataforma do certame, juntamente com a documentação exigida
- **12.7.4.** A garantia da proposta será devolvida ao vencedor e aos demais licitantes no prazo de até 10 (dez) dias
- **12.8.** As MEI / ME / EPP, por ocasião da participação em licitações, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de **comprovação de regularidade fiscal e trabalhista**, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- **12.9.** Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.



- **12.10.** A não regularização da documentação, no prazo previsto subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- **12.11.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- **12.12.** Será inabilitado a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou considerá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 12.13. Para facilitar a análise da documentação pelo **Pregoeiro**, é importante que o licitante convocado além de apresentar toda a documentação exigida no edital, que o mesmo seja apresentado na mesma ordem de organização estabelecida no instrumento convocatório.
- **12.14.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

#### 13. DO RECURSO ADMINISTRATIVO

- **13.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no **art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021**.
- **13.2.** O prazo recursal é de **3 (três) dias úteis**, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- **13.3.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
  - 13.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
  - 13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
  - **13.3.3.** o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
  - **13.3.4.** na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no §1° do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- **13.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- **13.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a **autoridade superior**, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.
- **13.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.



- **13.7.** O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de **3 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- **13.8.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da **autoridade competente**.
- **13.9.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **13.10.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no **Portal www.licitacidelandiama.com.br.**

## 14. DA AJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

**14.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos a **Autoridade Competent**e realizará a **adjudicação** e **homologação** dos itens/lotes da licitação aos seus respectivos vencedores.

#### 15. DO CADASTRO DE RESERVA

15.1. Não se aplica.

#### 16. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **16.1.** A **Secretaria Municipal de Administração e Finanças** é o órgão gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.
- **16.2.** São órgãos participantes os órgão ou entidade da Administração Pública que não participa dos procedimentos iniciais da licitação para registro de preços e não integra a ata de registro de preços.
- **16.3.** Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar a **Secretaria Municipal de Administração e Finanças (Órgão Gerenciador)** para conceder autorização ou não da adesão.
  - **16.3.1.** A Adesão a Ata de Registro de Preços poderá ser realizada desde que comprovada a vantajosidade da adesão.
  - **16.3.2.** As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o **subitem 16.3** não poderão exceder, por órgão ou entidade, a (50%) cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
  - **16.3.3.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item** registrado na ata de registro de preços



para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

- **16.4.** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **noventa dias**, observado o prazo de vigência da ata.
  - **16.4.1.** A Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação deste prazo, respeitado o prazo de vigência da Ata, quando solicitada pelo órgão não participante.
- **16.5.** Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- **16.6.** Homologado o resultado desta licitação, a licitante beneficiária será convocada para assinar a Ata de Registro de Preços, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação para assinatura da ARP.
  - **16.6.1.** O prazo para que a licitante vencedora compareça após ser convocada, poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.
- **16.7.** A recusa do adjudicatário em assinar a ARP, dentro do prazo estabelecido no edital, permitirá a convocação dos licitantes que aceitarem executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, seguindo a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste de licitação.
- **16.8**. A recusa injustificada ou cuja justificativa não seja aceita pelo órgão gerenciador, implicará a instauração de procedimento administrativo para, após garantidos o contraditório e a ampla defesa, seja designada eventual aplicação de penalidades administrativas.
- **16.9.** O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de 1 (um) ano contado a partir da sua assinatura, devendo o extrato da ata ser públicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.
- **16.10.** É vedada a existência simultânea de mais de um registro de preços para o mesmo objeto no mesmo local, condições mercadológicas e de logística.
- **16.11.** O preço registrado e a indicação dos fornecedores serão disponibilizados pelo órgão gerenciador no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal da Transparência do Município;
- **16.12.** A existência de preços registrados para bens ou serviços não obriga a Administração a firmar as contratações que deles possam advir, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência de fornecimento ou contratação em igualdade de condições.
- **16.13.** A vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantajosidade da prorrogação.



- **16.14.** Os preços registrados na ata poderão ser revistos em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que acarrete modificação significativa e suficiente a alterar o custo de fornecimento dos bens ou da contratação dos serviços e inviabilize a execução tal como pactuado, cabendo ao órgão gerenciador realizar as negociações necessárias junto aos beneficiários do registro de preços.
- **16.15.** Quando o preço inicialmente registrado, por motivos adversos e imprevistos, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o **órgão gerenciador** deverá:
  - **16.15.1.** Convocar os fornecedores registrados, obedecida a ordem de classificação, com vistas a negociar a redução dos preços e sua adequação aos praticados pelo mercado;
  - **16.15.2.** Frustrada a negociação, os fornecedores beneficiários do registro serão liberados dos compromissos assumidos, sem aplicação de penalidades administrativas;
  - **16.15.3.** Convocar os demais fornecedores, na ordem de classificação obtida na licitação, com vistas a igual oportunidade de negociação.
- **16.16.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e a empresa beneficiária, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o **órgão gerenciador** poderá:
  - **16.16.1.** Liberar o beneficiário do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e documentos comprobatórios apresentados, e se a comunicação, devidamente formalizada, ocorrer antes do pedido da execução do objeto;
  - **16.16.2.** Convocar as demais empresas que aceitaram cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação, visando igual oportunidade de negociação.
- **16.17.** Não havendo êxito nas negociações, o **órgão gerenciador** deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços para aquele item de material ou serviço específico, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.
- **16.18.** O registro do fornecedor será cancelado quando:
  - **16.18.1**. não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
  - **16.8.2.** em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;
  - **16.8.3.** for liberado;
  - **16.8.4.** descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;
  - **16.8.5.** não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;
  - **16.8.6.** sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;
  - **16.8.7.** não aceitar o preço revisado pela Administração;
- **16.19.** A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo **órgão gerenciador:** 
  - **16.19.1.** Pelo decurso do prazo de vigência;
  - **16.19.2.** Pelo cancelamento de todos os preços registrados;



- **16.19.3.** Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente:
- **16.19.4.** Por razões de interesse público, devidamente justificadas.
- **16.19.5.** No caso de substancial alteração das condições de mercado.
- **16.20.** No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- **16.21.** O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5** (**cinco**) **dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

#### 17. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

- **17.1.** Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá convocar o licitante beneficiário para, no prazo de **05** (**cinco**) **dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/21 e neste edital.
  - **17.1.1.** Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá da empresa vencedora, como condição para a assinatura do contrato, a prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, podendo o licitante optar por uma das seguintes modalidades:
  - a) Caução em dinheiro, mediante depósito na seguinte conta corrente:

Conta Corrente nº 50470-X, Agência nº 1311-0, Banco do Brasil, em favor do Município de Cidelândia/MA – Tributos;

- b) Caução em títulos da dívida pública, aceitos na forma da legislação vigente;
- c) Seguro-garantia;
- d) Fiança bancária.

A garantia deverá ser apresentada no prazo estabelecido para a assinatura do contrato, devendo abranger todas as obrigações assumidas, com validade até a extinção das responsabilidades contratuais.

O não atendimento à exigência de prestação da garantia implicará a perda do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis

- **17.1.2.** Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- **17.1.3.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante beneficiário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;



**17.1.4.** O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado:

## 17.2. Da Garantia de Execução Contratual

- 17.2.1. Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá da empresa vencedora, como condição para a assinatura do contrato, a prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, podendo o licitante optar por uma das seguintes modalidades:
- a) Caução em dinheiro, mediante depósito na seguinte conta corrente:

## Conta Corrente nº 50470-X, Agência nº 1311-0, Banco do Brasil, em favor do Município de Cidelândia/MA – Tributos;

- b) Caução em títulos da dívida pública, aceitos na forma da legislação vigente;
- c) Seguro-garantia;
- d) Fiança bancária.

A garantia deverá ser apresentada no prazo estabelecido para a assinatura do contrato, devendo abranger todas as obrigações assumidas, com validade até a extinção das responsabilidades contratuais.

O não atendimento à exigência de prestação da garantia implicará a perda do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis

- **17.3.** As contratações decorrentes da ata serão formalizadas por meio de instrumento contratual, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra, ordem de execução de serviço ou outro instrumento equivalente, conforme disposto no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- **17.4.** Se licitante beneficiário convocado não assinar o contrato ou instrumento equivalente, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente, a Administração poderá convocar os demais que tiverem aceitado fornecer os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação, sem prejuízo das penalidades administrativas cabíveis.
  - **17.4.1.** Se não houver outros fornecedores registrados que tenham aceitado a executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, o Pregoeiro, poderá examinar as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes por ordem de classificação, e assim, sucessivamente, observado o direito de preferência para as MEI / ME / EPP, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.
- **17.5.** O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.
- **17.6.** Por ocasião da assinatura do contrato a **licitante vencedora** deverá manter todas as condições de habilitação regulares.

## 18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**18.1**. As Sanções Administrativas são aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I deste edital.



## 19. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

- **19.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame**.
- **19.2.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no **Portal www.licitacidelandiama.com.br** no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- **19.3.** A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados através do **Portal www.licitacidelandiama.com.br.**
- **19.4.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
  - 19.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- **19.5.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- **20.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à **autoridade superior**, que poderá:
  - a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
  - b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
  - c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
  - d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.
  - **20.1.1.** Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.
  - **20.1.2.** O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.
  - **20.1.3.** Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.
- **20.2.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de **diligência**, para:
  - a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
  - b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data da abertura do certame.



- **20.2.1.** Na análise das propostas e documentos de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- **20.2.2.** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- **20.3.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito a contratação.
- **20.4.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- **20.5**. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- **20.6.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Órgão.
- **20.7.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- **20.8.** Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.
- **20.9.** Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Termo de Referência Anexo I e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.
- **20.10.** Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios **www.gov.br/pncp**, **www.licitacidelandiama.com.br** e **www.cidelandia.ma.gov.br**.
  - **20.10.1.** O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante públicação no **Portal www.licitacidelandiama.com.br**.
  - **20.10.2.** É dever do licitante acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos disponibilizados nos sítios **www.gov.br/pncp**, **www.licitacidelandiama.com.br** e **www.cidelandia.ma.gov.br.**
- **20.11.** Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013** (**Lei Anticorrupção**), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.



- **20.12.** Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens ou prestação de serviços, que possuam **cotas de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto** para a contratação de MEI / ME / EPP:
  - **20.12.1.** Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
  - **20.12.2.** Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
  - **20.12.3.** Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá será dada prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

#### 21. DOS ANEXOS

**21.1.** Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados no campo **Dados do Processo** deste Edital.

#### **22. DO FORO**

**22.1.** As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Açailândia, Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Cidelândia (MA), 02 de junho de 2025.

Chrosthof Vargas Sampaio Secretário Municipal de Administração e Finanças



#### Pregão Eletrônico Nº 011/2025

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025 ANEXO I

## 1. OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência trata do Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia MA, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. A presente contratação será por Sistema de Registro de Preços ARP, contemplando serviços futuros de forma parcelada, de acordo com as quantidades e especificações descritas neste Termo de Referência, para atender às demandas **do município de Cidelândia MA.**

## 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO COMO UM TODO

2.1. A manutenção da rede de iluminação Pública faz parte das atribuições do Executivo Municipal através da Secretaria Municipal de Administração e Finanças e Secretaria Municipal de Infraestrutura responsáveis pelas ações de infraestrutura e gestão de serviços urbanos. A carga de energia é fornecida pela concessionária Equatorial Energia/MA, que recolhe a receita da Contribuição diretamente do contribuinte e efetua encontro de contas junto ao Município. A troca e manutenção das luminárias e seus acessórios ficam a cargo do Município que busca a melhoria tecnológica da rede alcançando melhores resultados em economia e maior luminosidade/eficiência da Iluminação Pública Municipal. A presente contratação visa atender as necessidades do município que efetivamente atuam nas diversas áreas vinculadas aos programas geridos pelas Secretarias Requisitantes. Neste sentido, por não dispormos, no âmbito desta Administração Municipal, de setor específico para realização do objeto em tela, faz-se necessário a contratação de empresa que forneça os materiais elencados neste estudo.

O objeto possui natureza continuada, tendo em vista que sua necessidade é permanente e contínua, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando a otimização e celeridade dos fluxos e procedimentos de contratações anuais, desafogando os setores de compras e licitações com a repetição da demanda apresentada, bem como evitando eventuais interrupções da prestação dos serviços e manutenção na rede de iluminação pública Municipal, havendo portanto a necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei 14.133/21. A contratação será realizada de forma não parcelada de acordo com a necessidade da Secretaria/Órgão solicitante para que não haja estoques desnecessários. Assim, a licitação deverá ocorrer na forma eletrônica na modalidade pregão, permitindo maior economia e flexibilidade na aquisição dos materiais.

De acordo com o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, o município de Cidelândia - MA. possuem uma população de 12.878 pessoas habitantes, e uma densidade demográfica de 8,80 hab/km². Para o projeto em questão, em virtude de este ter aplicabilidade a todos os munícipes que se deslocam pelas vias urbanas e praças do município de Cidelândia - MA, todos os 12.878 habitantes serão atendidos.



Seguem alguns pontos de destaque da necessidade:

- a) Segurança pública: a iluminação pública adequada permite a maior visibilidade dos espaços públicos e a identificação de seus frequentadores, contribuindo para a segurança dos cidadãos, reduzindo os riscos de acidentes, assaltos ou quaisquer outros atos de violência nas ruas e praças da cidade:
- b) Qualidade de vida: espaços públicos bem iluminados proporcionam maior conforto visual, facilitando a mobilidade e a realização de atividades noturnas;
- c) Manutenção preventiva: um projeto estruturado inclui planos de manutenção preventiva, evitando falhas e interrupções nos serviços de iluminação pública e prolongando a vida útil dos equipamentos;
- d) Modernização: com a evolução tecnológica, projetos de modernização da iluminação pública, como a adoção de lâmpadas LED, são essenciais para melhorar a eficiência energética e reduzir os impactos ambientais decorrentes;
- e) Atendimento à legislação: a responsabilidade pela manutenção da iluminação pública é dos municípios, conforme determinado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Em resumo, um projeto de manutenção da iluminação pública é fundamental para garantir a qualidade de vida dos cidadãos, a segurança nas vias públicas e o uso eficiente dos recursos municipais.

#### 3. DO OBJETO E VALORES ESTIMADOS

- 3.1. Para a execução dos serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública **do município de** Cidelândia MA, foi feito um levantamento em campo, de forma a determinar a quantidade de pontos de iluminação do município. São aproximadamente 1.330 pontos de iluminação pública conforme quadro abaixo:
- 3.2. No que versa sobre os quantitativos do projeto constantes no Termo de Referência, estimouse com base em estudos na elaboração da demanda necessária em virtude da necessidade das quantidades requeridas, obedecendo uma margem de segurança dos estoques, para evitar o desabastecimento dos materiais considerados essenciais para as atividades administrativas:

		é PRECO UNITÁRIO R\$					O R\$	PRECO	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	SEM BDI	BDI	COM BDI	TOTAL R\$
1	Instalação de braço			1,00	R\$ 50.878,20	R\$ 12.720,00	R\$ 63.598,20	R\$ 63.598,20	
1.1	COD 1	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal de 1770mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 163,95	R\$ 40,99	R\$ 204,94	R\$ 6.148,20
1.2	COD 2	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal de 2550mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 319,18	R\$ 79,80	R\$ 398,98	R\$ 11.969,40
1.3	COD 3	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal 2550mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 363,61	R\$ 90,90	R\$ 454,51	R\$ 13.635,30
1.4	COD 4	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal de 3500mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 429,11	R\$ 107,28	R\$ 536,39	R\$ 16.091,70
1.5	COD 5	Braço reto de aco carbono sae 1010/1020,diâmetro externo de 76,20mm, projeção horizontal de 900mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 196,55	R\$ 49,14	R\$ 245,69	R\$ 7.370,70
1.6	COD 6	Braço reto de aco carbono sae 1010/1020, diâmetro externo de 76,20mm, projeção horizontal de 1350mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 223,54	R\$ 55,89	R\$ 279,43	R\$ 8.382,90
2	Instalação de luminárias			1,00	R\$ 79.498,44	R\$ 19.874,82	R\$ 99.373,26	R\$ 99.373,26	
2.1	COD 7	Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip- 65 completa para lâmpada vapor sódio 70w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 516,20	R\$ 129,05	R\$ 645,25	R\$ 19.357,50
2.2	COD 8	Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip- 65 completa para lâmpada vapor sódio 150w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 577,74	R\$ 144,44	R\$ 722,18	R\$ 8.666,16
2.3	COD 9	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor sódio 250w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 991,91	R\$ 247,98	R\$ 1.239,89	R\$ 14.878,68
2.4	COD 10	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor sódio 400w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 1.067,13	R\$ 266,78	R\$ 1.333,91	R\$ 16.006,92



		Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip-	1						
2.5	COD 11	65 completa para lâmpada vapor metálico 150w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 558,22	R\$ 139,56	R\$ 697,78	R\$ 8.373,36
2.6	COD 12	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor metálico 250w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 999,62	R\$ 249,91	R\$ 1.249,53	R\$ 14.994,36
2.7	COD 13	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor metálico 400w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 1.139,75	R\$ 284,94	R\$ 1.424,69	R\$ 17.096,28
3	Instalação de núcleo para luminárias de IP			1,00	R\$ 14.538,78	R\$ 3.634,80	R\$ 18.173,58	R\$ 18.173,58	
3.1	COD 14	Núcleo p/01 luminária fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 131,15	R\$ 32,79	R\$ 163,94	R\$ 1.967,28
3.2	COD 15	Núcleo p/02 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 145,45	R\$ 36,36	R\$ 181,81	R\$ 5.454,30
3.3	COD 16	Núcleo p/03 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 179,64	R\$ 44,91	R\$ 224,55	R\$ 2.694,60
3.4	COD 17	Núcleo p/04 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 214,86	R\$ 53,72	R\$ 268,58	R\$ 8.057,40
4	Instalação	de cabo			1,00	R\$ 40.559,70	R\$ 10.144,50	R\$ 50.704,20	R\$ 50.704,20
4.1	COD 18	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	300,00	R\$ 12,63	R\$ 3,16	R\$ 15,79	R\$ 4.737,00
4.2	COD 19	Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	350,00	R\$ 14,14	R\$ 3,54	R\$ 17,68	R\$ 6.188,00
4.3	COD 20	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	150,00	R\$ 15,80	R\$ 3,95	R\$ 19,75	R\$ 2.962,50
4.4	COD 21	Cabo cobre flexível, isolado, 10mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 15,23	R\$ 3,81	R\$ 19,04	R\$ 3.808,00
4.5	COD 22	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 22,52	R\$ 5,63	R\$ 28,15	R\$ 5.630,00
4.6	COD 23	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 27,14	R\$ 6,79	R\$ 33,93	R\$ 6.786,00
4.7	COD 24	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 41,51	R\$ 10,38	R\$ 51,89	R\$ 10.378,00
4.8	COD 25	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 18,81	R\$ 4,70	R\$ 23,51	R\$ 1.175,50
4.9	COD 26	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 20,56	R\$ 5,14	R\$ 25,70	R\$ 1.285,00
4.10	COD 27	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 23,13	R\$ 5,78	R\$ 28,91	R\$ 1.445,50
4.11	COD 28	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x35 +35mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 26,32	R\$ 6,58	R\$ 32,90	R\$ 1.645,00
4.12	COD 29	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 23,00	R\$ 5,75	R\$ 28,75	R\$ 1.437,50
4.13	COD 30	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 25,71	R\$ 6,43	R\$ 32,14	R\$ 1.607,00
4.14	COD 31	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	Composições Próprias	m	80,00	R\$ 16,19	R\$ 4,05	R\$ 20,24	R\$ 1.619,20
5	Instalação	de poste			1,00	R\$ 169.823,12	R\$ 42.456,00	R\$ 212.279,12	R\$ 212.279,12
5.1	COD 40	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 864,98	R\$ 216,25	R\$ 1.081,23	R\$ 8.649,84
5.2	COD 41	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.597,05	R\$ 399,26	R\$ 1.996,31	R\$ 15.970,48
5.3	COD 42	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.188,58	R\$ 547,15	R\$ 2.735,73	R\$ 21.885,84
5.4	COD 43	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.424,01	R\$ 606,00	R\$ 3.030,01	R\$ 24.240,08
5.5	COD 44	Poste concreto duplo T (DT) 9/200	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.242,82	R\$ 310,71	R\$ 1.553,53	R\$ 12.428,24
5.6	COD 45	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.249,26	R\$ 312,32	R\$ 1.561,58	R\$ 12.492,64
5.7	COD 46	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.625,54	R\$ 406,39	R\$ 2.031,93	R\$ 16.255,44
5.8	COD 47	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâm etro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 3.582,55	R\$ 895,64	R\$ 4.478,19	R\$ 35.825,52
5.9	COD 48	Poste de aço galvanizado cônico contíno curvo duplo 148mm x 10 m, Conipost re f.a-2110/B ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 4.108,55	R\$ 1.027,14	R\$ 5.135,69	R\$ 41.085,52
5.10	COD 49	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâm etro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.344,55	R\$ 586,14	R\$ 2.930,69	R\$ 23.445,52
6	Instalação de eletroduto		1,00	R\$ 30.094,00	R\$ 7.525,00	R\$ 37.619,00	R\$ 37.619,00		
6.1	COD 52	Eletroduto corrugado flexível em pead $\emptyset = 2$ ", tipo kanalex ou similar	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 24,26	R\$ 6,07	R\$ 30,33	R\$ 3.033,00
6.2	COD 53	Eletroduto pvc roscável, d= 3/4"	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 14,98	R\$ 3,75	R\$ 18,73	R\$ 1.873,00
6.3	COD 54	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 261,70	R\$ 65,43	R\$ 327,13	R\$ 32.713,00
7	Instalação de haste			1,00	R\$ 6.771,75	R\$ 1.693,05	R\$ 8.464,80	R\$ 8.464,80	
7.1	COD 55	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 136,11	R\$ 34,03	R\$ 170,14	R\$ 5.104,20
7.2	COD 56	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 3,00 m	Composições Próprias	un	15,00	R\$ 179,23	R\$ 44,81	R\$ 224,04	R\$ 3.360,60
8	Disponibilidade de turma				1,00	R\$ 43.778,00	R\$ 10.945,00	R\$ 54.723,00	R\$ 54.723,00



			Commoniazao		1				D¢
8.1	COD 57	Turma leve	Composições Próprias	Н	100,00	R\$ 169,87	R\$ 42,47	R\$ 212,34	R\$ 21.234,00
8.2	COD 58	Turma pesada	Composições Próprias	Н	100,00	R\$ 267,91	R\$ 66,98	R\$ 334,89	R\$ 33.489,00
9	Instalação de eletroduto flexível - metódo não destrutivo  CORPOSO A La de Sanda de La Carlo de Composições Composições			1,00	R\$ 1.597,56	R\$ 399,36	R\$ 1.996,92	R\$ 1.996,92	
9.1	COD 60	Instalação de eletroduto flexível - metódo não destrutivo	Próprias	m	12,00	R\$ 133,13	R\$ 33,28 R\$	R\$ 166,41	R\$ 1.996,92
10	Instalação de lâmpadas			1,00	R\$ 47.738,43	11.936,49	59.674,92	R\$ 59.674,92	
10.1	COD 69	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	Composições Próprias	un	310,00	R\$ 97,66	R\$ 24,42	R\$ 122,08	R\$ 37.844,80
10.2	COD 70	Lâmpada de vapor de sodio, alta pressao,base e-40, bulbo ovoide, de 100w	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 109,00	R\$ 27,25	R\$ 136,25	R\$ 6.812,50
10.3	COD 71	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	Composições Próprias	un	22,00	R\$ 117,46	R\$ 29,37	R\$ 146,83	R\$ 3.230,26
10.4	COD 72	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	Composições Próprias	un	17,00	R\$ 146,66	R\$ 36,67	R\$ 183,33	R\$ 3.116,61
10.5	COD 73	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	Composições Próprias	un	11,00	R\$ 169,46	R\$ 42,37	R\$ 211,83	R\$ 2.330,13
10.6	COD 74	Lâmpada de multivapor metalica (mvm), alta pressao, base e- 27, bulbo ovoide, de 150w	Composições Próprias	un	33,00	R\$ 153,71	R\$ 38,43	R\$ 192,14	R\$ 6.340,62
11	Instalação	de reator			1,00	R\$ 87.691,60	R\$ 21.923,20	R\$ 109.614,80	R\$ 109.614,80
11.1	COD 77	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 121,93	R\$ 30,48	R\$ 152,41	R\$ 12.192,80
11.2	COD 78	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 100w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 143,41	R\$ 35,85	R\$ 179,26	R\$ 7.170,40
11.3	COD 79	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 150w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 180,58	R\$ 45,15	R\$ 225,73	R\$ 18.058,40
11.4	COD 80	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 223,80	R\$ 55,95	R\$ 279,75	R\$ 11.190,00
11.5	COD 81	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 272,38	R\$ 68,10	R\$ 340,48	R\$ 13.619,20
11.6	COD 82	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 102,56	R\$ 25,64	R\$ 128,20	R\$ 10.256,00
11.7	COD 83	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 180,01	R\$ 45,00	R\$ 225,01	R\$ 9.000,40
11.8	COD 84	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 256,54	R\$ 64,14	R\$ 320,68	R\$ 12.827,20
11.9	COD 85	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 306,01	R\$ 76,50	R\$ 382,51	R\$ 15.300,40
12	Instalação	de relé			1,00	R\$ 48.405,00	R\$ 12.103,00	R\$ 60.508,00	R\$ 60.508,00
12.1	COD 86	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	Composições Próprias	un	350,00	R\$ 78,19	R\$ 19,55	R\$ 97,74	R\$ 34.209,00
12.2	COD 87	Base fixa para relé foto elétrico	Composições Próprias	un	350,00	R\$ 60,11	R\$ 15,03	R\$ 75,14	R\$ 26.299,00
13	Instalação	de chave Eletromagnética			1,00	R\$ 5.984,00	R\$ 1.496,00	R\$ 7.480,00	R\$ 7.480,00
13.1	COD 88	Chave seccionadora kv 340 - 40a	Composições Próprias	un	10,00	R\$ 269,20	R\$ 67,30	R\$ 336,50	R\$ 3.365,00
13.2	COD 89	Chave seccionadora kv 380 80a	Composições Próprias	un	10,00	R\$ 329,20	R\$ 82,30	R\$ 411,50	R\$ 4.115,00
14	Instalação	de quadro			1,00	R\$ 25.579,48	R\$ 6.394,88	R\$ 31.974,36	R\$ 31.974,36
14.1	COD 201	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 6.394,87	R\$ 1.598,72	R\$ 7.993,59	R\$ 31.974,36
15	Instalação	de armação secundária em poste com altura útil até 15m	Порназ		1,00	R\$ 12.055,50	R\$ 3.014,00	R\$ 15.069,50	R\$ 15.069,50
15.1	COD 90	Armação secundária 1 estribo	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 107,99	R\$ 27,00	R\$ 134,99	R\$ 6.749,50
15.2	COD 91	Armação secundária 2 estribos	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 133,12	R\$ 33,28	R\$ 166,40	R\$ 8.320,00
16	Instalação	de conectores	Ториа		1,00	R\$ 270.168,00	R\$ 67.542,00	R\$ 337.710,00	R\$ 337.710,00
16.1	COD 92	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	Composições	un	300,00	R\$ 61,44	R\$ 15,36	R\$ 76,80	R\$ 23.040,00
16.2	COD 93	Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2	Próprias Composições Próprias	un	300,00	R\$ 61,45	R\$ 15,36	R\$ 76,81	23.040,00 R\$ 23.043,00
16.3	COD 94	Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 68,54	R\$ 17,14	R\$ 85,68	R\$ 25.704,00
16.4	COD 95	Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 69,85	R\$ 17,46	R\$ 87,31	R\$ 26.193,00
16.5	COD 96	Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 70,25	R\$ 17,56	R\$ 87,81	R\$ 26.343,00
16.6	COD 97	Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 72,16	R\$ 18,04	R\$ 90,20	R\$ 27.060,00
16.7	COD 98	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 78,00	R\$ 19,50	R\$ 97,50	R\$ 29.250,00
16.8	COD 99	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 75,99	R\$ 19,00	R\$ 94,99	R\$ 28.497,00
16.9	COD 100	Conector de pressão 25mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 75,15	R\$ 18,79	R\$ 93,94	R\$ 28.182,00
16.10	COD 101	Conector split - bolt para um cabo de 50mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 89,41	R\$ 22,35	R\$ 111,76	R\$ 33.528,00
16.11	COD 102	Conector split - bolt para um cabo de 70mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 97,72	R\$ 24,43	R\$ 122,15	R\$ 36.645,00



17.1 CC 17.2 CC 17.3 CC 18 Ret 18.1 CC 18.2 CC	COD 104 COD 105	Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal  1 metro de cabo (0,6/1,0kV)  Retirada de cabo de até 16mm2	Composições Próprias Composições Próprias	un m	300,00 <b>1,00</b>	R\$ 80,60 <b>R\$ 690,60</b>	R\$ 20,15 R\$ 173,40	R\$ 100,75 R\$ 864,00	R\$ 30.225,00 <b>R\$ 864,00</b>
17.1 CCC 17.2 CCC 17.3 CCC 18 Ret 18.1 CCC 18.2 CCC	COD 104 COD 105			m	,	1			
17.2 CCC 17.3 CCC 18 Ret 18.1 CCC 18.2 CCC	COD 105	Retirada de cabo de até 16mm2		m					
17.3 CCC  18 Ret  18.1 CCC  18.2 CCC			Composições		60,00	R\$ 2,66	R\$ 0,67	R\$ 3,33	R\$ 199,80
18.1 CCC 18.2 CCC		Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2	Próprias	m	60,00	R\$ 3,54	R\$ 0,89	R\$ 4,43	R\$ 265,80
18.1 CC	COD 106	Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2	Composições Próprias	m	60,00	R\$ 5,31	R\$ 1,33	R\$ 6,64	R\$ 398,40
18.2 CC	etirada de	luminária e projetor			1,00	R\$ 40.398,00	R\$ 10.100,00	R\$ 50.498,00	R\$ 50.498,00
	COD 107	Retirada de luminária em braço de 1000mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 38,99	R\$ 9,75	R\$ 48,74	R\$ 4.874,00
18.3 CC	COD 108	Retirada de luminária em braço de 2500mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 65,21	R\$ 16,30	R\$ 81,51	R\$ 8.151,00
	COD 109	Retirada de luminária em braço de 3000mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 75,77	R\$ 18,94	R\$ 94,71	R\$ 9.471,00
18.4 CC	COD 110	Retirada de luminária em braço de 4500mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 77,57	R\$ 19,39	R\$ 96,96	R\$ 9.696,00
18.5 CC	OD 111	Retirada de luminária em topo de poste até 12m	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 59,90	R\$ 14,98	R\$ 74,88	R\$ 7.488,00
18.6 CC	COD 112	Retirada de luminária em topo de poste de até 15m	Composições	un	100,00	R\$ 86,54	R\$ 21,64	R\$ 108,18	R\$
19 Ret	etirada de		Próprias		1,00	R\$ 7.912,67	R\$	R\$ 9.891,25	10.818,00 R\$ 9.891,25
	OD 113	Retirada de braço de 1000mm	Composições	un	5,00	R\$ 48,76	1.978,58 R\$ 12,19	R\$ 60,95	R\$ 304,75
	OD 114	*	Próprias Composições		33,00	R\$ 63,90			
		Retirada de braço de 2500mm	Próprias Composições	un	· ·		R\$ 15,98	R\$ 79,88	R\$ 2.636,04
	COD 115	Retirada de braço de 3000mm	Próprias Composições	un	33,00	R\$ 76,67	R\$ 19,17	R\$ 95,84	R\$ 3.162,72
19.4 CC	COD 116	Retirada de braço de 4500mm	Próprias	un	33,00	R\$ 91,82	R\$ 22,96 <b>R\$</b>	R\$ 114,78	R\$ 3.787,74
20 Ret	etirada de	poste			1,00	45.548,80	11.388,00	56.936,80	56.936,80
20.1 CC	COD 117	Retirada de poste de até 11m de comprimento	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 247,54	R\$ 61,89	R\$ 309,43	R\$ 24.754,40
20.2 CC	COD 118	Retirada de poste de 12m até 15 m de comprimento	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 321,82	R\$ 80,46	R\$ 402,28	R\$ 32.182,40
21 For	ornecimen	nto de materiais e equipamentos elétricos			1,00	R\$ 2.061.040,57	R\$ 515.263,04	R\$ 2.576.303,61	R\$ 2.576.303,61
21.1 CC	COD 119	disjuntor monopolar até 10a	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 11,09	R\$ 2,77	R\$ 13,86	R\$ 41,58
21.2 CC	COD 203	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INI, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LUMENS, 7 PINOS.	Composições Próprias	un	250,00	R\$ 1.365,99	R\$ 341,50	R\$ 1.707,49	R\$ 426.872,50
21.3 CC	COD 204	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR, BRANCO FRIO,POTÊNCIA 30W; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	Composições Próprias	un	220,00	R\$ 700,18	R\$ 175,05	R\$ 875,23	R\$ 192.550,60
21.4 CC	COD 205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CÓRPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 1.680,75	R\$ 420,19	R\$ 2.100,94	R\$ 630.282,00
21.5 CC	COD 206	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 2.048,44	R\$ 512,11	R\$ 2.560,55	R\$ 768.165,00
21.6 CC	COD 207	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FF>0,95, I60lm/w,32.000 lm e 54.000h, com base para Relé 3 PINOS, modelo GL421 G-Light ou similar	Composições Próprias	un	150,00	R\$ 2.629,03	R\$ 657,26	R\$ 3.286,29	R\$ 492.943,50
21.7 CC	COD 120	disjuntor monopolar até 50a	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 18,61	R\$ 4,65	R\$ 23,26	R\$ 46,52
21.8 CC	COD 121	disjuntor tripolar até 50a	Composições Próprias	un	5,00	R\$ 60,13	R\$ 15,03	R\$ 75,16	R\$ 375,80
	COD 122	disjuntor tripolar de até 100a	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 104,88	R\$ 26,22	R\$ 131,10	R\$ 393,30
21.9 CC	COD 123	concreto bombeavel, utilizando brita 1,de 15mpa	Composições Próprias	M3	25,00	R\$ 520,00	R\$ 130,00	R\$ 650,00	R\$ 16.250,00
	OD 123								
21.10 CC	COD 124	concreto bombeavel, utilizando brita 1,de 20mpa	Composições Próprias	М3	5,00	R\$ 522,00	R\$ 130,50	R\$ 652,50	R\$ 3.262,50



		I							
21.13	COD 126	transformador trifásico c/ deriv 30 kva, at 13800v, bt 220/127v	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 17.819,00	R\$ 4.454,75	R\$ 22.273,75	R\$ 22.273,75
21.14	COD 131	alça preformada alumínio p/ ca 4/0 awg	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 11,88	R\$ 2,97	R\$ 14,85	R\$ 29,70
21.15	COD 132	isolador de suspensão, vidro ou porcelana, 15 kv	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 71,99	R\$ 18,00	R\$ 89,99	R\$ 89,99
21.16	COD 133	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 1/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 49,89	R\$ 12,47	R\$ 62,36	R\$ 62,36
21.17	COD 134	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 2/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 49,89	R\$ 12,47	R\$ 62,36	R\$ 62,36
21.18	COD 135	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 4/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 50,50	R\$ 12,63	R\$ 63,13	R\$ 63,13
21.19	COD 136	placa de obra em chapa galvanizada 26	Composições Próprias	m2	1,00	R\$ 201,94	R\$ 50,49	R\$ 252,43	R\$ 252,43
21.20	COD 137	cruzeta concreto tipo "l", 1700mm	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 195,00	R\$ 48,75	R\$ 243,75	R\$ 243,75
21.21	COD 138	cruzeta de concreto tipo t 1900 mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 284,00	R\$ 71,00	R\$ 355,00	R\$ 710,00
21.22	COD 139	cinta aço galvanizado 180mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 32,49	R\$ 8,12	R\$ 40,61	R\$ 81,22
21.23	COD 140	cinta aço galvanizado 200mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 42,00	R\$ 10,50	R\$ 52,50	R\$ 105,00
21.24	COD 141	cinta aço galvanizado 250mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 17,17	R\$ 4,29	R\$ 21,46	R\$ 42,92
21.25	COD 142	pára raio 13,8kv	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 235,39	R\$ 58,85	R\$ 294,24	R\$ 588,48
21.26	COD 143	parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	Composições Próprias	un	11,00	R\$ 11,94	R\$ 2,99	R\$ 14,93	R\$ 164,23
21.27	COD 144	soquete ou bocal de louça (porcelana) e27 de tempo, ref.mt- 2233, marca decorl ux ou similar	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 6,45	R\$ 1,61	R\$ 8,06	R\$ 16,12
21.28	COD 145	soquete ou bocal de louça e40	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 7,19	R\$ 1,80	R\$ 8,99	R\$ 17,98
21.29	COD 146	tomada 2p + t, abnt, de embutir, 10 a, com placa em pvc	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 10,40	R\$ 2,60	R\$ 13,00	R\$ 39,00
21.30	COD 147	tomada 2p + t, abnt, de embutir, 20 a, com placa em pvc	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 11,10	R\$ 2,78	R\$ 13,88	R\$ 41,64
22	Colocação	de poste no prumo			1,00	R\$ 1.209,89	R\$ 302,47	R\$ 1.512,36	R\$ 1.512,36
22.1	COD 148	Colocação de poste no prumo - Até 13m	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 230,45	R\$ 57,61	R\$ 288,06	R\$ 864,18
22.2	COD 149	Colocação de poste no prumo -De 13 a 15m	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 259,27	R\$ 64,82	R\$ 324,09	R\$ 648,18
23					1,00	R\$ 485.120,76	R\$ 121.280,16	R\$ 606.400,92	R\$ 606.400,92
23.1	COD 153	Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública	Composições Próprias	MÊS	12,00	R\$ 40.426,73	R\$ 10.106,68	R\$ 50.533,41	R\$ 606.400,92
24	Cadastram	nento georreferenciado do parque de iluminação pública			1,00	R\$ 45.938,20	R\$ 11.491,20	R\$ 57.429,40	R\$ 57.429,40
24.1	COD 202	Preço unitário por ponto luminoso	Composições Próprias	UN	1.330,00	R\$ 34,54	R\$ 8,64	R\$ 43,18	R\$ 57.429,40
	1 100000						VAI	OR TOTAL:	R\$ 4.528.800,00

- 3.3. Considerando a pesquisa de preços, o valor estimativo da licitação é de **R\$ 4.528.800,00** (quatro milhões quinhentos e vinte e oito mil e oitocentos reais).
- 3.3.1. Os valores estimados servirão apenas de subsídios às empresas licitantes para formulação de suas propostas, não constituindo qualquer compromisso futuro para com o município de Cidelândia MA.
- 3.4. O valor unitário descrito no quadro acima é o valor máximo em que o Município se limita a pagar, portanto nenhuma proposta poderá ter seus valores superiores a estes valores, sob pena de desclassificação da proposta;
- 3.5. Demais especificações do objeto podem ser obtidos no Estudo Técnico Preliminar ETP;
- 3.6. As quantidades acima representam apenas estimativas efetuadas pelo Município, o qual não estará obrigado a utilizar as referidas quantidades, podendo demandar quantidades menores, sem que a licitante vencedora detentora do Contrato possa pleitear qualquer custo.

# 4. DAS CONDIÇÕES

- 4.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 4.1.1. Início da execução do objeto: 5 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço;
- 4.1.2. Os serviços serão prestados nos locais indicados pela contratante.



- 4.1.3. Os serviços serão prestados nos horários que serão definidos no momento da execução do objeto.
- 4.1.4. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1°, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021) será de, no mínimo 6 (seis) meses, considerando a complexidade do serviço, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 4.1.5. Tendo em vista a particularidade do serviço a ser contratado não há necessidade de a Contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

# 5. DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO E PRAZO

- 5.1. O serviço será realizado mediante **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente** emitido pela **Secretaria Requisitante**, contendo todas as informações necessárias para o cumprimento integral do contrato;
- 5.2. O prazo de execução dos serviços será de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da notificação ou emissão da Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente pela Secretaria Requisitante;
- 5.3. Todas as despesas relacionadas a seguros, transporte, carga e descarga, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto serão de total responsabilidade da **CONTRATADA**;
- 5.4. Somente serão recebidos os serviços na totalidade da **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente**;
- 5.5. Os serviços estarão sujeitos à aceitação pela **Secretaria Requisitante**, que terá o direito de recusar o(s) serviço(s) caso este(s) não esteja(m) de acordo com as especificações;
- 5.6. Em caso de não aceitação dos objetos, a **CONTRATADA** será obrigada a retirá-los e substituí-los no prazo de **05** (**cinco**) **dias úteis**, contados a partir da notificação expedida pela **CONTRATANTE**, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato;
- 5.7. Os objetos deverão ser executados rigorosamente dentro das especificações estabelecidas. A inobservância desta condição implicará na recusa dos objetos, com a aplicação das penalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021;
- 5.8. A execução do objeto deverá ser realizada na presença do Fiscal do Contrato, designado pela **CONTRATANTE**, que adotará os seguintes procedimentos:
- 5.8.1. Recebimento **PROVISÓRIO**:
- 5.8.1.1. O Fiscal do Contrato receberá os objetos para verificação das especificações, quantidade, qualidade, prazos, preços e demais dados pertinentes, com base nos documentos apresentados pela **CONTRATADA** e na proposta contratual. Caso sejam encontradas irregularidades, será estabelecido um prazo para correção, mediante retirada do objeto. Se aprovados, os objetos serão recebidos provisoriamente mediante recibo.
- 5.8.2. Recebimento **DEFINITIVO**:
- 5.8.2.1. Após o recebimento provisório, e uma vez verificada a integridade e a realização de testes de funcionamento, quando aplicável, os objetos serão aprovados conforme os termos contratuais e da proposta vencedora, sendo então realizado o recebimento definitivo.
- 5.9. Caso ocorram eventos que impeçam a execução dentro do prazo estabelecido, a **CONTRATADA** deverá notificar previamente a **Secretaria Requisitante**, por escrito, informando



o motivo do atraso, sua provável duração e causas. A **Secretaria Requisitante**, ao receber a notificação, avaliará a situação e poderá, a seu critério, prorrogar o prazo estabelecido;

- 5.10. Todos os custos relacionados à substituição dos objetos rejeitados correrão exclusivamente por conta da **CONTRATADA**;
- 5.11. Na eventualidade de um dos itens não estar mais disponível no mercado, a **CONTRATADA** deverá substituí-lo por outro de qualidade e especificação técnica igual ou superior, sem custos adicionais para a **CONTRATANTE**;
- 5.12. Caso a **CONTRATADA** não solucione uma irregularidade identificada, o Fiscal do Contrato documentará os fatos ocorridos e encaminhará à **CONTRATANTE** para aplicação das penalidades cabíveis:
- 5.13. Se for detectada alguma falha no objeto que esteja em desconformidade com o contrato, a **CONTRATADA** deverá realizar a substituição dos objetos no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis** após a notificação, sem prejuízo das sanções previstas;
- 5.14. Os objetos deverão ser executados no local indicado pela **Secretaria Requisitante**, conforme especificado na **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente**, e de acordo com as datas e quantidades estabelecidas pela **Secretaria Municipal**;
- 5.15. Os veículos ofertados pela **CONTRATADA** deverão estar em bom estado de conservação (aparência, limpeza, lataria, estofados, pneus e motor);
- 5.16. Os serviços deverão ser executados dentro dos melhores padrões, normas vigentes atualizadas e com o necessário rigor técnico que a natureza da prestação de serviços requer;
- 5.17. No caso de situações supervenientes e imprevistas, força maior ou caso fortuito que impossibilitem a execução dos objetos, o prazo para a execução poderá ser prorrogado para outra data, desde que justificado pela **CONTRATADA** e aceito pela administração;
- 5.18. A execução deverá ser realizada sem qualquer despesa para o município, tais como: frete, seguro, descarga e quaisquer outras despesas inerentes à execução do objeto;
- 5.19. A **CONTRATADA** deverá arcar com todas as despesas de transporte para execução do objeto, quando necessário, sem ônus para a administração municipal;
- 5.20. A **CONTRATANTE** poderá, a qualquer momento, exigir a troca dos veículos que não atendam às exigências deste Termo.:
- 5.21. Todos os veículos deverão estar equipados com tacógrafos, GPS, cintos de segurança em todos os assentos, dispositivos para visão indireta, dianteira e traseira, tipo retrovisores, conforme Resoluções do CONTRAN, ou outros dispositivos que mostrem o campo de visão indireta do condutor, bem como outros equipamentos exigidos legalmente;
- 5.22. Para o cumprimento do objeto deste termo, a **CONTRATADA** se obriga a oferecer ao Município, todos os recursos necessários ao seu atendimento, mantendo-se sempre a qualidade na prestação de serviços e notificar o Município em caso de eventual modificação de sua razão social ou de seu controle acionário, ou mudança de seu controle social;
- 5.23. O futuro contrato, em nenhuma hipótese, poderá se configurar como vínculo empregatício, uma vez que se trata de uma empresa prestando serviço ao município, numa relação contratual regida pela lei civil;
- 5.24. Os serviços a serem contratados seguirão as especificações definidas neste Termo de Referência, ressaltando-se que os quantitativos descritos são estimados à luz da necessidade identificada e suas utilizações ocorrerão por meio de **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente**;



- 5.25. O início da execução do objeto deverá observar os prazos previstos na **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente**, e seu não atendimento caracteriza infração contratual passível de penalidades;
- 5.26. No ato da prestação dos serviços, os mesmos deverão vir devidamente acompanhados das notas fiscais/faturas e certidões de regularidade fiscal onde obrigatoriamente constará a razão social, CNPJ e endereço correspondente àquele constante na nota de empenho;
- 5.27. Todas as demais obrigações devem estar em conformidade com a Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, e outras legislações pertinentes.

# 6. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 6.1. As propostas deverão conter as especificações detalhadas do objeto conforme descrito no **item 3** deste Termo de Referência:
- 6.2. O julgamento das propostas será realizado pelo critério de "menor preço Global", com o objetivo de assegurar a melhor contratação para o município de Cidelândia MA;
- 6.3. A Proposta de Preços deverá incluir uma descrição completa e detalhada dos itens cotados nesta licitação, conforme as especificações definidas neste Termo de Referência;
- 6.4. Preço unitário e o valor total da proposta. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a execução do objeto deste Termo de Referência;
- 6.5. Prazo de validade da Proposta de Preço não inferior a **60** (**sessenta**) **dias**, a contar da data da sessão de abertura da Sessão Pública;
- 6.6. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia;
- 6.7. Critério de aceitabilidade dos Preços:
- 6.7.1. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente do País (Real R\$);
- 6.7.2. Os preços e lances ofertados deverão possuir o valor com no máximo 02 (duas) casas decimais após a virgula (\*,xx);
- 6.7.3. O preço ofertado permanecerá fixo e irreajustável;
- 6.7.4. O licitante que não mantiver sua Proposta ficará sujeito às penalidades;
- 6.7.5. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os produtos serem fornecidos sem quaisquer ônus adicionais.

# 7. CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA O SERVIÇO DO OBJETO

7.1. Os participantes da contratação para o referido escopo apresentarão as seguintes condições dos documentos comprobatórios de sua habilitação e qualificação:

## 7.1.1. Para Habilitação Jurídica

- 7.1.1.1. Cédula de identidade do empresário (no caso de microempreendedor individual, ou empresário), ou de todos os sócios (no caso de sociedade civil ou empresa LTDA), ou do presidente (no caso de cooperativa, fundação ou sociedade anônima); e
- 7.1.1.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; ou



- 7.1.1.3. Em se tratando de Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI; ou
- 7.1.1.4. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor com todas as suas eventuais alterações ou consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. De acordo com a Lei n.º 10.406/2002 (Novo Código Civil Brasileiro); ou
- 7.1.1.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência; ou
- 7.1.1.6. 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; ou
- 7.1.1.7. 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 n.º 5.764, de 1971; ou
- 7.1.1.8. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

#### 7.1.2. Para Regularidade Fiscal

- 7.1.2.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ** ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 7.1.2.2. Prova de inscrição no cadastro de **Contribuinte Municipal**, relativo ao domicilio ou sede da licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;
- 7.1.2.3. Para com a **Fazenda Federal**, por meio da **Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e à Dívida Ativa da União**, assim como a regularidade das contribuições previdenciárias e de terceiros conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014, emitida pela Secretaria da Receita Federal, da sede ou domicílio do licitante:
- 7.1.2.4. Para com a Fazenda Estadual, por meio de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual e Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, da sede ou domicílio do licitante;
- 7.1.2.5. Para com a **Fazenda Municipal**, por meio de **Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa**, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal e Certidão Negativa ou **Certidão Positiva com efeitos de Negativa**, **quanto à Dívida Ativa do Município**, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal, da sede ou domicílio do licitante;
- 7.1.2.6. **Certificado de Regularidade de Situação do FGTS CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- 7.1.2.7. Para com a **Justiça Trabalhista**, por meio de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.
- 7.1.3. Para Qualificação Econômico-Financeira:



- 7.1.3.1. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida por Cartório de Distribuição da Sede da licitante, expedida nos últimos 60 (sessenta) dias que anteceder a abertura da licitação; e
- 7.1.3.2. Balanços patrimoniais e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, devidamente registrado na Junta Comercial, que comprovem a real situação financeira da empresa, vedada a sua substituição, por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado, por índices oficiais, quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. Na hipótese de atualização ou aumento do patrimônio líquido, o licitante terá que, obrigatoriamente, apresentar documento que altere o mesmo, devidamente registrado e arquivado na Junta Comercial.

## 7.1.4. Para Qualificação Técnica:

- 7.1.4.1. A empresa licitante como prova de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, deverá comprovar os seguintes documentos:
- 7.1.4.2. Certidão de Registro expedida pelo Conselho de Engenharia e Agronomia (CREA) da região sede da empresa, contendo obrigatoriamente o registro do(s) responsável(is) Técnico (s) da Empresa e a atividade relacionada com o objeto.
- 7.1.4.3. A Qualificação Técnica da Licitante será avaliada por meio da Capacidade Técnico Operacional e Profissional, na forma a seguir definida:
- a) **Capacidade Técnico Operacional**: Para atendimento à qualificação técnico-operacional o licitante deverá apresentar um ou mais atestado (s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas as parcelas de maior relevância que segue:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
COD 203	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LUMENS, 7 PINOS.	Und	125,00
COD 206	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Und	150,00
COD 205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Und	150,00

b) **Capacidade Técnico – Profissional**: Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou que irá dispor de profissional de nível superior (engenheiro



eletricista) reconhecido pelo CREA detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no respectivo Conselho da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico — CAT, expedida por este conselho que comprovem ter o profissional, executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas as parcelas de maior relevância que segue:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
COD 203	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LUMENS, 7 PINOS.	Und	125,00
COD 206	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Und	150,00
COD 205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Und	150,00

- 7.1.4.4. A comprovação do vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante cópia da Carteira Profissional ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho ou mediante Certidão do Conselho de Classe devidamente atualizada ou Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços registrado no respectivo Conselho de Classe da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico, ou ainda Declaração (com firma reconhecida) de Contratação Futura do profissional detentor do Atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência expressa do profissional.
- 7.1.4.5. É vedada a indicação de um mesmo Responsável Técnico para mais de uma licitante, fato este que inabilitará todas as envolvidas.
- 7.1.4.6. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração.

# 8. MODALIDADE DE LICITAÇÃO E JUSTIFICATICA DO REGIISTRO DE PREÇOS



- 8.1. Sugere a modalidade **Pregão Eletrônico**, com elaboração de **Ata de Registro de Preços** com validade de **12 (doze) meses**;
- 8.2. **Justificativa Econômica Adicional**: A escolha pelo Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação dos serviços de locação de veículos para transporte escolar fundamenta-se não apenas nos benefícios operacionais e logísticos, mas também em uma análise econômica robusta que evidencia as vantagens financeiras dessa modalidade em comparação com outras formas de contratação.
- 8.2.1. Otimização do Poder de Compra: O uso do SRP reduz significativamente os custos administrativos associados à realização de múltiplos processos licitatórios ao longo do ano. Com a centralização em um único processo, o município economiza tempo e recursos humanos na preparação, execução e avaliação das licitações, promovendo uma gestão mais eficiente e uma aplicação mais racional dos recursos públicos;
- 8.2.2. **Redução de Custos Administrativos**: O uso do SRP reduz significativamente os custos administrativos associados à realização de múltiplos processos licitatórios ao longo do ano. Com a centralização em um único processo, o município economiza tempo e recursos humanos na preparação, execução e avaliação das licitações, promovendo uma gestão mais eficiente e uma aplicação mais racional dos recursos públicos;
- 8.2.3. **Previsibilidade e Estabilidade de Preços**: O SRP proporciona previsibilidade e estabilidade de preços durante a vigência da ata, protegendo o município contra flutuações de mercado e permitindo um planejamento orçamentário mais preciso;
- 8.2.4. **Flexibilidade na Gestão Orçamentária**: O SRP permite que o município ajuste suas contratações conforme a demanda real, evitando custos desnecessários e garantindo uma alocação estratégica e eficiente dos recursos ao longo do exercício financeiro;
- 8.2.5. **Economia de Escala**: Com o SRP, o município pode se beneficiar de economias de escala, onde o custo unitário dos serviços tende a diminuir com o aumento do volume de contratação, resultando em reduções significativas, especialmente para contratos de grande extensão;
- 8.2.6. **Impacto Positivo na Competitividade**: A utilização do SRP incentiva a participação de mais fornecedores, aumentando a competitividade e as condições comerciais vantajosas para o município, garantindo o uso eficiente do dinheiro público;
- 8.2.7. **Conclusão**: A análise econômica adicional reforça a viabilidade e a vantagem de utilizar o Sistema de Registro de Preços para a contratação dos serviços de locação de veículos para transporte escolar, assegurando que o município de Cidelândia MA. esteja preparado para atender às necessidades locais de forma econômica, eficiente e sustentável.

# 9. DO REGISTRO DE PREÇOS E FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- 9.1. O Sistema de Registro de Preços SRP, é um conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras da Administração Pública;
- 9.2. Ata de Registro de Preços ARP: Documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, órgão participante e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas;
- 9.3. Órgão Gerenciador: Órgão ou entidade da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos do certame para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços ARP;



- 9.4. Órgão Participante: É todo órgão ou entidade da Administração Pública que participa dos procedimentos iniciais do Sistema de Registro de Preços e integra a Ata de Registro de Preços ARP;
- 9.5. Órgão Não Participante: É o órgão ou entidade que, não tendo participado dos procedimentos iniciais da licitação, faz adesão a Ata de Registro de Preços ARP, obedecendo às normas vigentes;
- 9.6. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado;
- 9.7. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado;
- 9.8. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva;
- 9.9. Serão registrados na Ata de Registro de Preços os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a fase competitiva;
- 9.10. Será incluído, na respectiva ata na forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos;
- 9.11. O registro a que se refere o **item 10.10** tem por objetivo a formação de Cadastro de Reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da ata, nas hipóteses previstas no Art. 105, § 3º e § 6º do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023;
- 9.12. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o **item 10.9**, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva;
- 9.13. A ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizado caso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas no Art. 5° do Decreto Municipal n.º 013, de 13 janeiro de 2025;
- 9.14. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva a que se refere o **item 10.11** será efetuada, quando convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023 e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente, nas hipóteses previstas no Art. 5° do Decreto Municipal n.º 013, de 13 janeiro de 2025;
- 9.15. O anexo que trata o **item 10.10** consiste na ata de realização da sessão pública do pregão, que conterá a informação dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor do certame;
- 9.16. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar com o vencedor do certame do Sistema de Registro de Preços SRP, sendo-lhe facultada a realização de procedimento específico para a aquisição pretendida, assegurando ao beneficiário do registro a preferência do serviço em igualdade de condições;
- 9.17. Do Cadastro Reserva, conforme Art. 105 do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023:
- 9.17.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado;
- 9.17.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado;
- 9.17.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva;



- 9.17.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações.
- 9.18. Da Adesão à Ata de Registro de Preços:
- 9.18.1. A Ata de Registro de Preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021 e Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023;
- 9.18.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do serviço, desde que este serviço não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes;
- 9.18.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, conforme Art. 111°, § 1° do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023;
- 9.18.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem, conforme Art. 111°, § 2° do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023;
- 9.18.5. Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34° da Lei n.º 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 Plenário);
- 9.18.6. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador;
- 9.18.7. Após a autorização do Órgão Gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços ARP, conforme Art. 111° do Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023;
- 9.18.8. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante;
- 9.18.9. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a liberação de Adesão dos itens do(s) licitante(s) pertencente ao Cadastro de Reserva ordem de classificação do(s) licitante(s) registrado(s), conforme Decreto Municipal n.º 882, de setembro de 2023.
- 9.19. As contratações obedecerão à conveniência e às necessidades do município de Cidelândia MA;
- 9.20. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada por meio de Contrato Administrativo;
- 9.21. Quando o contrato for substituído pelos objetos hábeis acima, o adjudicatário deverá obedecer a todas as condições e determinações do Edital e Anexos, inclusive as especificadas no Termo de Referência;



9.22. Os licitantes que tiverem seus preços registrados se obrigam a manter, durante o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços – ARP, todas as condições de habilitação exigidas neste Edital; 9.23. Os preços registrados poderão ser cancelados nos termos estabelecidos na Ata de Registro de Preços – ARP e neste Edital.

# 10. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE

10.1. Caso necessário será solicitado a apresentação de documentação técnica.

## 11. VISTORIA TÉCNICA

11.1. Caso necessário será solicitado a vistoria técnica.

## 12. DA ADJUDICAÇÃO

12.1. Adjudicação por preço global.

# 13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 13.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento do município de Cidelândia MA, devidamente a serem classificadas no contrato a ser celebrado com a empresa vencedora ou outros objetos hábeis;
- 13.2. A dotação orçamentária para inscrição do objeto será em acordo com cada solicitação de contratação.

## 14. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1. O contrato a ser firmado com o **CONTRATADO** terá sua vigência de acordo com cada solicitação de contratação especificados no presente contrato, podendo ser celebrado a qualquer tempo durante a vigência da Ata de Registro de Preços – ARP.

# 15. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 15.1. Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá da empresa vencedora, como condição para a assinatura do contrato, a prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, podendo o licitante optar por uma das seguintes modalidades:
  - a) Caução em dinheiro, mediante depósito na seguinte conta corrente:

# Conta Corrente nº 50470-X, Agência nº 1311-0, Banco do Brasil, em favor do Município de Cidelândia/MA – Tributos;

- b) Caução em títulos da dívida pública, aceitos na forma da legislação vigente;
- c) Seguro-garantia;
- d) Fiança bancária.

A garantia deverá ser apresentada no prazo estabelecido para a assinatura do contrato, devendo abranger todas as obrigações assumidas, com validade até a extinção das responsabilidades contratuais.

O não atendimento à exigência de prestação da garantia implicará a perda do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis



# 16. DA CONTRATAÇÃO

- 16.1. A existência desta Ata de Registro de Preços ARP não obriga o município de Cidelândia MA. a efetivar as contratações na quantidade estimada, ficando-lhe facultada a aquisição por outras modalidades, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro o direito de preferência de serviço em igualdade de condições.
- 16.2. A contratação com a(s) empresa(s) detentora do serviço(s) ora registrado(s), após a indicação do município de Cidelândia MA, será feita por intermédio de **CONTRATO ADMINISTRATIVO**, observando-se o que segue:
- 16.2.1. Fica reservado à Administração, o direito de substituir o contrato por outros objetos hábeis, tais como **CARTA CONTRATO**, **NOTA DE EMPENHO DE DESPESA** ou **AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO**, conforme preceitua o artigo 95 da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021.
- 16.2.1.1. Vinculam- se aos outros objetos hábeis mencionados no **item acima**, independentemente de transcrição, todas as cláusulas constantes na minuta do contrato, parte integrante do edital, independente de transcrição, bem como esta Ata de Registro de Preços ARP e a proposta de preços da empresa vencedora.
- 16.3. O(s) contrato(s) ou outros objetos hábeis oriundo(s) desta Ata de Registro de Preços ARP poderá(ão) ser celebrado(s) a qualquer tempo durante a vigência da mesma.
- 16.4. O contrato, que obedecerá às condições estabelecidas no edital, estará vinculado integralmente a este instrumento, implicando na obrigatoriedade da empresa licitante vencedora em cumprir todas as obrigações e condições especificadas neste edital e seus anexos.
- 16.4.1. Em conformidade com o Art. 90 da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, a administração convocará a empresa detentora da Ata de Registro de Preços, para assinatura do termo de contrato, a qual terá o prazo de até **05** (**cinco**) **dias úteis**, a contar da convocação;
- 16.4.2. O prazo de convocação estipulado no subitem acima, poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.
- 16.5. O contrato poderá ser alterado nos termos do artigo 124 da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, mediante as devidas justificativas.
- 16.6. O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, pelo município de Cidelândia MA, independentemente de qualquer notificação ou interpelação judicial desde que a **CONTRATADA** deixe de cumprir com quaisquer das Cláusulas do Contrato, além de ficar sujeita às penalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021 e no edital desta licitação;
- 16.7. Aplicar-se-á ao contrato firmado os mandamentos da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, a legislação de proteção e defesa do consumidor, os preceitos de direito público e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado;
- 16.8. Os termos do contrato vincular-se-ão estritamente às regras deste instrumento e de seus anexos e ao conteúdo da proposta do vencedor;
- 16.9. O adjudicatário, ao ser regularmente convocado para assinar o instrumento contratual, deverá comparecer ao município de Cidelândia MA, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, sob pena de decair o direito à realização do serviço;
- 16.10. Para assinar o contrato, o adjudicatário deverá manter as condições de habilitação exigidas no certame;
- 16.11. Caso o adjudicatário se recuse, injustificadamente, a assinar o instrumento contratual ou caso não apresente situação regular no ato da assinatura do contrato, serão convocados para celebrar o contrato, seguindo a ordem de classificação, os demais classificados, devendo ser observadas as



prescrições deste Termo, referentes à aceitabilidade do objeto e do preço, bem como à habilitação, devendo este, da mesma forma, comprovar situação regular no ato da assinatura do contrato.

# 17. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

- 17.1. Compete à **CONTRATANTE**:
- 17.1.1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela **CONTRATADA**;
- 17.1.2. Exercer a fiscalização da execução do objeto, por servidor ou comissão, especialmente designado pela **Secretaria Requisitante**;
- 17.1.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os objetos que a **CONTRATADA** executar fora das especificações do Edital;
- 17.1.4. Comunicar à **CONTRATADA** após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento do(s)objeto(s) adquirido(s);
- 17.1.5. Notificar, por escrito à **CONTRATADA**, ocorrência de eventuais imperfeições no curso do serviço do objeto, fixando prazo para a sua correção;
- 17.1.6. Proceder aos pagamentos devidos à licitante vencedora;
- 17.1.7. Proporcionar todas as facilidades para que a licitante vencedora possa proceder à execução do objeto dentro do estabelecido neste Termo de Referência;
- 17.1.8. Devolver todo e qualquer objeto que estiver fora da especificação supracitada e solicitar expressamente sua substituição;
- 17.1.9. Aplicar à licitante vencedora as sanções administrativas previstas na legislação vigente;
- 17.1.10. Fornecer todos os elementos básicos e dados complementares do(s) serviço(s) do(s)objeto(s) ora licitado(s);
- 17.1.11. Cumprir e fazer cumprir o disposto nas cláusulas deste Termo de Referência;
- 17.1.12. Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso;
- 17.1.13. Registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução do(s) objeto(s), determinando o que for necessário à regularização das faltas ou irregularidades observadas;
- 17.1.14. Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com o estabelecido no Contrato;
- 17.1.15. Efetuar a fiscalização da execução do objeto nos termos do Art. 117 da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021.
- 17.1.16. Assegurar o livre acesso dos empregados da **CONTRATADA**, nos locais onde se fizerem necessários.
- 17.2. Compete à **CONTRATADA**:
- 17.2.1. A empresa **CONTRATADA** ficará obrigada a trocar, imediatamente, o(s)objeto(s)que vierem a ser recusados, sem nenhum custo adicional para a **CONTRATANTE**;
- 17.2.2. Em cumprimento às suas obrigações, cabe à **CONTRATADA**, além das obrigações constantes das condições do serviço e daquelas estabelecidas em lei;
- 17.2.3. Ter o objeto deste termo disponível, para serviço assim que a **CONTRATANTE** solicitar;
- 17.2.4. Comunicar à **Secretaria Requisitante** qualquer irregularidade, bem como responder integralmente por perdas e danos a que vier causar à **CONTRATANTE** ou a **TERCEIROS**, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, independentemente de outras cominações contratuais e/ou legais a que estiver sujeita;
- 17.2.5. Manter durante o período contratual, as exigências de habilitação e qualificação exigidas;



- 17.2.6. Aceitar, nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;
- 17.2.7. Prestar os esclarecimentos desejados, bem como, comunicar ao **CONTRATANTE**, quaisquer fatos e/ou anormalidades que porventura possam prejudicar o perfeito andamento ou o resultado final dos objetos contratados;
- 17.2.8. Proceder a execução do objeto adjudicado, de conformidade com o quantitativo e as especificações constantes do **item 3** do presente Termo de Referência e da sua Proposta Comercial;
- 17.2.9. As despesas com transporte, fretes, bem como, qualquer outra relacionada à execução do(s) objeto(s), é de total responsabilidade da proponente;
- 17.2.10. Providenciar a troca, às suas expensas, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, do objeto executado com defeitos e que não correspondam as especificações solicitadas;
- 17.2.11. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo durante o período de execução do objeto, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes ou prepostos;
- 17.2.12. Manter inalterados os preços e condições propostas;
- 17.2.13. Responder por todos os ônus decorrentes do transporte, seguros, taxas, fretes e demais encargos que venham incidir na execução do(s)objeto(s);
- 17.2.14. Lançar na Nota Fiscal as especificações do(s) objeto(s), de modo idêntico àquelas constantes do(s) objeto(s);
- 17.2.15. Não transferir a terceiros, total ou parcial, o serviço do objeto sem a prévia e expressa anuência da **CONTRATANTE**;
- 17.2.16. Orientar tecnicamente os responsáveis pela operação do(s) objeto(s), fornecendo os esclarecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento;
- 17.2.17. Comunicar à Administração, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 17.2.18. Responsabiliza-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- 17.2.19. Em cumprimento às suas obrigações, cabe à **CONTRATADA**, além das obrigações constantes das condições da prestação de serviços e daquelas estabelecidas em lei;
- 17.2.20. Ter o objeto deste termo disponível, para execução assim que a **CONTRATANTE** solicitar.

# 18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Não será permitida a subcontratação eventual ou parcial do objeto;

#### 19. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 19.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da **CONTRATADA** com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original.
- 19.1.1. Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato;
- 19.1.2. Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.



# 20. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

20.1. A empresa contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, de até **25%** (**vinte e cinco por cento**) do valor inicial atualizado do contrato.

## 21. RESPONSABILIDADE PELO RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO

- 21.1. Nos termos do Art. 117 Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos objetos, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados. A **CONTRATANTE** nomeará uma pessoa de seu preposto para exercer as atividades de fiscalização da execução do instrumento contratual/aditamento(s) ou outros objetos hábeis.
- 21.2. As decisões e/ou providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato deverão ser encaminhadas ao ordenador requisitante, em tempo hábil, para adoção das medidas cabíveis;
- 21.3. O(a) gestor(a) de contrato devidamente instituído pelo Ordenador(a) de Despesas, possuirá poderes específicos para proceder ao acompanhamento, controle e fiscalização, bem como outras atribuições incluídas pela legislação vigente, referente a execução contratual;
- 21.4. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 21.5. O Fiscal do Contrato será nomeado através de **Portaria**, designado pelo **CONTRATANTE** que será responsável por determinar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. Podendo para isso:
- 21.5.1. Solicitar o cumprimento das obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, inclusive quanto à problemas que venham a ocorrer nos objetos pela **CONTRATADA**;
- 21.5.2. Examinar o objeto fornecido, a fim de constatar sua procedência e qualidade; e
- 21.5.3. Atestar a(s) nota(s) fiscal(is), nos termos contratados, para efeito de pagamento.
- 21.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do contrato deverão ser encaminhadas ao órgão, em tempo hábil, para adoção das medidas cabíveis.

#### 22. DO PAGAMENTO

- 22.1. Para efeito de pagamento, a empresa deverá apresentar os documentos abaixo relacionados:
- 22.1.1. Carta Solicitando o Pagamento;
- 22.1.2. Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente;
- 22.1.3. Nota Fiscal;
- 22.1.4. Cópia do Empenho ou Número do mesmo;
- 22.1.5. Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e à Dívida Ativa da União, assim como a regularidade das contribuições previdenciárias e de terceiros conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014, emitida pela Secretaria da Receita Federal;
- 22.1.6. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a



Fazenda Estadual e **Certidão Negativa**, **ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa**, **quanto à Dívida Ativa do Estado**, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante;

- 22.1.7. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal e Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede do licitante:
- 22.1.8. **Certificado de Regularidade de Situação do FGTS CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, e
- 22.1.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.
- 22.2. O pagamento será efetuado mensalmente, mediante solicitação por escrito até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao serviço, destinado ao Setor de responsável, sendo entregue ao Setor de Protocolo da Secretaria Requisitante, acompanhada dos documentos acima elencados.
- 22.3. Para a realização do pagamento será observado o fiel cumprimento do serviço nas condições acordadas, comparando-se os dados contidos na Nota Fiscal/Fatura com os registrados na **Ordem de Serviço ou Instrumento Equivalente**, sendo que no caso de efetiva regularização, serão aceitas, atestadas e encaminhadas para liquidação.

## 23. DAS SANÇÕES

- 23.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, a **CONTRATADA** que:
- 23.1.1. Inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 23.1.2. Ensejar o retardamento do serviço do objeto;
- 23.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 23.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 23.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 23.1.6. A **CONTRATADA** que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 23.1.6.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a **CONTRATANTE**;
- 23.1.6.2. Multa moratória de **0,5%** (**zero vírgula cinco por cento**) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias;
- 23.1.6.3. Multa compensatória de **1,0 % (um por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 23.1.6.4.Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 23.1.6.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Município De Cidelândia MA pelo prazo de até **02** (**dois**) anos;
- 23.1.6.6.Impedimento de licitar e contratar com o Município De Cidelândia MA pelo prazo de até **05 (cinco) anos**;
- 23.1.6.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a **CONTRATANTE** pelos prejuízos causados.



- 23.2. Também ficam sujeitas às penalidades do Art. 156, III e IV da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, as empresas ou profissionais que:
- 23.2.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 23.2.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 23.2.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 23.2.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à **CONTRATADA**, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021.
- 23.2.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

#### 24. DO REAJUSTE

- 24.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de **01 (um) ano** contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 24.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de **01 (um) ano**, aplicando-se índices setoriais e específicos, caso inexistam tais índices será adotado o reajustamento pelo IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 24.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de **01 (um) ano** será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste;
- 24.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a **CONTRATADA** obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorre;
- 24.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;
- 24.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;
- 24.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;
- 24.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 25. DA LEGISLAÇÃO APLICADA

25.1. Na interpretação deste contrato será aplicado a Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021.

## 26. DA PUBLICAÇÃO

26.1. O(s) contrato(s) decorrente(s) desse(s) processo será(ão) publicado(s) no Diário Oficial do Município em conformidade com o Art. 94, da Lei Federal n.º 14.133, de abril de 2021, ocorrendo as despesas da **CONTRATANTE**.



# 27. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 27.1. Outras condições específicas:
- 27.1.1. Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATADA** define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicada o serviço, o termo **FISCALIZAÇÃO** define o fiscal ou equipe que representa a **Secretaria Requisitante**, perante a **CONTRATADA** e a quem este último deverá se reportar e o termo **CONTRATANTE** define a **Secretaria Requisitante**;
- 27.1.2. Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

#### 28. DA GARANTIA DOS BENS COMUNS

28.1. Os objetos ofertados deverão obedecer ao disposto no artigo n.º 31 da Lei Federal nº. 8.078 de 11/12/1990 (Código de Defesa do Consumidor) que diz: "A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à Educação e segurança dos consumidores.

## 29. DA PESQUISA DE MERCADO

29.1. As pesquisas de preços realizadas pelo Departamento de Planejamento da Prefeitura Municipal de junto a fonte de pesquisas de preços conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 65, DE 07 DE JULHO DE 2021, assim, foi elaborada a planilha orçamentária onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas. Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas EMOP 06/24, ORSE 06/24, SEINFRA 028.1, SICRO NOVO 06/24 e SINAPI 06/24, supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".



## Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

#### **ANEXO II**

## PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

A

Pregoeira da Prefeitura Municipal de Cidelândia

Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

**OBJETO:** Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia - MA.

Prezado Senhor,

A empresa XXXXXXXX com endereço na XXXXXXXXXX inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXXX vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXX, vem apresentar proposta comercial relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma.

Propomos o Valor Total de **R\$ XX,XX (XXXXXXXXX)**, para o fornecimento/prestação dos serviços do objeto desta licitação, conforme demonstrativo abaixo:

Itens	Especificações	Unidade	Qtd.	P. Unit.	P. Total
	XXXXXXXXXXX				

## Tipo de Benefício:

EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP

CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP

SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP

CP – Cota Principal ou Ampla Participação



## SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

**Nome completo do responsável** pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

**Dados Bancários da Empresa**: Banco XXXXXXXX, Agência nº XXXXX e Conta Corrente nº XX.XXX-XX.

**Contatos:** telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail);

Prazo de validade da proposta: não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data da abertura do

certame;

**Prazo de entrega:** Conforme Termo de Referência (Anexo I) deste edital; **Local de entrega:** Conforme Termo de Referência (Anexo I) deste edital;

Prazo de validade e/ou garantia: Conforme Termo de Referência (Anexo I) deste edital;

A presente proposta compreende 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.

Declaro ainda que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Nos preços ofertados deverão já estar considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos, tributos, transporte, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e outros necessários ao cumprimento integral do objeto desta licitação.

#### Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)

**Obs.:** Modelo de proposta a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.



# Pregão Eletrônico Nº 011/2025

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

## **ANEXO II-A**

## MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS

Item	Especificações	Preço de Custo (R\$)	Impostos Federais (R\$)	Impostos Estaduais (R\$)	Preço de Venda/Serviço (R\$)	Custos Indiretos (R\$)	Margem de Lucro (%)
1							
2							
3							
4							
5							

Razão Social: XXXXXXXXXXXXXXX

**CNPJ:** XXXXXXXXXX

Regime Tributário: (informar regime tributário da empresa)

**Impostos Estaduais:** (informar os impostos estaduais com sua respectiva alíquota). **Impostos Federais:** (informar os impostos federais com sua respectiva alíquota).

**Custos Indiretos:** (mencionar os principais custos indiretos)



## Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

#### **ANEXO III**

# DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

A

# Pregoeira da Prefeitura Municipal de Cidelândia

Ref.: Pregão Eletrônico Nº 011/2025 Processo Administrativo nº 036/2025

A empresa (**razão social do licitante**) com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXX:

portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXXX ➤ DECLARO que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é: Simples Nacional; Lucro Real; Lucro Presumido; DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF n° XXX.XXX.XXX-XX. DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto. Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades. Endereço: Cidade/Estado: Cep.: Ponto de referência: Telefone: E-mail: ➤ DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:



$Microempreendedor\ Individual-MEI;$	
Microempresa – ME;	
Empresa de Pequeno Porte – EPP;	
Sociedade Cooperativa;	
Normal.	

- ➤ DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital;
- Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7°, da Constituição Federal/88;
- Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;
- ➤ Declaro que minha proposta econômica 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 da proposta, conforme art. 63, §1°, da Lei Federal nº 14.133/21;
- Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21;
- ➤ Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21;
- Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21;
- Declaro que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Declaramos, ainda, estar ciente das sanções que poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo edital e na Lei nº 14.133/2021, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação).

**Obs.:** Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.



## Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

#### **ANEXO IV**

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2025 - (MINUTA)

Pregão Eletrônico Nº 011/2025 PROCESSO Nº 036/2025

Aos XX dias do mês de XXXXXXX do ano de 2025, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CIDELÂNDIA, inscrita sob o CNPJ n° 01.610.134/0001-97, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS (Órgão Gerenciador) com sede na Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000, no uso de suas atribuições, concedidas pelo Decreto Municipal n° 013/2025, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) abaixo indicada, doravante denominadas FORNECEDORAS/PRESTADORES DE SERVIÇOS, sujeitando-se as partes às determinações da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 013/2025, da Lei Complementar n° 123/2006 e em conformidades com as disposições a seguir:

#### 1. DO OBJETO

- 1.1. A presente Ata tem por objeto o Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia MA., especificados no Edital do Pregão Eletrônico nº 012/2025, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes vencedoras.
- **1.2.** Este instrumento não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas neste documento, podendo o ÓRGÃO PARTICIPANTE promover as aquisições de acordo com suas necessidades.
- **1.3.** Os preços e especificações registradas na presente Ata de Registro de Preços, celebrada perante a **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS** (**Órgão Gerenciador**), e o(s) Fornecedor(es) que tiver seus preços registrados, em face à realização da licitação na modalidade **Pregão Eletrônico nº 012/2025**, encontram-se elencadas abaixo:

## DADOS DA EMPRESA BENEFICIÁRIA

EMPRESA:	
CNPJ:	Telefone:
Endereço:	E-mail:



Representante Legal:	
RG:	
CPF:	

## MATERIAL E/OU SERVIÇOS REGISTRADOS

Itens	Especificações	Unidade	Qtd.	P. Unit.	P. Total
	Marca:				
	Fabricante:				
	Modelo:				

# 2. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **2.1.** O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de **12 (doze) mese**s contado a partir da sua assinatura e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.
  - **2.1.1.** A resenha da ata será públicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Município).

# 3. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. O gerenciamento deste instrumento caberá à Secretaria Municipal de Administração e Finanças, nos seus aspectos operacionais, consoante no Decreto Municipal nº 013/2025.

# 4. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

- **4.1.** Durante a vigência da ata de registro de preços e mediante autorização prévia do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, que não tenha participado do procedimento poderá aderir à ata de registro de preços, desde que seja justificada no processo a vantagem de utilização da ata e haja a concordância do fornecedor beneficiário da ata.
- 4.2. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a **50%** (**cinquenta porcento**) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.
- **4.3.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item registrado** na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- **4.4.** Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação decorrente de adesão, o



que fará no compromisso de não prejudicar as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e com os órgãos participantes.

- **4.5.** O órgão ou entidade referida no **subitem 4.1** poderá solicitar adesão aos itens de que não tenha figurado inicialmente como participante, atendidos os requisitos estabelecidos no §2º do art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- **4.6.** O órgão ou entidade interessada em aderir à Ata de Registro de Preços deverá formalizar sua solicitação por meio de ofício, encaminhado exclusivamente para o e-mail compras@cidelandia.ma.gov.br. A adesão estará sujeita à autorização expressa do gestor responsável pelo gerenciamento da referida ata.
- **4.7.** Não será concedida nova adesão ao órgão ou entidade que não tenha consumido ou contratado o quantitativo autorizado anteriormente.
- **4.8.** Após a autorização do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **90** (**noventa**) **dias**, observado o prazo de vigência da ata;
  - **4.8.1.** O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser excepcionalmente prorrogado, mediante solicitação do órgão ou entidade não participante aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.
- **4.9.** Fica dispensada a necessidade de justificativa de vantagem à adesão a ata aos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal de Cidelândia.

# 5. DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- **5.1.** Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:
  - **5.1.1.** Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
  - **5.1.2.** Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
  - **5.1.3.** Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
    - **5.1.3.1.** No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;
    - **5.1.3.2.** No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

# 6. DA NEGOCIAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS



- **6.1.** Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
  - **6.1.1**. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
  - **6.1.2**. Na hipótese prevista no item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.
  - **6.1.3.** Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.
  - **6.1.4.** Na hipótese de redução do preço registrado, o ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **6.2.** Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.
  - **6.2.1.** Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
  - **6.2.2.** Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo ÓRGÃO GERENCIADOR e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do subitem 5.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e edital.
  - **6.2.3.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.
  - **6.2.4.** Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do subitem 10.2, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
  - **6.2.5.** Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no subitem 6.2 e no subitem 6.2.1, o ÓRGÃO GERENCIADOR atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
  - **6.2.6.** O ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado,



para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

# 7. DO REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 7.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.
- 7.2. O remanejamento somente poderá ser feito:
  - 7.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou
  - 7.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.
- 7.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.
- 7.4. Na hipótese de remanejamento de ÓRGÃO PARTICIPANTE para ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE, serão observados os limites previstos no art. 28 do Decreto Municipal nº 013/2025.
- 7.5. Competirá ao ÓRGÃO GERENCIADOR autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

# 8. DO(S) LOCAL(IS) E PRAZO(S) DE ENTREGA OU EXECUÇÃO

- **8.1.** A Contratada fica obrigada a prestar os serviços ou fornecer o objeto nos endereços contidos na "Ordem de Serviço/Fornecimento" emitida pelo Órgão Contratante.
  - **8.1.1.** O prazo para o início de fornecimento dos bens ou prestação de serviços será de acordo com a necessidade do Órgão participante, contados a partir do recebimento da "Ordem de Serviço" ou "Ordem de Fornecimento" ou "Nota de Empenho", de acordo com o **Termo de Referência Anexo I** do Edital.

# 9. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

**9.1.** A(s) empresa(s) detentora(s)/consignatária(s) desta Ata de Registro de Preços será convocada a firmar contratações de fornecimento e/ou prestação de serviços, observadas as condições fixadas neste instrumento, no edital e legislação pertinente.

# 10. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **10.1.** O registro do fornecedor beneficiário será cancelado quando:
  - **10.1.1.** Não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
  - **10.1.2.** Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;



- **10.1.3.** For liberado;
- **10.1.4.** Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;
- **10.1.5.** Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- **10.1.6.** Sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 10.1.7. Não aceitar o preço revisado pela Administração;
- **10.2.** A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo órgão gerenciador:
  - **10.2.1.** Pelo decurso do prazo de vigência;
  - **10.2.2.** Pelo cancelamento de todos os preços registrados;
  - **10.2.3.** Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente;
  - 10.2.4. Por razões de interesse público, devidamente justificadas.
  - **10.2.5.** No caso de substancial alteração das condições de mercado.
- **10.3.** No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- **10.4.** O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

# 11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **11.1.** O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital e seus anexos.
  - **11.1.1.** As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços, caso exista, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.
- **11.2.** É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.
- **11.3.** O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no **subitem 10.1**, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## 11. DAS ASSINATURAS

**11.1.** As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que a Ata de Registro de Preços e/ou Contrato poderá ser assinado, inclusive



pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do Assinador SERPRO ou Adobe Acrobat ou Plataforma Gov.br.

# 12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.
- 12.2. Integra esta Ata de Registro de Preços, o Edital de Pregão Eletrônico Nº 011/2025e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.
- 12.3. Poderá haver modificações nos locais de execução do objeto em que a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA.

## **13. DO FORO**

Fica eleito o foro da comarca desta cidade de Açailândia, Estado do Maranhão, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento. E por estarem, assim, justas, as partes assinam o presente.

Cidelândia (MA), de	de 2025.	

XXXXXXXXXXXXX

Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo ÓRGÃO GERENCIADOR

Representante Legal da empresa XXXXXXX



#### Pregão Eletrônico Nº 011/2025

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

#### **ANEXO V**

#### MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2025 PROCESSO Nº XXX/2025

O MUNICÍPIO DE CIDELÂNDIA, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº xxxxxx/xxxx-xx, com sede na Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXX, doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) XXXXXXXXX, Secretário(a) Municipal de XXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXXXXXXXXX e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º XX.XXX.XXX/XXXX-XX, com sede na XXXXXXXXXXX, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, o Sr.(a) XXXXXXXXXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXXXXXXXXXXXX, têm, entre si, ajustado o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) Pregão Eletrônico e/ou Concorrência Eletrônica Nº XXX/2025, tendo em vista o que consta no Processo nº XXX/2025 e em observância as disposições da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

## CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

- **1.2.** O valor total do presente contrato é de **R\$ XX,XX (XXXXXXXX)**, conforme demonstrativo a seguir:

Item	Especificações	Unidade	Qtd.	P.Unit.	P.Total
1					
2					



- 1.2.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 1.2.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

# CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- **2.1.** O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses**, a partir de sua assinatura, na forma do **art. 105 da Lei n**° **14.133/2021**.
- 2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
- **2.2.** A prorrogação de que trata o subitem anterior é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:
- 2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- 2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- 2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- 2.2.4. Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
- 2.2.5. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.
- **2.3.** O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- **2.4.** A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- **2.5.** Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- **2.6.** O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

# CLÁUSULA TERCEIRA - DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

**3.1.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

# CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

**4.4.** Não será administrada a subcontratação do objeto contratual.



# CLÁUSULA QUINTA - DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

## 5.1. Recebimento do Objeto

- 5.1.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para fins de verificação posterior de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços da contratada.
- 5.1.2. O objeto poderá ser rejeitado, total ou parcialmente, inclusive antes do recebimento provisório, caso esteja em desacordo com as especificações contratuais, devendo ser substituído em até 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação, às expensas da contratada, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- 5.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, mediante verificação da conformidade e aceite formal, por meio de Termo de Recebimento Definitivo.
- 5.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, uma única vez e por igual período, mediante justificativa técnica, caso seja necessária diligência para aferição do objeto.
- 5.1.5. Em caso de controvérsia sobre a execução, será aplicado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, devendo a empresa ser comunicada para emissão de nota fiscal referente à parcela incontroversa, para fins de liquidação e pagamento.
- 5.1.6. O prazo para solução de falhas de execução ou de inconsistências na nota fiscal não será computado para fins de contagem do prazo de recebimento definitivo.
- 5.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da contratada quanto à solidez, segurança do serviço, nem quanto à responsabilidade técnica e civil pela perfeita execução do objeto.

#### 5.2. Liquidação

- 5.2.1. Após o recebimento da nota fiscal ou equivalente, inicia-se o prazo de até 10 (dez) dias úteis para a liquidação da despesa, prorrogável uma única vez por igual período.
- 5.2.2. O prazo mencionado será reduzido à metade quando se tratar de despesas que não ultrapassem o limite previsto no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, mantendo-se a possibilidade de prorrogação.
- 5.2.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente contém:
- b) Data de emissão;
- c) Dados do contrato e do órgão contratante;
- d) Período de execução;
- e) Valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 5.2.4. Havendo erro ou impedimento à liquidação, a despesa ficará sobrestada até saneamento pela contratada, reiniciando-se a contagem do prazo após a regularização, sem ônus para a Administração.



- 5.2.5. A nota fiscal deverá estar acompanhada da comprovação de regularidade fiscal, social e trabalhista, via consulta ao SICAF, a sites oficiais ou por documentos, conforme art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 5.2.6. A Administração poderá consultar o SICAF para:
- a) Verificar a manutenção das condições de habilitação;
- b) Identificar impedimentos à contratação com o Poder Público.
- 5.2.6. Constatada irregularidade junto ao SICAF, será a contratada notificada para regularização ou apresentação de defesa em até 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez, a critério da Administração.
- 5.2.7. Na impossibilidade de consulta ao SICAF, a contratada deverá apresentar no mesmo prazo:
- a) Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União;
- b) Certidões de regularidade com as Fazendas Municipal e Estadual;
- c) CRF do FGTS;
- d) CNDT.
- 5.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa improcedente, o contratante comunicará aos órgãos fiscalizadores e adotará providências para resguardar os créditos públicos.
- 5.2.9. Persistindo a irregularidade, será instaurado processo administrativo para rescisão contratual, assegurada a ampla defesa.
- 5.2.10. Enquanto comprovada a execução do objeto, os pagamentos seguirão normalmente, até eventual decisão de rescisão contratual por inadimplemento.

#### **5.3. Pagamento**

- 5.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a finalização da liquidação da despesa.
- 5.3.2. Em caso de atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, será devida compensação financeira, calculada pela fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias de atraso;

VP = Valor da parcela;

I = 0.00016438 (correspondente a 6% ao ano divididos por 365 dias).

Forma de Pagamento

- 5.3.3. O pagamento será feito mediante ordem bancária para a conta corrente informada pela contratada.
- 5.3.4. Considera-se como data de pagamento o dia de emissão da ordem bancária.
- 5.3.5. Serão retidos os tributos exigidos por lei, conforme legislação aplicável, independentemente do que constar na planilha orçamentária.
- 5.3.6. Caso a contratada seja optante pelo Simples Nacional, deverá apresentar documento oficial que comprove tal condição, para isenção das retenções previstas na legislação específica.



- 5.3.7. O pagamento à contratada, referente à prestação dos serviços objeto deste contrato, ficará condicionado à comprovação do cumprimento integral das obrigações trabalhistas relativas aos empregados vinculados à execução contratual, especialmente:
- I Pagamento do salário mensal integral, incluindo adicionais, horas extras e repouso semanal remunerado, referente ao mês anterior ao pagamento da fatura;
- II Pagamento, no prazo legal, do décimo terceiro salário devido ao empregado;
- III Concessão de férias no prazo legal, com o pagamento da respectiva remuneração, conforme legislação vigente;
- IV Recolhimento regular e tempestivo do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS e da Contribuição Previdenciária;
- V Pagamento das verbas rescisórias devidas no prazo legal;
- VI Apresentação dos recibos de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, conforme estabelecido em norma coletiva;
- VII Apresentação dos recibos de pagamento de salários e do décimo terceiro salário;
   VIII Registro regular da jornada de trabalho dos empregados.
- § 1º Caso a Administração constate o inadimplemento de qualquer das obrigações descritas no caput, deverá suspender o pagamento dos serviços até a completa regularização da(s) pendência(s), sob pena de se considerar descumprida a obrigação contratual pela contratada.
- **5.4.** O pagamento mensal devido pela contratante à contratada será efetuado somente após a comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS, referentes aos empregados que tenham participado da execução dos serviços contratados, mediante apresentação dos comprovantes pertinentes.

# CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

- **6.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em **XX/XX/2025**.
- **6.2.** Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **IPCA Indice Nacional de Preços ao Consumidor Ampla**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- **6.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- **6.4.** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- **6.5.** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).



- **6.6.** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- **6.7.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- **6.8.** O reajuste será realizado por apostilamento.

### CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- **7.1**. São obrigações da Administração contratante:
- I Acompanhar, fiscalizar e supervisionar a execução dos serviços contratados, por meio de servidores designados, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021;
- II Disponibilizar as informações, documentos e orientações necessárias para a adequada execução dos serviços;
- III Efetuar os pagamentos devidos à contratada, conforme medições aprovadas, prazos e condições estipuladas no contrato;
- IV Comunicar formalmente à contratadas quaisquer irregularidades, falhas ou inconformidades verificadas durante a execução contratual, solicitando as providências cabíveis;
- V Indicar os locais para realização dos serviços e estabelecer os cronogramas e roteiros operacionais, conforme a necessidade da Administração;
- VI Providenciar, quando necessário, o acesso aos locais onde os serviços deverão ser executados, desde que de competência municipal;
- VII Exercer, quando cabível, o poder-dever de aplicar penalidades à contratada em caso de descumprimento contratual.

# CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **8.1.** Constituem obrigações da contratada:
- 8.1.1. Executar o objeto licitado, conforme especificações do Termo de Referência e em consonância com a proposta de preços apresentada;
- 8.1.2. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, compatíveis com as obrigações assumidas;
- 8.1.3. Providenciar, de forma imediata, a correção de quaisquer deficiências ou irregularidades apontadas pela contratante;
- 8.1.4. Arcar com eventuais prejuízos causados à contratante e/ou a terceiros, decorrentes de ineficiência, negligência ou irregularidade na execução do contrato;



- 8.1.5. Informar à contratante o nome do banco, agência e número da conta bancária para fins de recebimento dos pagamentos devidos;
- 8.1.6. Assumir total responsabilidade por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus funcionários ao patrimônio público ou a terceiros, durante a execução dos serviços;
- 8.1.7. Substituir e/ou corrigir, às suas expensas, os serviços executados em desconformidade com o Termo de Referência e com a proposta de preços;
- 8.1.8. Comunicar formalmente à Administração, com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, os motivos que impossibilitem o cumprimento do cronograma pactuado, devidamente justificados e comprovados;
- 8.1.9. Não transferir a terceiros, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, tampouco subcontratar serviços sem prévia e expressa autorização da contratante, conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência ou na minuta contratual;
- 8.1.10. Responsabilizar-se integralmente por todas as despesas relativas a tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, garantias e quaisquer outros encargos incidentes sobre a execução contratual, assim como:
- 8.1.10.1. informar mensalmente a contratante a relação de trabalhadores que prestaram serviço na obra/serviço contratado, função e salário.
- 8.1.11. Responder pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, nos termos dos artigos 12, 13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990);
- 8.1.12. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do objeto até o limite legal permitido, conforme disposto no art. 125 da Lei nº 14.133/2021;
- 8.1.13. Manter relação formal com a contratante, por meio de comunicações escritas, sendo admitidas comunicações verbais apenas em situações de urgência, devendo estas ser posteriormente formalizadas:
- 8.1.14. Reconhecer que a omissão ou tolerância da fiscalização da contratante quanto à execução contratual não exime a contratada de sua responsabilidade integral quanto ao fiel cumprimento das obrigações assumidas;
- 8.1.15. Proceder à assinatura do contrato no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação formal de adjudicação, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021;
- 8.1.16. indicar o preposto para representá-la na execução do contrato junto ao contratante garantindo a prestação de serviços e direção dos trabalhos realizados.
- **8.2.** A contratada deverá comprovar, mensalmente, o cumprimento integral de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS,



concernentes aos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados, sob pena de suspensão do pagamento até a devida regularização, observando-se, especialmente, o seguinte:

- I O pagamento das verbas trabalhistas decorrentes da execução dos serviços deverá ser realizado exclusivamente mediante depósito bancário em conta-salário, de preferência e em nome do trabalhador;
- II A contratante verificará de forma documental e sistemática, o cumprimento, pela contratada, das obrigações mencionadas no caput, especialmente quanto:
- a) ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- b) à concessão de férias remuneradas e ao pagamento do respectivo adicional;
- c) à concessão dos benefícios legais ou convencionais, como auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando devidos;
- d) aos depósitos regulares e tempestivos do FGTS;
- e) ao pagamento das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;
- f) à observância da jornada de trabalho e das condições do meio ambiente do trabalho;
- III A contratante, diante da inércia da contratada por período superior a 15 (quinze) dias após o vencimento do prazo legal para pagamento das verbas rescisórias, realizará o pagamento diretamente aos empregados das verbas salariais incontroversas, mediante retenção dos valores devidos à contratada;
- IV A contratada deverá observar e cumprir todas as normas de saúde e segurança do trabalho previstas na legislação vigente, inclusive apresentando:
- a) uma via dos programas de saúde e segurança exigidos pela legislação trabalhista; b) os comprovantes de realização dos exames admissionais dos empregados vinculados à execução do contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias do início dos serviços ou sempre que ocorrer a contratação ou rescisão de empregados.
- § 1º O descumprimento de quaisquer das disposições constantes nesta cláusula ensejará a aplicação de sanções administrativas, podendo acarretando a rescisão unilateral do contrato em caso de reincidência, nos termos da legislação aplicável.
- § 2º A ausência da documentação comprobatória das obrigações trabalhistas, previdenciárias, relativas ao FGTS, bem como das exigências relativas à saúde e segurança do trabalho, acarretará:
- I a comunicação formal à contratada, especificando os documentos faltantes;
- II a retenção do pagamento da fatura mensal, proporcional ao inadimplemento, até a integral regularização.



- § 3º Persistindo a inadimplência da contratada no prazo de até 15 (quinze) dias contados da notificação prevista no parágrafo anterior, a contratante poderá efetuar o pagamento direto das obrigações aos empregados da contratada, desde que vinculados à execução dos serviços, mediante retenção dos correspondentes valores da contratada.
- § 4º O sindicato representante da categoria profissional deve ser notificado pela contratante para acompanhar o pagamento das verbas referidas nos § 2º e § 3º.
- **8.3.** Observar, durante a vigência do contrato, a vedação à contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da Administração Pública.

# CLÁUSULA NONA – DO REEQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

- **9.1**. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.
- **9.2.** A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.
- **9.3.** A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.
- **9.4.** Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- **9.5.** A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.
- **9.6.** Com fundamento no disposto pelo art. 124, II, "d" da Lei 14.133/2021, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.
- **9.7.** Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.
- **9.8.** Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;



**9.9.** Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

# CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- **10.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- **10.2.** A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 125 Lei nº 14.133/2021.
- **10.3.** Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

# CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

11.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

UNIDADE GESTORA:	
GESTÃO:	
FUNÇÃO:	
SUBFUNÇÃO:	
PROGRAMA:	
NATUREZA DA DESPESA:	
AÇÃO:	
SUBAÇÃO:	
FONTE DE RECURSO:	

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

- **12.1.** A rescisão deste Contrato ocorrerá nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.
- **12.2.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade da CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.
- **12.3.** A rescisão deste Contrato poderá ser:
- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;
- c) judicialmente, nos termos da legislação.



- **12.4.** Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, conforme o caso, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do presente Contrato até a data da rescisão.
- **12.5.** A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.
- **12.6.** Na hipótese de rescisão do contrato, os pagamentos devidos à contratada somente serão efetuados após a comprovação, por parte desta, da quitação integral de suas obrigações trabalhistas relativas ao período de execução do contrato, especialmente aquelas decorrentes da relação com os empregados vinculados à prestação dos serviços objeto deste contrato.
- **12.7.** Poderá ser rescindido de forma unilateral na hipótese de não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

# CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- **13.1.** O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- **13.2.** Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
- 13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:
- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- **13.4.** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- **13.5.** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.5.2. Indenizações e multas.
- **13.6.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).



**13.7.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

**14.1.** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na **Lei nº 14.133, de 2021**, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº **8.078, de 1990** – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **15.1.** Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:
- 15.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 15.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 15.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
- 15.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 15.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 15.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 15.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 15.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
- 15.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 15.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 15.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 15.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 15.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei nº 12.846, de 1° de agosto de 2013.
- **15.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) Advertência pela falta do subitem 15.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;



- b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 15.1.1 a 15.1.12;
- c) Impedimento de licitar e contratar com o **Município de Cidelândia**, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 15.1.2 a 15.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 15.1.8 a 15.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
- **15.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.
- **15.4.** Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
- **15.5.** Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- **15.6.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- **15.7.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- **15.8**. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- **15.9**. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 15.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 15.9.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 15.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 15.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante;
- 15.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- **15.10.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras normas vigentes da Administração que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida norma.
- **15.11.** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração,



à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

- **15.12.** O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no SICAF.
- **15.13.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

# CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

- **16.1.** A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por Representante da CONTRATANTE, por ela designada, nos termos do art. 117 da Lei 14.133/2021.
- **16.2.** A fiscalização do contrato será realizada de forma sistemática pela Administração, especialmente no início da prestação dos serviços, adotando as seguintes providências:
- I Elaborar planilha-resumo contendo a consolidação do Contrato Administrativo e das obrigações firmadas, devendo incluir a relação de todos os empregados terceirizados que prestam serviços no órgão, organizados por contrato, com as seguintes informações: nome completo, número do CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos e respectivas quantidades (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas;
- II Conferir, por amostragem, as anotações constantes nas Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados, confrontando-as com as informações fornecidas pela contratada e pelos próprios trabalhadores, atentando-se especialmente para a data de início do vínculo empregatício, a função exercida, a remuneração discriminada (salário-base, adicionais e gratificações) e eventuais alterações contratuais;
- III Verificar a compatibilidade do número de terceirizados e das funções desempenhadas com o previsto no Contrato Administrativo;
- IV Observar que os salários praticados não sejam inferiores ao estipulado no contrato, na norma coletiva aplicável ou no piso salarial regional vigente;
- V Consultar as normas coletivas aplicáveis (acordos ou convenções coletivas de trabalho) para identificar obrigações adicionais, tais como concessão de auxílio-alimentação ou outros benefícios;
- VI Verificar a existência de condições insalubres ou perigosas no local de trabalho, assegurando o pagamento dos respectivos adicionais e a adoção de medidas de proteção, inclusive o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme os Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) ou Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) da empresa contratada;
- VII Observar o cumprimento da obrigação relacionada à existência e regularidade do segurogarantia previsto na Cláusula 17, deste contrato.



- **16.3.** A Administração fiscalizará o cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais nas contratações de natureza continuada com dedicação exclusiva de mão de obra pela contratada, exigindo, mensalmente, a comprovação do atendimento, dentre outras, das seguintes obrigações:
- I Anotação regular na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados vinculados à execução contratual;
- II Regularidade perante a Seguridade Social, nos termos do art. 195, §3°, da Constituição Federal, sob pena de rescisão contratual;
- III Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) relativo ao mês anterior, salvo se os depósitos forem realizados diretamente pela Administração, conforme previsto no instrumento convocatório;
- IV Pagamento de salários no prazo legal, correspondentes ao mês anterior;
- V Fornecimento de vale-transporte e auxílio-alimentação, quando devidos;
- VI Pagamento do 13º (décimo terceiro) salário;
- VII Concessão de férias, com o respectivo pagamento do adicional constitucional;
- VIII Realização dos exames médicos admissionais, periódicos, demissionais e complementares, quando aplicáveis;
- IX Fornecimento e entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos trabalhadores, mediante recibo;
- X Realização de cursos de treinamento e reciclagem exigidos por lei, quando aplicável;
- XI Encaminhamento ao Ministério do Trabalho e Emprego das informações exigidas pela legislação trabalhista, tais como RAIS e CAGED;
- XII Cumprimento das obrigações previstas em convenções coletivas, acordos coletivos de trabalho ou sentença normativa em dissídio coletivo;
- XIII Cumprimento integral das demais obrigações previstas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) relativas aos empregados vinculados à execução do contrato.
- **16.4.** A Administração contratante deverá, por meio do fiscal designado, exercer a fiscalização da execução do contrato, com especial atenção à regularidade trabalhista, previdenciária e fiscal da contratada, adotando, para tanto, as seguintes medidas:
- § 1º Para fins de verificação do cumprimento das obrigações relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS, a contratada deverá apresentar, mensalmente, os seguintes documentos:
- I Cópia do Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social (GFIP);
- II Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS (GRF), com autenticação mecânica ou acompanhada de comprovante de recolhimento bancário ou comprovante emitido em caso de recolhimento pela Internet;
- III Cópia da Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP (RE);
- IV Cópia da Relação de Tomadores/Obras (RET).
- § 2º Para fins de verificação do cumprimento das obrigações previdenciárias perante o Instituto Nacional do Seguro Social INSS, a contratada deverá apresentar, mensalmente, os seguintes documentos:



- I Cópia do Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social (GEFIP);
- II Cópia do Comprovante de Declaração à Previdência Social;
- III Cópia da Guia da Previdência Social (GPS), com autenticação mecânica ou acompanhada de comprovante de recolhimento bancário ou comprovante emitido em caso de recolhimento pela Internet;
- IV Cópia da Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP (RE);
- V Cópia da Relação de Tomadores/Obras (RET).
- § 3º A Administração deverá, ainda, consultar mensalmente a situação jurídica da contratada junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF e exigir, sempre que expirados os respectivos prazos de validade, a apresentação atualizada dos seguintes documentos:
- I Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- II Certidão de investigação junto ao Ministério Público do Trabalho, quando cabível;
- III Certidão Negativa de Débito junto ao INSS (CND);
- IV Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais;
- V Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA GARANTIA CONTRATUAL

- **17.1.** Como condição para a assinatura do contrato, será exigida da contratada a prestação de garantia, inclusive para assegurar o cumprimento das obrigações de natureza trabalhista, previdenciária e relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, observando-se o limite de até dois meses do custo da folha de pagamento dos empregados vinculados à execução dos serviços contratados.
- § 1º A garantia prestada deverá ter prazo de validade de até 90 (noventa) dias contados da data de encerramento do contrato.
- § 2º A garantia poderá ser exigida nas modalidades previstas na legislação vigente, conforme estipulado no instrumento convocatório.

# CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS COMUNICAÇÕES

**18.1.** Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo, e-mail ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

# CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

- **19.1**. As partes se comprometem a observar, no que couber, as disposições da Lei Federal nº 13.709/2018 Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no tratamento de dados pessoais eventualmente coletados, utilizados, armazenados ou compartilhados em razão da execução do presente contrato.
- **19.2.** A CONTRATADA declara estar ciente de que deverá adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações



acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão, conforme previsto na legislação vigente.

- **19.3.** A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, solicitar informações ou documentos que comprovem o cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações previstas nesta cláusula, bem como realizar auditorias, se necessário.
- **19.4.** Em caso de descumprimento da LGPD, a parte infratora será responsabilizada nos termos da legislação aplicável, devendo ressarcir a outra parte por eventuais perdas e danos decorrentes.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA PÚBLICAÇÃO

**20.1.** Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no **art. 94 da Lei 14.133, de 2021,** bem como no respectivo sítio oficial da **Prefeitura Municipal de Cidelândia – www.cidelandia.ma.gov.br**.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS ASSINATURAS

**21.1.** As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br** 

### CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de Açailândia, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

Cidelândia (MA),	de de 2025.				
XXXXXXXXXXXXXXXXXX Secretário(a) Municipal de XXXXXX  CONTRATANTE TESTEMUNHAS:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
Nome:	Nome:				
CPF:	CPF:				
Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000					



### Pregão Eletrônico Nº 011/2025

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

### **ANEXO VI**

### ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO (Modelo)

### ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO

À(o)

Sr(a). (representante legal da empresa)

Representante Legal da Empresa: (razão social da empresa) – (cnpj) *Com endereço a (rua ou av.), (número), (bairro), (cidade), (estado)* 

Contatos: (telefone) | (e-mail)

OS/OF N°	ОВЈЕТО	UNIDADE REQUISITANTE	
XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXX	
Processo Origem	BENEFICIÁRIA(O)		
XXXXXX	XXXXXXXXXX		

### MATERIAL(AIS) E SERVIÇO(S) SOLICITADO(S)

Item	Especificações	Unidade	Qtd.	P.Unit.	P.Total
1					
2					

# INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DO OBJETO: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo I do edital do Pregão Eletrônico nº 012/2025;

**LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO:** Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo I do edital do **Pregão Eletrônico nº 012/2025**;



**PRAZO DE VALIDADE E/OU GARANTIA:** Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo I do edital do **Pregão Eletrônico nº 012/2025**;

**DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital;

**DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:** São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo I do edital;

A CONTRATANTE e a CONTRATADA vinculam-se plenamente a presente **Ordem de Fornecimento/Serviço** que são partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição:

- a) Processo(s) Administrativo(s) n.º 036/2025.
- b) Edital do Pregão Eletrônico nº 012/2025.
- c) Proposta de Preços da Contratada e demais documentos apresentados no processo de contratação.

Cidelândia - MA, \_\_\_, \_\_\_\_ de 2025.

## 



# Pregão Eletrônico Nº 011/2025

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 036/2025

### **ANEXO VII**

MEMORIAL DESCRITIVO, DESENHOS TÉCNICOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PLANILHAS



**MEMORIAL DESCRITIVO** 

EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INTEGRAL PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE CIDELANDIA - MA



FUNCIONAMENTO BÁSICO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

Caberá à Empresa Contratada a responsabilidade pela execução de Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia - MA, ressalvadas as obrigações estabelecidas em Contrato e as atribuídas exclusivamente a Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica.

Território De Aplicação Deste Projeto Básico

Este Projeto Básico aplica-se a todas as instalações da rede de iluminação pública localizadas sobre todas as ruas e estradas municipais ou outras sob a responsabilidade do município de Cidelândia - MA, incluindo sistemas, praças, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato.

Manutenção preventiva e corretiva do parque de iluminação pública

A Manutenção Corretiva será executada de acordo com a demanda gerada pela prefeitura através da Fiscalização e pelas solicitações da central de atendimento ao público, gerando a Ordem de Serviços. Outras Ordens de Serviço serão demandadas por origem da fiscalização e outras demandas da população, por seus representantes, que não tenham ocorrido através da **Fiscalização**, mas deverão ser autorizadas pela mesma. Quando a ordem de serviço for entregue à equipe de manutenção a mesma terá que corrigir a falha em até 72h.

Operação, Manutenção E Pequenas Melhorias Das Instalações

A manutenção tem por objetivo atingir os níveis de resultados de qualidade do serviço especificados neste Projeto Básico, por meio de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários.

Os Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva correspondem a todas as atividades necessárias para manter em condições normais de operação o Sistema de Iluminação Pública.

Para a consecução desse objetivo, caberá a Empresa Contratada a realização das seguintes atividades:

Organizar um conjunto de equipes de manutenção, devidamente uniformizados, com identidade visual própria, mas associada à identidade do município de Cidelândia - MA, de modo a evidenciar que a manutenção corretiva e preventiva do Sistema de Iluminação Pública esteja sendo realizada pela Empresa Contratada à serviço da Prefeitura;

Utilizar obrigatoriamente um Livro de Ocorrências diário, onde deverão ser registrados os logradouros das ocorrências, o diagnóstico da falha e/ou defeito do ponto luminoso e as ações tomadas para a volta de normalidade de funcionamento do ponto de iluminação. Os registros serão atestados pela Fiscalização da Prefeitura e por responsável da Empresa Contratada;



Manter controle do patrimônio de Iluminação Pública do município de Cidelândia - MA, informando sempre que ocorrer alterações dos dados cadastrais, em cada intervenção imediatamente após a mesma, de qualquer natureza, no sistema informatizado da Prefeitura;

Responsabilizar-se pela logística, tanto de equipes, veículos e materiais de modo a realizar as intervenções para manutenções corretivas, ou preventivas, nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos neste Projeto Básico;

Realizar a manutenção preventiva de acordo com as obrigações, e resultados quanto a:

- Garantia de funcionamento após a realização dos serviços;
- Garantia do nível de iluminamento;
- Garantia de disponibilidade do sistema;
- Garantia de excelência no aspecto visual e estético.

Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação sempre que houver troca de lâmpada ou algum outro componente;

Promover a manutenção do acabamento externo dos postes metálicos do Sistema de forma a deixá-lo com boa aparência, realizando as ações de limpeza de forma geral;

Responsabilizar-se pelo confinamento e descarte, após autorização, dos materiais e equipamentos retirados, e transporte sem danos ao meio ambiente, na forma prevista na legislação ambiental vigente;

Adotar de todas as medidas de segurança, em consonância com a Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, nº 18 que tratada das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (Deverá ser apresentado pelo Eng. Eletricista da empresa Contratada, toda documentação referente as atividades, antes do início das mesmas para a autorização de início dos serviços, e mantê-las sempre em dia);

Submeter os materiais a serem utilizados pela Empresa Contratada para inspeção e aprovação pela Fiscalização, antes de sua utilização, (só será permitido o uso após homologação conforme Caderno Técnico);

Responsabilizar-se pela garantia dos produtos, comunicando-se com os fabricantes e providenciando a troca de material avariado:

Receber as notificações e multas que lhe forem pertinentes no escritório localizado no município de Cidelândia - MA.

### Controle Visual Das Instalações

A Empresa Contratada efetuará, de maneira sistemática, um controle visual das instalações, através de verificações noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as panes visíveis dos equipamentos da rede de iluminação pública e o estado de conservação dos mesmos.



Esse controle será efetuado através de verificações diárias, devendo as panes detectadas, serem registradas em sistema informatizado especializado no gerenciamento de Sistemas de Iluminação Pública, implementado pela Empresa Contratada ou informado para **Fiscalização**, para avaliação das demandas.

### Intervenções E Correções Das Instalações

A Empresa Contratada deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados neste Projeto Básico, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de força maior, não previstas neste Projeto Básico. No que se refere às essas últimas situações, a Empresa Contratada deverá informar a **Fiscalização**, por escrito, para serem tratadas adequadamente.

### Relatório Mensal De Produção

Após a realização dos diversos serviços, os dados e informações dos mesmos devem ser consolidados, segmentados por tipo de serviço e deverá ser gerado um Relatório de Produção Mensal – RPM, na qual deverá conter todas as OS executadas e assinadas por responsável pela Empresa Contratada, entregue até o 5º dia útil do mês subsequente, para a **Fiscalização**, para que sejam atestados e posteriormente registradas em sistema computacional, para fins de geração dos relatórios de medição de serviços.

### MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A Manutenção Preventiva tem por objetivo evitar e/ou minimizar a ocorrência de falhas e reclamações dos usuários, mantendo o sistema de iluminação pública funcionando continuamente com a melhor qualidade possível.

A Manutenção Preventiva consistirá em ações programadas pela **Fiscalização**, que estabelecerá os locais, equipamentos e os procedimentos a serem empregados nos elementos que formam o Parque de Iluminação Pública.

Consistirá nas seguintes ações:

Avaliativas: inspeção visual, teste de fluxo luminoso, verificação do estado de desgaste pela ação de intempéries e aferição da variação de tensão da rede, realizado pela **Fiscalização**;

Operacionais: limpeza dos difusores, correção do posicionamento dos braços, retirada e/ou substituições dos mesmos quando solicitado pela Contratante, troca de equipamentos em fim de vida útil e troca de refrator policarbonato.

Esta rotina de manutenção será realizada periodicamente, de acordo com as recomendações e solicitações da Contratante. A cada ciclo das ações de manutenção (avaliativa e operacional), os componentes substituídos deverão ser entregues na "Seção de Materiais Usados" do Almoxarifado previamente definido pela **Fiscalização**, para fins de conferência e destinação final. Os materiais



retirados e inservíveis deverão ser, depois de submetidos a inspeção da Contratante, descartados pela Prefeitura, sem danos ao meio ambiente, na forma prevista na legislação ambiental vigente

### RELAÇÃO PRÉVIA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção preventiva a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Correção da posição de suporte;
- Correção de fixação do reator e ignitor;
- Correção de posição de braço;
- Correção de posição de poste exclusivo de iluminação pública;
- Correção de aterramento do sistema de iluminação;
- Desligamento de unidade;
- Eliminação de cargas elétricas não destinadas à IP;
- Fechamento de janela de poste;
- Lacramento de caixa de passagem;
- Limpeza interna e externa de luminárias:
- Manutenção/limpeza na caixa de passagem;
- Numeração de unidades e circuitos de IP;
- Pequena poda de galhos de árvores;
- Redistribuição da carga de IP;
- Remoção de unidade/equipamento de IP;
- Substituição de braçadeira e braço;
- Substituição de chave magnética e/ou proteção;
- Substituição de circuito;
- Substituição de globo, acrílico, aro e guarnição
- Substituição de isolador e armação secundária;
- Substituição de lâmpada
- Substituição de luminária;
- Substituição de unidade medidora;
- Substituição de guarnição de caixa de passagem;
- Supressão de unidade/equipamento de IP.
- Substituição de luminária LED e/ou componente

### MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva consistirá em ações de reparo dos defeitos ocorridos no sistema de iluminação pública. Estas ações serão geradas a partir das ordens de serviço (OS) decorrentes das reclamações dirigidas à Prefeitura através de reclamações de autoridades, de registros, de inspeções prévias das equipes de fiscalização.

Entende-se como "prazo de execução" o período entre a recepção da Ordem de Serviço encaminhada pela **Fiscalização** e o horário registrado como de execução do conserto registrado das Atividades da Empresa Contratada.



As inspeções prévias deverão ser realizadas, com a finalidade de detectar as lâmpadas apagadas no período noturno e acesas no período diurno. Também serão realizadas inspeções periódicas nas áreas de maior demanda indicadas pelas chamadas registradas nas várias fontes de reclamação.

Quando dá realização de manutenção preventiva ou corretiva em pontos de iluminação com lâmpadas de vapor de mercúrio, incandescente, lâmpada mista ou fluorescente compacta, eles devem ser trocados para lâmpada de sódio de alta pressão ou luminárias em LED, conforme orientação da fiscalização.

### EXIGÊNCIAS BÁSICAS DE MANUTENÇÃO

A Empresa Contratada, com vistas a atender aos Serviços de Manutenção Corretiva e de pronto restabelecimento da Iluminação Pública, deverá dispor de uma estrutura apropriada e compatível para essa finalidade.

Deverá disponibilizar uma estrutura mínima que atenda as seguintes situações:

### Situações A Serem Corrigidas Ou Comunicadas

Quando da execução dos serviços de manutenção as seguintes situações devem ser observadas e corrigidas:

- Tampas de caixas de passagem quebradas ou faltantes;
- Luminárias faltantes ou com compartimentos abertos;
- Unidades de IP fora de prumo, desalinhadas ou tortas;
- Unidades faltantes ou abalroadas;
- Cargas clandestinas ligadas na rede de IP.
- Quando da execução dos serviços de manutenção as seguintes situações devem ser observadas e comunicadas por escrito, podendo ser solicitado os registros fotográficos circunstanciando as situações:
- Luminárias com componentes faltantes (por ex.: globo);
- Logradouros onde os serviços de manutenção não são realizados devido a ameaças, restrição de acesso e vandalismo constante;
- Postes com janelas sem tampa.

#### **Norma Geral**

A ficha de serviços de manutenção, realizados através da inspeção, deverá conter número de solicitação fornecido pelo sistema informatizado da Prefeitura.

Todos os materiais retirados da rede de IP deverão ter seus componentes desmontados, identificados, testados e acondicionados adequadamente.

### SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA



Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção corretiva a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Correção da posição de suporte;
- Correção de fixação do reator e ignitor;
- Correção de posição de braço de luminária;
- Correção de posição de poste de iluminação;
- Correção do aterramento;
- Eliminação de cargas elétricas não destinadas à IP;
- Limpeza interna e externa de conjunto óptico;
- Limpeza interna e externa de luminárias;
- Manutenção de caixa de passagem;
- Pequena poda de galhos de árvores;
- Substituição de chave magnética por relé individual;
- Substituição de conectores;
- Substituição de equipamento;
- Substituição de fiação interna de braço e luminária;
- Substituição de fiação interna de poste, braço e luminária;
- Substituição de globo, acrílico, aro e guarnição;
- Substituição de lâmpada;
- Substituição de luminária ou conjunto ótico:
- Substituição de reator ou equipamento;
- Substituição de relé fotoelétrico;
- Substituição de soquete;
- Substituição ou instalação de suporte para ignitor.
- Substituição de luminária LED ou componente.

Os serviços acima elencados contemplam todas as unidades de iluminação pública padronizadas ou especiais. Quando da troca de lâmpada, reator ou equipamento, a luminária deve ser limpa com pano de limpeza.

Quando da abertura de caixa de passagem, a mesma deve ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem falhas, inclusive quanto á isolação.

### SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DIVERSOS

Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção corretiva diversos a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Descarte de lâmpadas;
- Execução de circuito;
- Instalação de circuito;
- Instalação de unidade;
- Substituição de braçadeira e braço;
- Substituição de circuito;
- Substituição de isolador e armação secundária;



- Substituição de poste engastado de estação transformadora de IP;
- Substituição de unidade medidora;
- Substituição/instalação de guarnição de caixa de passagem;
- Utilização de alça pré-formada de 16, 25mm².
- Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública
- Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública
- Plano diretor para iluminação urbana

#### **FORNECIMENTO DE MATERIAIS**

Caberá à Empresa Contratada desenvolver todos os serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública previstos neste Projeto Básico, visando atingir os resultados especificados, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis.

Só será aceito o uso de materiais que estejam de acordo com a Planilha Orçamentária, Caderno de Especificações Técnicas e aprovados pela fiscalização, ficando proibido o uso dos mesmos sem a autorização formal, a qual caberá a empresa as sanções devidas por qualquer utilização.

Os materiais e equipamentos, ainda devem ser compatíveis com o padrão adotado pela **Equatorial Maranhão** e com as normas do Município.

Os materiais comprados pela CONTRATADA a serem utilizados no parque de iluminação pública deverão ter data de fabricação inferior a 1 ano da data de instalação/reposição do item.

#### **CADASTRAMENTO DE ATIVOS**

Será percorrida toda a área do Município para a coleta das informações para compor o cadastro técnico de iluminação pública com a obtenção de registro fotográfico digital de cada ponto. Essas imagens estarão atreladas as unidades georreferenciadas no Sistema de Informações Geográficas Municipal.

O cadastramento da localização física será efetuado através de equipamento eletrônico portátil, com precisão mínima de 5 (cinco) metros que permita estabelecer coordenadas geográficas, onde seja possível efetuar, registrar as características de cada ponto de iluminação, conforme descrito.

### ANÁLISE E EFETIVAÇÃO DO CADASTRO DE IP

Ao final dos trabalhos de campo, deverão estar Restituídos e Georreferenciados todos os pontos de IP e unidades consumidoras do Município, representados no mapa de face de quadras gerado através de Sistema de Gerenciamento da Iluminação Pública.

Serão avaliadas o total dos pontos de IP e unidades consumidoras, visando a identificação de discrepâncias entre os dados coletados em campo e os dados fornecidos pela Distribuidora, bem como a adequação dos ativos às normas técnicas aplicáveis.



Os pontos considerados discrepantes ou em desconformidade com as normas técnicas serão relacionados para que o Município possa tomar oportunamente as medidas necessárias.

Os pontos mínimos colhidos no levantamento deverão ser os seguintes:

- Foto do ponto completo;
- Foto do detalhe do ponto;
- Coordenada geográfica do ponto;
- Endereço do ponto;
- Tipo e potência da lâmpada;
- Tipo do reator;
- Tipo de luminária;
- Tipo de acionamento;
- Tipo do braço;
- Tipo do poste;
- Tipo de pavimentação;
- Tipo do cabo de alimentação;
- Poste com Transformador (sim/não) Sim Identificação do Transformador;
- Número da Plaqueta do Transformador vinculado;
- Indicação se a lâmpada é medida (sim/não);
- Existe rede de alta (sim/não);
- Número de medidor da lâmpada, se medida;
- Como os pontos estão conectados entre si (grafo de conexão);

### VALIDAÇÃO DO CADASTRO DE IP PELA DISTRIBUIDORA:

Deverá ser convidado pela CONTRATANTE de forma oficial a participação de fiscal pela parte da concessionária, de forma a evitar qualquer conflito ou desconfiança do levantamento realizado pela Prefeitura.

O cadastro uma vez concluído, com os novos valores de consumo em kWh, base de consumo de energia elétrica, será formalmente entregue pelo Município à Distribuidora com o pedido de validação.

A Contratada ficará incumbida de fornecer eventuais esclarecimentos para subsidiar análise dos dados do cadastro pela Distribuidora.

Ao final das atividades, será entregue uma cópia do material a Distribuidora para análise, no sentido de indicar qualquer incorreção. Caso o cadastro seja considerado aceito, será efetuado o pagamento da última medição.

#### **GESTÃO DE MATERIAIS**

### Almoxarifado

Deverá ser instalado e mantido um Almoxarifado para guarda de materiais de iluminação pública na cidade.



As instalações serão específicas para esses serviços, devendo sua localização ser de comum acordo entre as partes, dentro dos limites da área geográfica do Município.

Nesse Almoxarifado serão depositados os materiais destinados exclusivamente aos serviços de manutenção do Sistema de Iluminação Pública, devendo dispor de espaços para:

Os materiais novos adquiridos pela Empresa Contratada, denominado por "Seção de Material Novo";
 Guarda dos materiais de propriedade do município de Cidelândia - MA, denominado por "Seção de Material Usado", tais como:

- Os retirados das instalações de iluminação pública durante os serviços de manutenção, e ou melhorias, realizados pela empresa contratada, durante o período do Contrato;
- Os fornecidos do município de Cidelândia MA em decorrência de materiais reformados, devolvidos na garantia pelo fabricante ou materiais de unidades ornamentais.

O Almoxarifado deverá dispor de área contínua coberta. Na área coberta deverá estar computado uma área mínima necessária para o depósito temporário dos materiais e ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais nº 9605 de 12/02/98.

Dentro da área coberta deverá estar marcado e identificado o local onde estarão armazenados os materiais retirados da iluminação pública e que serão tratados pela Empresa Contratada, e posteriormente selecionados para reutilização. Para os materiais classificados como recuperável, recuperável em garantia, e inservível, deverá existir um local marcado e identificado.

O dimensionamento exato das áreas deverá ser feito pela Empresa Contratada, que deverá considerar o volume ocupado pelo estoque operacional e pelo estoque de retorno.

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

## TRIAGEM DE MATERIAIS E DESTINAÇÃO FINAL

Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela Empresa Contratada para a "Seção de Material Usado". A Empresa Contratada fará, às suas expensas, um prétratamento e acondicionamento dos mesmos. Esses materiais ficarão depositados em local próprio, dentro da área coberta, até que representante da **Fiscalização**, através de uma triagem, realize o descarte final dos mesmos.

A triagem dos materiais será efetuada por mão-de-obra fornecida pela Empresa Contratada, sob orientação e fiscalização de representante da **Fiscalização**.



Após a triagem dos materiais retirados, a Empresa Contratada deverá incorporar aqueles em condições de reuso ao seu estoque operacional, e serão especificamente direcionados à instalação de novos pontos de iluminação no Município após autorização e controle do representante **da Fiscalização**.

Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre as Seções do Almoxarifado, observado as datas e locais programados, serão de responsabilidade da Empresa Contratada.

A Contratada será responsável pelo descarte dos materiais e/ou resíduos inservíveis, em observância a Lei de Crimes Ambientais N° 9605 de 12/02/1998 e legislação complementar após a inspeção e autorização da Contratante.

As lâmpadas de descarga contêm mercúrio (Hg), substância tóxica e nociva ao ser humano e ao meio ambiente. Além das lâmpadas de Vapor de Mercúrio propriamente ditas, também contêm mercúrio, as lâmpadas de Vapor de Sódio, Fluorescentes e Mistas. Enquanto intactas, estas lâmpadas não apresentam riscos. Entretanto, ao serem rompidas liberam vapores que são carreados pelo ar e se espalham pela natureza penetrando, através da respiração, no organismo de todos os seres vivos. Também o Hg penetra no solo devido ao seu peso molecular atingindo e contaminando lençóis freáticos. Dar destino correto às lâmpadas usadas faz parte das normas ambientais, mas, é imprescindível o prévio conhecimento do adequado manejo, armazenamento e transporte.

No Brasil, existem empresas especializadas e licenciadas por órgãos ambientais estaduais e cadastradas no IBAMA que emitem o Certificado (Termo) de Recepção e Responsabilidade referente ao descarte dessas lâmpadas com custos decrescentes ao longo dos últimos anos.

Os capacitores são equipamentos componentes dos reatores de iluminação pública e que servem para corrigir o fator de potência. Muitos modelos de fabricação antiga contêm ascarel, produto utilizado em substituição ao óleo mineral por ter boas características como isolante líquido.

Em 1976 descobriu-se que era uma substância tóxica. Sua fabricação, comercialização e utilização foram proibidas. Os capacitores que já estavam em uso e que tinham ascarel como isolante podem continuar a ser utilizados até o fim de sua vida útil, quando então, devem ser substituídos por outros capacitores sem ascarel. Assim foi decidido porque os capacitores não sofrem manutenção e reparos que possam causar vazamento do isolante.

Em caso de algum tipo de contaminação, o proprietário do material é o total responsável pelos danos causados ao meio ambiente e a terceiros.

Os custos para atendimentos dos itens acima, ou seja, serviços de descarte conforme leis vigentes, devem estar previstos no montante da proposta apresentada.

ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (PDIP)



O PDIP é um documento normativo e estruturante para a gestão da Iluminação Pública que permite garantir a qualidade do serviço prestado dentro da visão e enquadramento, até arquitetural, do Município para a sua infraestrutura de IP.

O PDIP irá dotar os do município de Cidelândia - MA de estratégias de iluminação pública eficaz, eficiente e com preocupações pelos impactos ambientais da luz artificial conhecidos e prospetivos. Neste sentido, devem ser realizados diversos estudos no que diz respeito à hierarquia viária, cadastro de iluminação, uso do solo, brilho do céu noturno, entre outros, de modo a compreender as diferentes necessidades e limites de iluminação.

Além da eficiência, o PDIP motiva ainda a criação de diferentes ambientes luminosos de acordo com as áreas onde são aplicados, conseguindo-se dar vida aos Municípios no período noturno, promovendo uma maior atratividade nas zonas históricas, culturais ou comerciais, potenciando um crescimento econômico das atividades que ocorrem durante a noite, acautelando e minimizando a poluição luminosa e evitando o desperdício.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

### Instalação de braços:

O braço curvo de aço galvanizado, com diâmetro externo de mm e projeção horizontal de 1.770 mm, é projetado para suportar luminárias em altura adequada, garantindo uma distribuição eficiente da luz em áreas urbanas. O acabamento galvanizado proporciona resistência à corrosão, aumentando durabilidade do produto em condições climáticas adversas.

Outro modelo de braço curvo de aço galvanizado, também diâmetro externo de 48 mm, mas com projeção horizontal de

48 com 2.550

mm, oferece uma extensão adicional para aplicação em locais que requerem uma maior distância entre o poste e a luminária, assegurando cobertura luminosa em áreas mais amplas.

Um braço curvo de aço galvanizado, com diâmetro externo de 60,30 mm e projeção horizontal de 2.550 mm, é ideal para suportar luminárias mais pesadas, proporcionando estabilidade e segurança na instalação. Seu design curvo permite uma melhor estética e funcionalidade na iluminação pública.

O braço curvo de aço galvanizado, com diâmetro externo de 60,30 mm e projeção horizontal de 3.500 mm, é projetado para proporcionar uma maior distância entre o poste e a luminária, garantindo uma iluminação eficaz em ruas e avenidas, contribuindo para a segurança pública.

O braço reto de aço carbono SAE 1010/1020, com diâmetro externo de 76,20 mm e projeção horizontal de 900 mm, é utilizado para aplicações em que a altura da luminária precisa ser controlada, oferecendo um suporte robusto e confiável.



Por fim, o braço reto de aço carbono SAE 1010/1020, também com diâmetro externo de 76,20 mm, mas com projeção horizontal de 1.350 mm, é ideal para instalações em que uma distância média é necessária entre o poste e a luminária, garantindo uma iluminação adequada em espaços públicos.

### Instalação de Luminárias:



A luminária Alpha para iluminação pública, com alojamento para reator IP-65, é completa para lâmpada de vapor sódio de 70W, fabricada em material resistente e pintada com acabamento em epóxi para proteção contra intempéries. Este modelo é projetado para proporcionar eficiência luminosa e durabilidade, garantindo um desempenho adequado em ambientes externos.

A luminária Alpha para iluminação pública, com alojamento para reator IP-65, é também disponível para lâmpada de vapor sódio de 150W. Assim como o modelo de 70W, é feita de material resistente e possui acabamento em epóxi, proporcionando uma ótima proteção contra a umidade e poeira, ideal para uso em áreas públicas.

A luminária de alto rendimento, fechada, é completa para lâmpada de vapor sódio de 250W, referência SRP 822 da Philips ou similar. Este modelo é projetado para oferecer alta eficiência luminosa, com um sistema óptico que maximiza a distribuição de luz, proporcionando segurança e visibilidade em áreas urbanas.

A luminária de alto rendimento, fechada, também disponível para lâmpada de vapor sódio de 400W, referência SRP 822 da Philips ou similar, é ideal para aplicações que exigem maior luminosidade. Com design robusto e eficiente, esta luminária assegura um desempenho superior em iluminação pública.

A luminária Alpha para iluminação pública, com alojamento para reator IP-65, é igualmente projetada para lâmpada de vapor metálico de 150W, com acabamento em epóxi. Este modelo combina resistência e funcionalidade, garantindo eficiência na iluminação de espaços abertos e públicos.

A luminária de alto rendimento, fechada, para lâmpada de vapor metálico de 250W, também referência SRP 822 da Philips ou similar, proporciona uma excelente distribuição de luz e durabilidade, adequada para aplicações em que a iluminação de qualidade é fundamental.

Por fim, a luminária de alto rendimento, fechada, para lâmpada de vapor metálico de 400W, referência SRP 822 da Philips ou similar, é projetada para oferecer uma iluminação potente e eficiente, ideal para grandes áreas e vias públicas, assegurando a segurança e o conforto visual em ambientes urbanos.



### Instalação de núcleo para luminárias de IP:



O núcleo para 01 luminária, referência Reeme ZE-157 ou similar, é fabricado em material de alta resistência e projetado para garantir a eficiência do sistema de iluminação. Este núcleo é otimizado para suportar a instalação de uma luminária, promovendo uma distribuição uniforme da luz e garantindo segurança na operação.

O núcleo para 02 luminárias, referência Reeme ZE-157 ou similar, possui características semelhantes ao núcleo para uma luminária, mas projetado para acomodar duas luminárias simultaneamente. Este modelo assegura a estabilidade e a resistência necessária para suportar o peso e as condições operacionais de duas unidades de

iluminação, permitindo uma instalação eficaz e segura.

O núcleo para 03 luminárias, referência Reeme ZE-157 ou similar, é projetado para a instalação de três luminárias. Com uma estrutura robusta, este núcleo proporciona a necessária sustentação e suporte, garantindo que todas as luminárias funcionem de maneira integrada e eficiente em um sistema de iluminação pública.

O núcleo para 04 luminárias, referência Reeme ZE-157 ou similar, é ideal para sistemas que requerem a instalação de quatro luminárias. Este núcleo oferece máxima resistência e suporte, garantindo a segurança e a eficiência na distribuição de luz. A construção robusta e os materiais de alta qualidade utilizados asseguram durabilidade e desempenho no longo prazo.

### Instalação de cabo:



O cabo cobre flexível isolado de 2,5 mm² possui tensão de 450/750V e é projetado para operar em temperaturas de até 70°C. Este cabo é adequado para instalações elétricas em geral, garantindo alta condutividade e flexibilidade, ideal para sistemas de iluminação pública.

O cabo cobre flexível isolado de 4,0 mm² também opera em tensão de 450/750V e temperaturas de até 70°C. Ele oferece maior capacidade de condução de corrente, sendo utilizado em aplicações que exigem mais potência, como circuitos de iluminação em áreas públicas.

O cabo cobre flexível isolado de 6,0 mm² é adequado para tensão de 450/750V e temperaturas de até 70°C. Este cabo é ideal para sistemas de iluminação pública que necessitam de uma capacidade de corrente ainda maior, garantindo segurança e eficiência.

O cabo cobre flexível isolado de 10 mm² possui as mesmas especificações de tensão e temperatura, e é projetado para aplicações que exigem alta potência, oferecendo segurança e confiabilidade nas instalações de iluminação.



O cabo cobre flexível isolado de 16 mm² é adequado para tensões de 450/750V e temperaturas de até 70°C. Este cabo é ideal para circuitos que demandam grandes correntes, sendo frequentemente utilizado em projetos de iluminação pública de maior escala.

O cabo cobre flexível isolado de 25 mm² opera em tensões de 450/750V e temperaturas de até 70°C. Com uma capacidade de corrente elevada, é frequentemente utilizado em sistemas de iluminação que exigem maior potência e eficiência.

O cabo cobre flexível isolado de 35 mm² tem tensão de 0,6/1kV e é projetado para operar em temperaturas de até 70°C. É utilizado em aplicações onde há necessidade de alta capacidade de corrente, sendo ideal para iluminação pública em grandes áreas.

Os cabos de alumínio multiplexados 0,6/1kV incluem várias opções:

O 1x1x16 + 16 mm² é projetado para instalações que exigem uma solução leve e eficiente em termos de custo.

O 2x1x16 + 16 mm², 2x1x25 + 25 mm², e 2x1x35 + 35 mm² são ideais para aplicações que demandam mais condutores, proporcionando flexibilidade e eficiência.

O 3x1x16 + 16 mm² e 3x1x25 + 25 mm² são utilizados em sistemas de iluminação pública onde se requer maior robustez e capacidade de condução de corrente.

O cabo de cobre PP Cordplast de 3 x 2,5 mm² opera em tensão de 450/750V e é projetado para uma temperatura máxima de 70°C. Este cabo é utilizado em instalações elétricas gerais, oferecendo flexibilidade e resistência, sendo adequado para circuitos de iluminação pública que necessitam de múltiplos condutores.

### Instalação de projetor:

O projetor de LED de 60W é fabricado em ligas de alumínio de qualidade, garantindo leveza e resistência à corrosão. Equipado com lentes em policarbonato, possui uma tensão de entrada que varia entre 90 a 305 VCA, oferecendo flexibilidade diversas instalações. Com classe de proteção IP67, é adequado para ambientes externos, resistindo à poeira e à imersão em água. O ângulo de feixe é de 45° a 80°, proporcionando uma iluminação direcionada e eficaz, enquanto temperatura de cor de 5000K e um índice de reprodução de cor (IRC) superior a 70 garantem uma iluminação natural. Com vida de 50.000 horas, é parte da linha Pro-Light da Ledstar - Unicoba similar, ideal para a iluminação de pontes.



alta

em

\_

útil

ou



O projetor de LED de 82W, assim como o modelo anterior, é feito em ligas de alumínio e possui lentes em policarbonato. Sua tensão de entrada também varia entre 90 a 305 VCA e possui classe de proteção IP67, sendo adequado para uso externo. O ângulo de feixe de 45° a 80° e a temperatura de cor de 5000K com IRC >70 proporcionam excelente desempenho na iluminação pública, com uma vida útil de 50.000 horas, alinhado à linha Pro-Light da Ledstar - Unicoba ou similar.

O projetor de LED de 101W apresenta as mesmas características dos modelos anteriores, sendo fabricado em ligas de alumínio com lentes em policarbonato. A tensão de entrada é entre 90 a 305 VCA e possui proteção IP67, tornando-o ideal para ambientes externos. Com ângulo de feixe de 45° a 80°, temperatura de cor de 5000K, IRC >70, e uma vida útil de 50.000 horas, é uma excelente escolha para iluminação pública, pertencendo à linha Pro-Light da Ledstar - Unicoba ou similar.

O projetor de piso em alumínio com lâmpadas LED de potência total de 50W (referência BC P473 36 LEDs-HB-4000 100-277V 10 BK, da Philips ou similar) é projetado para aplicações externas. Seu corpo em alumínio confere leveza e resistência à corrosão, permitindo uma instalação versátil em diferentes tipos de superfícies. Este projetor oferece eficiência energética e durabilidade.

O projetor linear llumwall3 de 60W RGB possui fotometria simétrica de 60°, com estanquidade IP66, garantindo proteção contra poeira e água. Com proteção contra impacto vidro IK05 e corpo em alumínio extrudado na cor RAL 9023, é ideal para uso em ambientes externos. Possui um índice de reprodução de cor (CRI) superior a 70, funcionando em tensões de 120 a 277V, fator de potência >0,90 e proteção contra surtos de 4kV, com uma vida útil de 50.000 horas.

O projetor compacto IP65 com lâmpada de multivapores metálicos de 250W (referência MVF607NB da Philips ou similar) é ideal para iluminação pública, com temperatura de cor de 4500K e índice de reprodução de cor de 65%. Com fluxo luminoso de 19.000 lumens, este projetor inclui reator, ignitor e capacitor, oferecendo robustez e durabilidade em aplicações externas.

O projetor compacto IP65 com lâmpada de descarga tubular metálica de 400W (também referenciado como MVF607NB da Philips ou similar) é projetado para oferecer alta eficiência luminosa, com temperatura de cor de 4300K e índice de reprodução de cor de 65%. Com um fluxo luminoso de 35.000 lumens, inclui reator, ignitor e capacitor, sendo adequado para ambientes públicos.

O Colorgraze Powercore de 120 cm é um sistema de iluminação LED com corpo em alumínio e 48 LEDs, projetado para uso em exteriores com facho médio e classificação IP66, proporcionando resistência à água e poeira. Este modelo é ideal para realçar elementos arquitetônicos em ambientes externos.

O Colorgraze Powercore de 60 cm possui características semelhantes ao modelo de 120 cm, com corpo em alumínio e 24 LEDs, projetado para uso externo, também com facho médio e classificação IP66.

Instalação de poste:



O poste circular de concreto 7/200 é fabricado em concreto armado, com altura de 7 metros e resistência adequada para suportar luminárias e sistemas de fiação elétrica. Possui um diâmetro de 200 mm na base, garantindo estabilidade e durabilidade em condições climáticas adversas. Este tipo de poste é ideal para a instalação em áreas urbanas e rurais, oferecendo boa resistência a impactos e corrosão.

O poste circular de concreto 8/200 também é confeccionado em concreto armado, com altura de 8 metros e diâmetro de 200 mm. Sua estrutura robusta permite a fixação de luminárias e a passagem de cabos elétricos, sendo adequado para sistemas de iluminação pública em vias urbanas.

O poste circular de concreto 10/200 tem altura de 10 metros e diâmetro de 200 mm, garantindo maior alcance de iluminação. Assim como os modelos anteriores, é fabricado em concreto armado, proporcionando resistência a intempéries e segurança para instalações elétricas.

O poste circular de concreto 12/200 apresenta altura de 12 metros e diâmetro de 200 mm, sendo ideal para áreas que necessitam de iluminação a uma maior distância. Sua construção em concreto armado assegura a durabilidade e resistência necessárias para suportar as condições externas.

O poste de concreto duplo T (DT) 9/200 é uma estrutura em formato de T, com 9 metros de altura e base de 200 mm. Este modelo permite a instalação de luminárias em ambos os lados, otimizando a iluminação em avenidas e ruas.

O poste de concreto duplo T (DT) 10/300 possui altura de 10 metros e base de 300 mm, oferecendo maior estabilidade e resistência. Este design é ideal para locais que requerem iluminação em ambos os lados do poste, mantendo a segurança e visibilidade nas vias públicas.

O poste de concreto duplo T (DT) 12/300 tem 12 metros de altura e base de 300 mm, proporcionando um maior alcance de iluminação. Sua estrutura é adequada para sistemas de iluminação pública, oferecendo eficiência e resistência.

O poste de aço galvanizado cônico contínuo curvo simples é provido de um braço com diâmetro de 148 mm e altura de 10 metros. Este modelo, como o Conipost ref. A-1010/B ou similar, é projetado para suportar luminárias em posições curvadas, garantindo uma iluminação direcionada e eficiente.

O poste de aço galvanizado cônico contínuo curvo duplo, com diâmetro de 148 mm e altura de 10 metros (Conipost ref. A-2110/B ou similar), é adequado para áreas que requerem iluminação em ângulos distintos, aumentando a cobertura luminosa.

O poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, com diâmetro superior de 60 mm e diâmetro da base de 126 mm, e altura total de 8 metros (Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar), é ideal para locais com necessidade de iluminação direta e eficiente.



O poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, com diâmetro superior de 76 mm, diâmetro da base de 175 mm e altura total de 9 metros (Conipost ref. Série 3009/classe 100 da Conipost ou similar), oferece maior robustez e é adequado para áreas com maior demanda de iluminação.

Por fim, o poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, com diâmetro superior de 76 mm, diâmetro da base de 208 mm e altura total de 12 metros, com base de fixação (Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar), é projetado para suportar luminárias de maior potência, garantindo segurança e eficiência na iluminação pública.

### Instalação de eletroduto:

O eletroduto corrugado flexível em PEAD (polietileno densidade) de diâmetro 2", tipo Kanalex ou similar, é fabricado em material resistente à corrosão, com alta flexibilidade que permite a instalação em trajetórias complexas. Sua construção corrugada proporciona resistência mecânica e proteção dos cabos elétricos impactos e umidade. É ideal para a instalação de de iluminação pública, permitindo a passagem dos fios



de alta

maior contra sistemas de forma

segura e eficiente, com temperatura de operação que varia entre -20°C a 60°C.

O eletroduto PVC roscável de diâmetro 3/4" é confeccionado em PVC rígido, apresentando boa resistência a produtos químicos e umidade, além de ser leve e de fácil manuseio. Este tipo de eletroduto é utilizado para proteção de fiações em ambientes internos ou externos, sendo compatível com sistemas de iluminação pública que exigem instalações seguras e eficientes. A rosca proporciona uma conexão firme e vedada, minimizando o risco de umidade e sujeira no interior do tubo. Suporta temperaturas de até 60°C.

O eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura de 2" com comprimento de 3m é fabricado em aço galvanizado, oferecendo excelente resistência mecânica e proteção contra corrosão. Este eletroduto é ideal para áreas onde é necessária uma proteção robusta, como em instalações de iluminação pública expostas a condições climáticas adversas. O uso de eletroduto galvanizado também contribui para a segurança elétrica, evitando interferências eletromagnéticas. O diâmetro de 2" proporciona um espaço adequado para a passagem de cabos elétricos de maior diâmetro, garantindo a eficiência da instalação.



### Instalação de haste:



A haste cobreada Copperweld de 254 micr com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,40 m apresenta um núcleo de aço revestido com cobre, proporcionando alta resistência mecânica e boa condutividade elétrica. O revestimento de cobre de 254 micr (micrômetros) assegura proteção contra corrosão e oxidação, resultando em uma longa vida útil, estimada em até 30 anos, dependendo das condições do solo e ambiente. A instalação é facilitada pelo seu formato cilíndrico e leveza, permitindo cravar a haste diretamente no solo para garantir a conexão adequada do sistema de aterramento.

A haste cobreada Copperweld de 254 micr com diâmetro de 5/8" e comprimento de 3,00 m possui características similares, com a mesma composição e revestimento, mas com um comprimento maior, oferecendo mais profundidade na instalação. Essa maior profundidade pode ser vantajosa em solos com alta resistividade, melhorando a eficiência do sistema de aterramento. Assim como a haste de 2,40 m, é projetada para resistir a condições adversas e garantir um contato seguro e duradouro com o solo, contribuindo para a proteção contra descargas elétricas e mantendo a integridade do sistema elétrico.

### Instalação de luminária viária LED:

A luminária viária LED com fluxo luminoso de 3.000 a 5.000 possui potência entre 20W e 30W, utilizando tecnologia LED de eficiência. Geralmente, são fabricadas com corpo em alumínio ou material similar, com grau de proteção IP65, que assegura resistência à água e poeira, ideal para uso em áreas externas.

A luminária viária LED com fluxo luminoso de 5.000 a 8.000 possui potência entre 30W e 50W. Essas luminárias também são construídas em alumínio ou material equivalente e têm grau de



lúmens alta

lúmens

proteção IP65. A vida útil típica é de aproximadamente 50.000 horas, com temperatura de cor variando entre 4.000K e 6.500K.

A luminária viária LED com fluxo luminoso de 8.000 a 11.000 lúmens possui potência na faixa de 50W a 80W, fabricadas com corpo em alumínio, garantindo durabilidade e dissipação de calor eficaz. O grau de proteção é geralmente IP65, com vida útil em torno de 50.000 horas e temperatura de cor entre 4.000K e 6.500K.

A luminária viária LED com fluxo luminoso de 11.000 a 15.000 lúmens tem potência variando de 80W a 100W, utilizando materiais similares e também com grau de proteção IP65. A vida útil é de aproximadamente 50.000 horas, proporcionando iluminação eficiente e econômica.

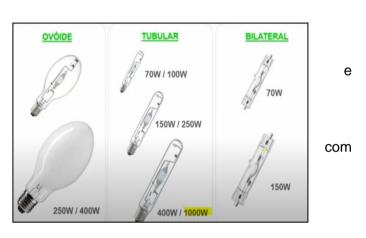


A luminária viária LED com fluxo luminoso de 15.000 a 19.000 lúmens possui potência entre 100W e 120W. Essas luminárias são fabricadas em alumínio, com dissipadores de calor para eficiência térmica, e possuem grau de proteção IP65, ideal para ambientes externos.

Por fim, a luminária viária LED com fluxo luminoso de 19.000 a 23.000 lúmens tem potência variando de 120W a 150W. Assim como os modelos anteriores, é construída em alumínio e possui grau de proteção IP65, assegurando resistência em ambientes externos, com vida útil de cerca de 50.000 horas e temperatura de cor entre 4.000K e 6.500K.

### Instalação de lâmpadas:

A lâmpada de vapor de sódio de alta pressão de 70W (Philips ref. SON 70W ou similar) possui potência nominal de 70W, opera com base E-27 emite luz com espectro amarelado. O bulbo é tubular, com alta eficiência luminosa e vida útil estimada em torno de 24.000 horas. O fluxo luminoso é de aproximadamente 6.000 lúmens, temperatura de cor em torno de 2.000K. A lâmpada requer um reator apropriado para o funcionamento e é projetada para funcionar em sistemas de alta pressão.



A lâmpada de vapor de sódio de alta pressão de 100W, com base E-40 e bulbo ovoide, possui uma potência de 100W e é fabricada para operar com alta eficiência. Seu fluxo luminoso é de aproximadamente 10.000 lúmens, com uma temperatura de cor de 2.000K. O revestimento externo é fabricado com vidro resistente a altas temperaturas, garantindo durabilidade em condições severas. Seu tempo de vida útil médio é de 24.000 horas, e, como todas as lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão, necessita de reator para operação.

A lâmpada de vapor de sódio de alta pressão de 150W (Philips ref. SON 150W ou similar) tem uma potência nominal de 150W, com base E-40 e bulbo tubular. O fluxo luminoso gerado é de aproximadamente 15.000 lúmens, com temperatura de cor em torno de 2.000K. Essa lâmpada oferece eficiência luminosa elevada e vida útil de até 24.000 horas. Fabricada em vidro resistente, seu funcionamento também exige um reator compatível.

A lâmpada de vapor de sódio de alta pressão de 250W (Philips ref. SON 250W ou similar) apresenta uma potência de 250W, fluxo luminoso de cerca de 27.500 lúmens, e é equipada com base E-40. O bulbo é tubular e feito de vidro resistente, com uma temperatura de cor de 2.000K. Seu tempo de vida útil estimado é de até 24.000 horas, e a lâmpada requer um reator específico para operação adequada.

A lâmpada de vapor de sódio de alta pressão de 400W (Philips ref. SON 400W ou similar) possui potência nominal de 400W, com base E-40 e um bulbo tubular feito de vidro resistente. O fluxo luminoso



gerado é de aproximadamente 50.000 lúmens, com temperatura de cor de 2.000K. A vida útil estimada é de 24.000 horas. Requer um reator adequado para o seu funcionamento.

A lâmpada de multivapor metálica (MVM) de alta pressão de 150W, com base E-27 e bulbo ovoide, é composta de um bulbo ovoide de vidro, com potência de 150W. O fluxo luminoso é de aproximadamente 12.000 lúmens, com temperatura de cor entre 3.500K e 4.000K, resultando em luz branca de alta intensidade. Fabricada com materiais de alta resistência, tem uma vida útil média de até 15.000 horas e requer reator adequado.

A lâmpada de vapor metálico de 250W possui uma potência nominal de 250W, com base E-40 e bulbo tubular. O fluxo luminoso varia entre 20.000 e 25.000 lúmens, com temperatura de cor em torno de 4.000K, fornecendo luz branca e intensa. O material do bulbo é vidro resistente, com vida útil de até 15.000 horas. Requer o uso de reator para funcionamento adequado.

A lâmpada de vapor metálico de 400W tem potência de 400W, com base E-40 e bulbo tubular. O fluxo luminoso é de aproximadamente 36.000 a 40.000 lúmens, com temperatura de cor em torno de 4.000K. O bulbo é feito de vidro resistente, com uma vida útil de até 15.000 horas. Seu funcionamento também exige o uso de reator apropriado.

### Instalação de reator:



Reator interno para lâmpada de vapor sódio 70W: Dispositivo projetado para alimentar lâmpadas de vapor de sódio de 70W, garantindo o funcionamento adequado e a eficiência luminosa.

Reator interno para lâmpada de vapor sódio 100W: Reator destinado a lâmpadas de vapor sódio de 100W, essencial para a estabilidade e o desempenho da iluminação pública.

Reator interno para lâmpada vapor sódio/metálico 150W: Equipamento que fornece a energia necessária para lâmpadas de

vapor sódio e metálico de 150W, garantindo eficiência e vida útil prolongada.

Reator interno para lâmpada vapor sódio/metálico 250W: Reator projetado para lâmpadas de vapor sódio e metálico de 250W, contribuindo para uma iluminação eficaz e confiável.

Reator interno para lâmpada vapor sódio/metálico 400W: Dispositivo robusto que atende lâmpadas de vapor sódio e metálico de 400W, adequado para aplicações em áreas de grande iluminação.

Reator externo para lâmpada vapor sódio 70W: Equipamento externo que suporta lâmpadas de vapor sódio de 70W, projetado para instalações em ambientes externos, proporcionando proteção adicional.

Reator externo para lâmpada vapor sódio 150W: Reator projetado para uso externo com lâmpadas de vapor sódio de 150W, garantindo durabilidade e desempenho adequado.



Reator externo para lâmpada vapor sódio/metálico 250W: Equipamento que alimenta lâmpadas de vapor sódio e metálico de 250W, adequado para ambientes expostos.

Reator externo para lâmpada vapor sódio/metálico 400W: Reator de alta potência para lâmpadas de vapor sódio e metálico de 400W, ideal para projetos de grande escala.

#### Relé Fotoelétrico:



Relé fotoelétrico individual 5A / 127V, sem base móvel: Dispositivo utilizado para acionar a iluminação pública automaticamente ao escurecer, com capacidade de 5A e tensão de 127V.

Base fixa para relé fotoelétrico: Suporte fixo para instalação do relé fotoelétrico, proporcionando estabilidade e segurança na montagem.

#### **Chaves Seccionadoras:**

Chave seccionadora KV 340 - 40A: Equipamento de segurança utilizado para interromper a corrente elétrica em circuitos de iluminação, com capacidade de 40A.

Chave seccionadora KV 380 - 80A: Dispositivo de seccionamento para circuitos de alta potência, suportando até 80A, garantindo segurança em sistemas elétricos.

### Quadro Geral de Distribuição:

Quadro geral de distribuição embutido, com barramento em chapa galvanizada, medindo 1400x800x250 mm: Estrutura para acomodar e proteger circuitos elétricos, com barramento para distribuição eficiente energia, adequada para iluminação pública.



da

### Armações Secundárias:



Armação secundária 1 estribo: Estrutura metálica de suporte para instalação de luminárias, oferecendo estabilidade e resistência.

Armação secundária 2 estribos: Estrutura similar com dois estribos, projetada para aplicações que exigem maior suporte.

#### **Conectores:**

Conector parafuso fendido para cabo 4 mm<sup>2</sup>: Conector projetado para unir cabos de 4 mm<sup>2</sup>, utilizando um sistema de parafuso fendido para garantir uma conexão firme e segura.



Conector parafuso fendido para cabo 6 mm²: Similar ao anterior, este conector é para cabos de 6 mm², ideal para aplicações elétricas com exigências de segurança.

Conector parafuso fendido para cabo 10 mm<sup>2</sup>: Dispositivo conexão de cabos de 10 mm<sup>2</sup>, proporcionando eficiência confiabilidade na transmissão elétrica.

Conector parafuso fendido para cabo 16 mm²: Conector adequado para cabos de 16 mm², garantindo uma conexão segura e adequada para cargas elétricas.



para e

Conector parafuso fendido para cabo 25 mm²: Este conector é projetado para cabos de 25 mm², essencial para garantir a segurança em instalações elétricas.

Conector parafuso fendido para cabo 35 mm²: Dispositivo para cabos de 35 mm², utilizado em aplicações que requerem maior robustez na conexão.

Conector para haste de aterramento 3/4": Conector específico para conectar hastes de aterramento de 3/4", garantindo a segurança e eficiência no sistema de aterramento.

Conector para haste de aterramento 5/8": Similar ao anterior, este conector é projetado para hastes de aterramento de 5/8".

Conector de pressão 25 mm²: Conector de pressão projetado para cabos de 25 mm², garantindo uma conexão rápida e segura.

Conector split-bolt para um cabo de 50 mm<sup>2</sup>: Conector que permite a união de um cabo de 50 mm<sup>2</sup>, ideal para aplicações de alta corrente.

Conector split-bolt para um cabo de 70 mm<sup>2</sup>: Similar ao anterior, mas projetado para cabos de 70 mm<sup>2</sup>, proporcionando uma conexão segura e confiável.

Conector cunha estanhado para condutores, tipo VII (branco/vermelho): Conector estanhado utilizado para unir condutores, garantindo resistência à corrosão e segurança.

### Retiradas de Cabos:

Retirada de cabo de até 16 mm<sup>2</sup>: Serviço para remoção de cabos elétricos com diâmetro de até 16 mm<sup>2</sup>, garantindo segurança e eficiência na operação.

Retirada de cabo de 16 mm² a 25 mm²: Remoção de cabos com diâmetro entre 16 mm² e 25 mm², adequando-se a diferentes exigências de instalação.



Retirada de cabo de 25 mm² a 50 mm²: Serviço para a retirada de cabos elétricos entre 25 mm² e 50 mm², assegurando uma execução segura e profissional.

#### Retiradas de Luminárias:

Retirada de luminária em braço de 1000 mm: Serviço para a retirada de luminárias montadas em braços de 1000 mm.

Retirada de luminária em braço de 2500 mm: Remoção de luminárias em braços de 2500 mm, assegurando a integridade do equipamento durante a operação.

Retirada de luminária em braço de 3000 mm: Serviço de retirada de luminárias montadas em braços de 3000 mm.

Retirada de luminária em braço de 4500 mm: Remoção de luminárias em braços de 4500 mm, garantindo a execução segura da tarefa.

Retirada de luminária em topo de poste até 12 m: Serviço de remoção de luminárias localizadas no topo de postes com altura de até 12 m.

Retirada de luminária em topo de poste de até 15 m: Remoção de luminárias localizadas no topo de postes com altura de até 15 m.

### Retiradas de Braços:

Retirada de braço de 1000 mm: Serviço de retirada de braços de luminárias com 1000 mm de comprimento.

Retirada de braço de 2500 mm: Remoção de braços de luminárias com 2500 mm de comprimento.

Retirada de braço de 3000 mm: Serviço de retirada de braços de luminárias com 3000 mm de comprimento.

Retirada de braço de 4500 mm: Remoção de braços de luminárias com 4500 mm de comprimento.

#### Retiradas de Postes:

Retirada de poste de até 11 m de comprimento: Serviço para a retirada de postes com comprimento de até 11 m, garantindo a execução segura e eficiente.

Retirada de poste de 12 m até 15 m de comprimento: Remoção de postes com comprimento entre 12 m e 15 m, adequando-se às exigências de instalação e segurança.



### **Disjuntores:**



Disjuntor monopolar até 10A: Dispositivo de proteção elétrica para circuitos de até 10 amperes.

Disjuntor monopolar até 50A: Disjuntor para proteger circuitos elétricos de até 50 amperes.

Disjuntor tripolar até 50A: Disjuntor tripolar para proteção de circuitos trifásicos com capacidade de até 50 amperes.

Disjuntor tripolar até 100A: Disjuntor tripolar para circuitos trifásicos de até 100 amperes.

### Luminárias LED para Iluminação Pública:

Luminária LED 50W: Bivolt, com selo INMETRO, corpo de alumínio injetado, cor cinza ou cinza-claro, fator de potência 0,95, proteção DPS 10KV, IP66, IK08, temperatura de cor 5000K, índice de reprodução de cor ≥ 70%, vida útil de 50.000 horas, fluxo luminoso de 7.500 lumens, 7 pinos.

Luminária LED 100W: Bivolt, corpo de alumínio injetado, 15.000 lumens, IP66, IK08, proteção DPS 10KV, vida útil de 50.000 horas, 7 pinos, garantia de 5 anos.

Luminária LED 150W: Bivolt, corpo de alumínio injetado, 22.500 lumens, IP66, IK08, 50.000 horas de vida útil, proteção DPS 10KV, 7 pinos, garantia de 5 anos.

Luminária LED 200W: LED SMD, autovolt, 32.000 lumens, 160 lm/W, 5.000K, IP66, IRC 70, fator de potência > 0,95, com base para relé de 3 pinos (Modelo GL421 G-Light ou similar).

Luminária Plafon de LED (30W)

Luminária Plafon LED 30W: Embutir, quadrada, cor branca fria, 3360 lumens, temperatura de cor entre 3000K e 6000K, IRC > 70, bivolt.

### Concreto Bombeável:

Concreto bombeável 15 MPa: Concreto com brita 1, resistência de 15 MPa, usado em estruturas que exigem essa resistência.

Concreto bombeável 20 MPa: Concreto com brita 1, resistência de 20 MPa.

### **Transformadores Trifásicos:**





Transformador trifásico 15 kVA: Tensão alta de 13.800V e baixa de 220/127V.

Transformador trifásico 30 kVA: Similar ao anterior, com capacidade de 30 kVA.

Transformador trifásico 45 kVA: Capacidade de 45 kVA, com mesma configuração de tensões.

Transformador trifásico 75 kVA: Capacidade de 75 kVA, tensão de 13.800V para 220/127V.

Transformador trifásico 112,5 kVA: Com derivação, tensão alta de 13.800V e baixa de 220/127V.

Transformador trifásico 150 kVA: Capacidade de 150 kVA, com mesma configuração de tensões.

#### Conectores e Isoladores:



Alça preformada de alumínio para cabo 4/0 AWG: Usada para fixação de cabos de alumínio em sistemas aéreos.

Isolador de suspensão (vidro ou porcelana) 15 kV: Isolador projetado para tensões de até 15 kV, fabricado em vidro ou porcelana.

Cabo de alumínio nu ACSR (alma de aço) 1/0 AWG: Cabo de alumínio com alma de aço, utilizado em linhas de transmissão.

Cabo de alumínio nu ACSR (alma de aço) 2/0 AWG: Cabo similar, mas com capacidade para maior corrente.

Cabo de alumínio nu ACSR (alma de aço) 4/0 AWG: Cabo para sistemas que requerem maior capacidade de transmissão de energia.

### **Materiais Diversos:**

Placa de obra em chapa galvanizada 26: Placa para sinalização de obra, feita de chapa galvanizada de espessura 26.

Cruzeta de concreto tipo "L", 1700mm: Peça de concreto para apoio de cabos em redes aéreas de distribuição.

Cruzeta de concreto tipo "T", 1900mm: Peça de concreto para suportar cabos elétricos em sistemas de distribuição aérea.

Cinta de aço galvanizado 180mm, 200mm e 250mm: Utilizadas para fixação em postes, galvanizadas para resistência à corrosão.



Pára-raio 13,8 kV: Dispositivo de proteção contra surtos de tensão, adequado para redes de 13,8 kV.

Parafuso cabeça quadrada 16x150mm: Parafuso utilizado em fixações estruturais de postes e suportes.

Soquete ou bocal de louca (porcelana) E27: Modelo MT-2233, usado para lâmpadas com base E27, em porcelana.

Soquete ou bocal de louça E40: Similar ao anterior, mas para lâmpadas com base E40.

Tomada 2P+T, ABNT, de embutir, 10A: Tomada de 10 amperes com aterramento, embutida com placa em PVC.

Tomada 2P+T, ABNT, de embutir, 20A: Tomada de 20 amperes com aterramento, embutida com placa em PVC.

# Colocação de Poste no Prumo:

Colocação de poste no prumo - Até 13m: Serviço de posicionamento e fixação de poste de até 13 metros de altura, assegurando que esteja alinhado verticalmente (no prumo) para garantir estabilidade e segurança na estrutura.

Colocação de poste no prumo - De 13 a 15m: Serviço de posicionamento e fixação de poste de 13 a 15 metros de altura, garantindo o alinhamento no prumo, necessário para suportar redes de distribuição de energia e outros equipamentos.

### Instalação de Transformador:

Instalação de transformador até 45 kVA: Serviço de montagem, fixação e conexão de transformadores trifásicos com capacidade de até 45 kVA, incluindo manuseio, alinhamento e interligação com a rede elétrica.

Instalação de transformador até 112 kVA: Serviço de instalação de transformadores trifásicos com capacidade entre 45 kVA e 112 kVA, com procedimentos técnicos para garantir a segurança e funcionalidade do equipamento na rede elétrica.

Instalação de transformador acima de 112 kVA: Instalação de transformadores trifásicos com capacidade superior a 112 kVA, exigindo equipamentos especializados e técnicas adequadas para conectar e integrar o transformador à rede de distribuição.

### PADRÕES LUMINOTÉCNICOS

Para a manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação publica do municipio de CIDELANDIA - MA, ficará definido uma estruturação do sistema viário, em atendimento à ABNT NBR 5101:2024, conforme a seguir.

Hierarquia e tipos de vias para iluminação pública



A ABNT NBR 5101:2024 estabelece os tipos de vias públicas de acordo com a sua natureza e função, visando estabelecer os requisitos mínimos necessários para iluminação de vias públicas para prover segurança para pedestres e tráfego de veículos. Assim, as vias públicas podem ser definidas como:

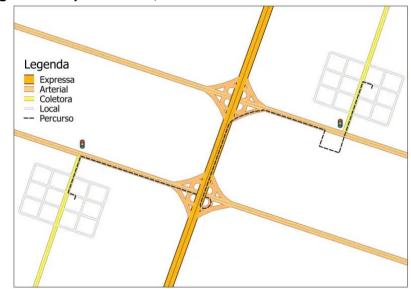
#### Vias urbanas:

- o via de trânsito rápido (expressa);
- o via arterial:
- o via coletora:
- o via local.

### Vias rurais:

- o rodovias;
- o estradas.

Figura 01: Tipos de Vias, de acordo com a ABNT NBR 5101:2024



Com a Definição do volume de tráfego nas vias, é possível estabelecer as Classes de iluminação para cada tipo de via, que estão divididas em 05 (cinco) Classes de Iluminação, denominadas de "V1, V2, V3, V4 e V5", em atendimento ao regramento contido na ABNT NBR 5101:2024..

Importante frisar que algumas ruas e avenidas do municipio de CIDELANDIA - MA não apresentam tráfego de veículos e pedestres nos níveis citados nesta norma, por critérios próprios e inerentes à administração pública local é realizado a classificação destas vias entre V1 a V5, para que se possa haver um parâmetro adequado e confiável da iluminância ou luminância desejada àquela localidade.

Classe de Iluminação para Vias Públicas						
Descrição da Via		Volume de Tráfego				
		LEVE	MÉDIO	INTENSO		



Vias de trânsito rápido; vias de alta velocidade de tráfego, com separação de pistas, sem cruzamento em nível e com controle de acesso; vias de trânsito rápido em geral; Autoestradas.		V2	V1
Vias arteriais; vias de alta velocidade de tráfego com separação de pistas; vias de mão dupla, com cruzamento e travessias de pedestre eventuais em pontos bem definidos, vias rurais de mão dupla com separação por canteiro ou obstáculo.		V2	V1
Vias coletoras; vias de tráfego importante, vias radiais e urbanas de interligação entre bairros, com tráfego de pedestres elevado.	V4	V3	V2
Vias locais; vias de conexão menos importante; vias de acesso residencial.	V5	V4	

Desta forma, os estudos luminotécnicos prévios e consequente definição das luminárias (potências e fluxos luminosos ideias) foram baseados em parâmetros preestabelecidos. Este Projeto Básico estabelece, de comum acordo com as informações provenientes da Administração local e das observações coletadas em campo, as classes de Iluminação para Vias Públicas conforme ABNT NBR 5101:2024 para os do município de Cidelândia - MA

#### Níveis de Iluminância em vias públicas:

Experiências realizadas na Europa e EUA constataram que, visando assegurar uma boa visão a pedestres e motoristas, devem ser utilizados níveis de iluminância variando entre 3 e 60 luxes. Dentro desta faixa, o poder de percepção do condutor de um veículo aumenta consideravelmente, para valores acima de 60 luxes o ganho é pequeno.

Com base nesses resultados, a ABNT NBR 5101:2024, foram fixados os níveis mínimos de iluminância necessários à iluminação de vias públicas, de acordo com sua importância, tipo e volume de tráfego, os quais são destinados a propiciar segurança a pedestres e veículos. A Tabela a seguir apresenta os valores de Iluminância Média Mínima (Emed,mín) e Fator de Uniformidade Mínimo (U=Emín/Emed) para vias públicas.

### Fator de Uniformidade de Iluminância:

O fator de uniformidade de iluminância (U) é a relação entre o menor valor de iluminância em uma área considerada e o valor da iluminância média nessa mesma área, e é expresso pela fórmula:

$$U = \frac{E_{min}}{E_{med}}$$



Níveis de iluminância recomendadas para vias públicas							
Classe	Iluminância Média Mínima (Emed,mín)	Fator de Uniformidade Mínimo U = Emín/Emed					
V1	30	0,4					
V2	20	0,3					
V3	15	0,2					
V4	10	0,2					
V5	5	0,2					

Sendo Emin e Emed os menores valores de iluminância mínimo e a iluminância média, respectivamente. O valor da iluminância média é obtido através da média aritmética das leituras dos valores de iluminância da área em estudo, medidas em plano horizontal sobre o nível da via.

### Compatibilização da IP com a arborização:

A arborização urbana é muito importante para a sociedade como um todo, embelezando ruas, avenidas e praças do nosso município. Contudo, se o tamanho e o formato das árvores adultas não forem considerados durante a etapa de execução dos serviços, poderão comprometer a segurança e a efetividade da Iluminação Pública.

Árvores grandes e copadas, dependendo de sua posição com relação aos postes de luz podem reduzir os níveis médios de iluminação para valores abaixo dos mínimos recomendados para proporcionar a segurança para pedestres, ciclistas e motoristas de um determinado tipo de via. Da mesma forma, a localização dos postes de luz ou um projeto de iluminação inadequado, incompatíveis com a arborização, podem exigir podas constantes, o que por sua vez poderá ser inviável em termos de custos de manutenção e operação do ponto de vista da administração municipal. Inclusive sob o ponto de vista da saúde das plantas.

Cidades muito arborizadas provavelmente irão produzir significantes impactos no sistema de iluminação e nos níveis luminotécnicos (Emed e U, por exemplo) de suas ruas e avenidas. Há estudos que já constataram que a arborização pode comprometer a iluminação dos passeios em até 33%. Dessa forma, é recomendável nestes casos a comunicação ao fiscal técnico para solução mais viável ao caso.

# ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM VIAS DE TRÂNSITO

Os projetos de iluminação em vias públicas devem fornecer a todos os seus usuários segurança, conforto, alta eficiência e respeito ao meio ambiente.

A iluminação pública é feita principalmente através da instalação de luminárias nos postes da rede aérea de distribuição de energia. Esta montagem será considerada como um "projeto convencional de IP".



A iluminação pública com circuito exclusivo, derivado da rede da distribuidora, será considerada como um "projeto exclusivo de IP".

Para a aplicação dos índices de iluminância e conceitos fotométricos, o projetista deve considerar as seguintes informações:

- A classificação viária Considerar a classificação do município citada na letra "a" e a hierarquização do sistema viário definida pelo município. Quando o município não possuir planejamento para hierarquização viária, esta pode ser definida de forma estimativa;
- tráfego de pedestres e veículos Estimar o volume, densidade e velocidade do tráfego;
- A importância da via pública para a comunidade Considerar o contexto social e a importância histórica que a via representa para o desenvolvimento da cidade ou de uma região.

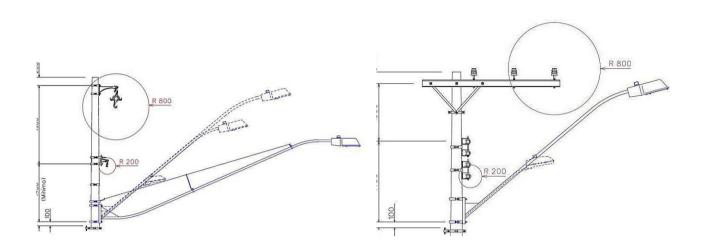
### Plano principal para a iluminação pública

Para as cidades, alguns fatores podem estar ligados direta ou indiretamente à elaboração de um plano principal de iluminação tais como:

- a) Segurança pública O mapeamento das ocorrências policiais pode subsidiar a priorização da melhoria ou implantação dos projetos de iluminação pública;
- b) Locais de interesse coletivo ou de concentração de pessoas Estes locais podem ser o entorno de escolas, hospitais, áreas de segurança pública, pontos e estações de ônibus, etc;
- c) Valorização de uma área comercial ou de entretenimento Áreas bem definidas no contexto do município como um polo comercial ou de entretenimento com significativa movimentação noturna;
- d) Possibilidade de recuperação de uma área urbanisticamente degradada É muito comum a degradação de algumas áreas importantes nas cidades modernas. A reforma da iluminação em conjunto com outras medidas urbanísticas e sociais pode recuperar a utilização destas áreas;
- e) Valorização de uma área histórica Um projeto de iluminação adequado pode destacar uma área de grande importância histórica para o município;
- f) Arborização A arborização existente na grande maioria dos municípios não possui um planejamento ordenado de forma a ter uma convivência adequada com o sistema de iluminação.

A iluminação pública em deve respeitar os limites de afastamento mínimo de segurança em relação à média tensão (0,80 m) e à baixa tensão (0,20 m) definidos nas normas da Equatorial/MA. O tipo de braço e luminária pode variar em função da altura do poste e do tipo de rede aérea existente, como os exemplos apresentados nas Figuras abaixo.



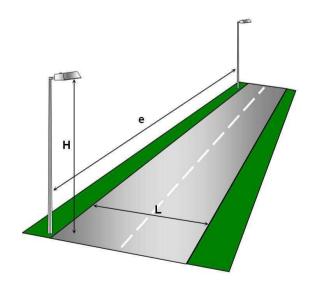


IP instalada em poste de 11 m com rede protegida e isolada IP instalada em poste de 10 m com rede nua

Havendo a possibilidade de futuras ligações de consumidores, os critérios de locação de postes devem ser mantidos, pois são necessários à expansão do sistema elétrico da Equatorial MA.

### Projetos especiais de IP

Os projetos especiais devem atender a classificação viária e seguir os seguintes critérios para os cálculos fotométricos, apresentados:  $H \ge L$  e 'e'  $\ge 3,5$  H (mínimo), sendo: L = largura da pista de rolamento (mais acostamento quando houver); H = altura de montagem da luminária; e = espaçamento entre postes.



Configuração básica para projetos especiais de IP

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



Dessa forma, os postes devem ser locados aproveitando-se ao máximo o espaçamento, respeitando os valores definidos para  $E_{med}$  e U. Esta recomendação deve ser observada principalmente nos projetos de vias especiais e rurais.

Nos centros urbanos onde existe grande circulação de pedestres, o espaçamento pode ser reduzido priorizando a distribuição luminosa.

Considerando a largura da via (L), altura de montagem da luminária (H) e quando for o caso a largura do canteiro central (D), as seguintes alternativas para disposição dos postes podem ser utilizadas:

- posteação unilateral;
- posteação bilateral alternada;
- posteação bilateral frente a frente;
- posteação no canteiro central.

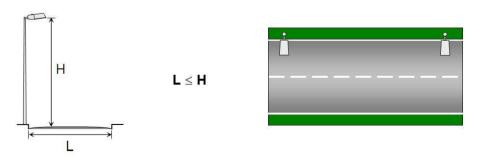
Para a definição da disposição, também deve ser observado qual a melhor opção para o avanço da luminária, se deve ser utilizado suporte de topo de poste ou chicote.

Na maioria dos casos a utilização do chicote é a melhor opção, considerando as questões de arborização, largura de vias, etc. A utilização do chicote também permite uma melhor distribuição da iluminação sobre a via.

Atualmente os programas de projeto de iluminação por computador, disponibilizados pelos fabricantes, permitem simulações precisas do resultado final, e podem ser utilizados para a elaboração de um projeto mais eficiente.

#### Posteação unilateral

Deve ser utilizada quando a largura da pista for menor ou igual à altura de montagem da luminária, conforme a seguir:

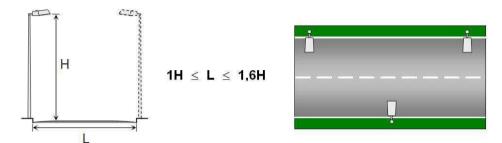


Posteação unilateral



### Posteação bilateral alternada

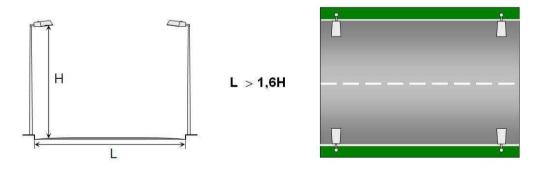
Deve ser utilizada quando a largura da pista estiver entre 1 e 1,6 vezes a altura da montagem da luminária, conforme abaixo:



Posteação Bilateral Alternada

### Posteação bilateral frente a frente

Deve ser utilizada quando a largura da pista for 1,6 vezes maior que a altura de montagem da luminária, conforme abaixo.

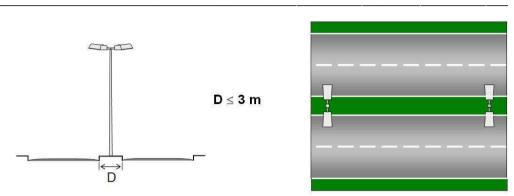


Posteação bilateral frente a frente

### Posteação no canteiro central

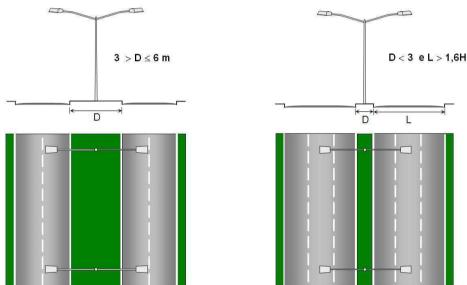
Deve ser utilizada com suporte quando a largura da pista for menor ou igual a altura de montagem e quando a largura do canteiro central (D) não ultrapassar 3 metros.





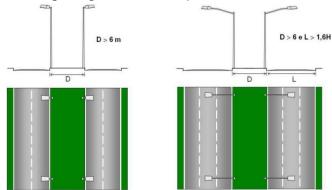
Posteação no canteiro central

Para canteiros centrais com largura entre 3 e até 6 metros, ou canteiro central com largura menor que 3 metros e largura de pista maior que 1,6 da altura de montagem, devem ser utilizadas as alternativas com postes e chicotes conforme.



Posteação central com poste chicote

Para canteiros centrais com largura igual ou maior que 6 metros, deve ser utilizado uma das



Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br

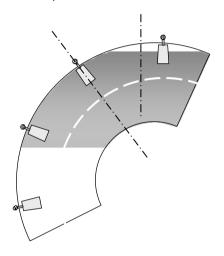


alternativas apresentadas a seguir:

Posteação central em canteiros maior que 6 metros

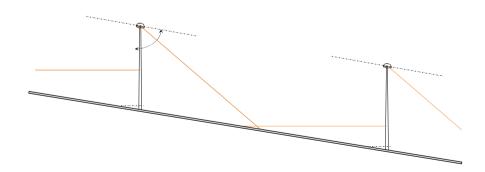
### Curvas, aclives e declives

Para iluminação de curvas, as luminárias devem ser orientadas de modo que o eixo da mesma seja perpendicular ao raio de curvatura da pista, conforme abaixo:



Orientação das luminárias em curvas

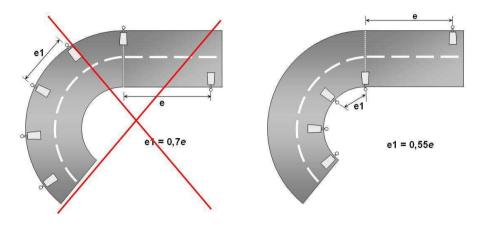
Nos aclives e declives as luminárias devem ser orientadas acompanhando a inclinação da pista de rolamento, conforme abaixo:



Orientação das luminárias em pistas inclinadas



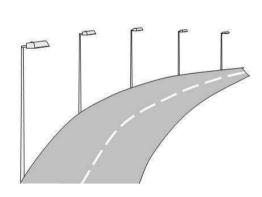
Nas curvas inferiores a 1.000 metros e nas alças dos trevos, a posteação deve ser instalada no lado interno a fim de minimizar o risco de abalroamento dos postes. Nestes casos, a altura de montagem pode ser reduzida.

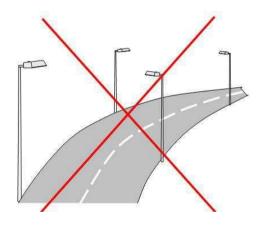


Posteação no lado externo da curva

Posteação no lado interno da curva

As curvas com raio superior a 1000 metros deve ter posteação unilateral à esquerda, evitando-se a desorientação do motorista em relação à curvatura da pista, conforme apresentado abaixo:





Posteação unilateral na curva - Recomendável

Posteação bilateral na curva - Evitar



# ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ÁREAS PARA PEDESTRES

A iluminação pública nas áreas utilizadas predominantemente por pedestres deve prover segurança, conforto e a capacidade de reconhecer os eventos ao seu redor a uma distância razoável.

### Iluminação de praças e parques

Nas cidades, as praças e parques contribuem não só para o embelezamento, mas também promovem o lazer, recreação e o convívio entre as pessoas.

Dessa forma, uma atenção especial deve ser dada na elaboração dos projetos de iluminação destes espaços públicos, no sentido de torná-los seguros e convidativos à comunidade.

Contudo, a iluminação é apenas um dos muitos componentes responsáveis pela melhoria do ambiente urbano. Sempre que necessário, deve-se promover uma reforma nas condições desses espaços públicos.

Algumas praças ou parques, em função de sua concepção arquitetônica, apresentam áreas distintas de utilização como jardins, brinquedos, jogos de mesa, quadras, etc. Nestes casos, podem ser aplicados critérios de projetos diferenciados para cada espaço.

Efeitos atrativos podem ser criados pelo uso de lâmpadas com temperatura de cor diferente. Por exemplo, se utilizarmos lâmpadas VS para a iluminação do entorno, o interior da praça pode ser iluminada com lâmpadas VMT.

A iluminação de escadas e rampas para acesso dos pedestres devem ser ponto de atenção e considerados na locação dos postes de forma que estas mudanças de nível sejam bem visíveis.

Estátuas, árvores, coretos e outros pontos de interesse especial, podem ser individualmente iluminados.

Postes com altura de montagem superior a 5 metros somente devem ser instalados em praças e calçadões onde é possível o acesso dos veículos de manutenção. Esta restrição vale também para os espaços onde o piso não estiver adequado ao peso destes veículos.

Se uma praça possuir pequenas dimensões, a melhoria da iluminação das vias do entorno pode evitar a instalação de um projeto específico.

Nos calçadões, a disposição da iluminação não deve obstruir o acesso dos veículos de emergência ou de manutenção.



#### Níveis de iluminância e uniformidade

A iluminação destes espaços deve permitir no mínimo um reconhecimento mútuo, além de proporcionar informação visual suficiente a respeito das pessoas e suas intenções a uma distância segura.

Segundo estudos realizados, a distância mínima necessária para uma pessoa reconhecer qualquer sinal de hostilidade e tomar as ações evasivas apropriadas é de 4 metros. A esta distância, o nível de iluminância médio mínimo necessário para reconhecimento facial é de 5 lux. De toda forma, sobre a superfície não deve haver valor inferior a 1 lux.

Considerando a necessidade de identificação de obstáculos na superfície da via e a velocidade com que as pessoas ou eventualmente ciclistas trafegam, o fator de uniformidade (U) não deve ser inferior a 0.25.

#### Ciclovia e ciclofaixa

Considerando a importância crescente das bicicletas como meio de transporte nas cidades, a iluminação das ciclovias contribui para a redução dos acidentes o que é particularmente importante quando existem cruzamentos com vias de trânsito de veículos automotores.

Os principais requisitos de visibilidade a serem fornecidos pela iluminação são:

- As alterações no trajeto e os limites da ciclovia e ciclofaixa;
- A presença de obstáculos fixos na superfície, tais como mobiliário urbano, árvores, etc;
- A visualização de buracos e rachaduras na superfície da pista;
- A posição e a velocidade dos usuários da ciclovia;
- A existência de cruzamentos com as vias que conduzem outro tipo de tráfego.

As luminárias utilizadas devem ser instaladas com espaçamentos mínimos de 3,5 vezes a altura de montagem.

Para a maioria das ciclovias e ciclofaixas, os requisitos para a escolha da fonte de luz devem considerar os critérios utilizados para a iluminação das demais vias urbanas como vida mediana, rendimento, etc. Contudo, pode ser necessário utilizar uma lâmpada de cor diferente da existente na via adjacente a fim de chamar a atenção dos motoristas quanto à existência da ciclovia ou ciclofaixa.

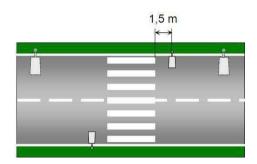
### Iluminação de travessia para pedestres em pistas de trânsito intenso

Onde existirem travessias para pedestres fora das esquinas, devidamente identificadas com sinalização vertical e horizontal, pode ser utilizado uma iluminação adicional.



A instalação deve ser feita em poste de aço de 5 metros. Em função das características da distribuição luminosa das luminárias, os postes devem ser defasados em 1,5 metros em relação ao início da faixa conforme apresentado na abaixo.





Iluminação para passagem de pedestres em complementação à sinalização vertical e horizontal

Para garantir que a passagem de pedestre esteja bem destacada na via, recomendamos que as lâmpadas utilizadas na iluminação tenham uma temperatura de cor diferente das lâmpadas que iluminam a pista de rolamento.

Esta alternativa também pode ser utilizada em cruzamentos de centros urbanos com grande movimentação de pedestres, mas deve ser cuidadosamente estudada para não prejudicar a sinalização viária ou causar confusão visual.

Cidelândia - MA, 14 de abril de 2025

Wagno de Jesus Silva Martins
Responsável Técnico

CÓDIGO VERSÃO REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE PT.DT.PDN.03.01.002 01 PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS VIGÊNCIA REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INÍCIO FIM PADRÃO TÉCNICO INTEGRAL PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONDICIONADO 12/03/2025 **MUNICIPIO DE CIDELANDIA - MA** 

> DESENHOS TÉCNICOS

 CÓDIGO
 VERSÃO

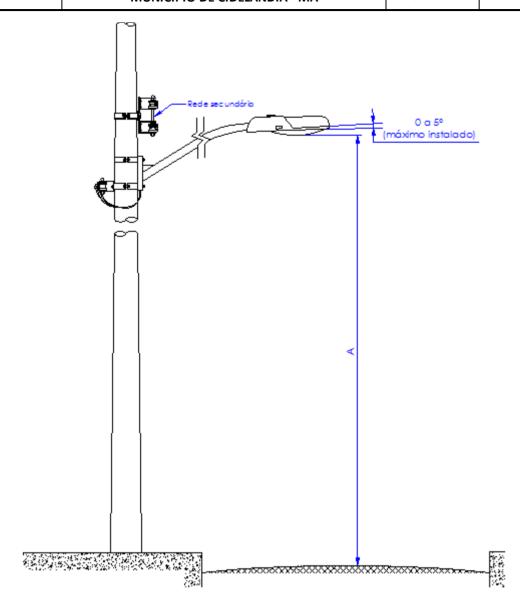
 PT.DT.PDN.03.01.002
 01

 VIGÊNCIA

 INÍCIO
 FIM

 11/03/2025
 CONDICIONADO

**PADRÃO TÉCNICO** 



	Alturas de Montagem (mm)							
A	Tipos de vias (Conforme NBR 5101)							
7000	Vias secundárias							
8000	Vias locais e vias normais							
9000	Vias de ligação e vias principais							

### Notas:

1. Dimensões em milímetros (mm).

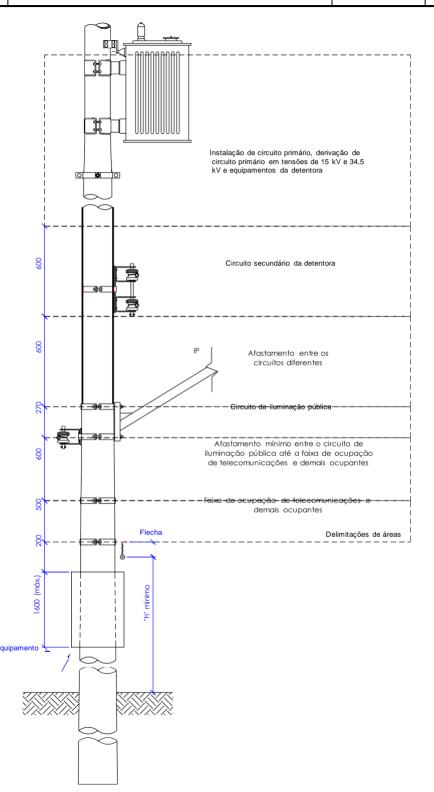
código versão
PT.DT.PDN.03.01.002 01

VIGÊNCIA

INÍCIO FIM

11/03/2025 CONDICIONADO

**PADRÃO TÉCNICO** 



Dimensões em milímetros.

Notas:

002. Afastamentos mínimos – Ocupação com rede primária, secundária e iluminação pública

 CÓDIGO
 VERSÃO

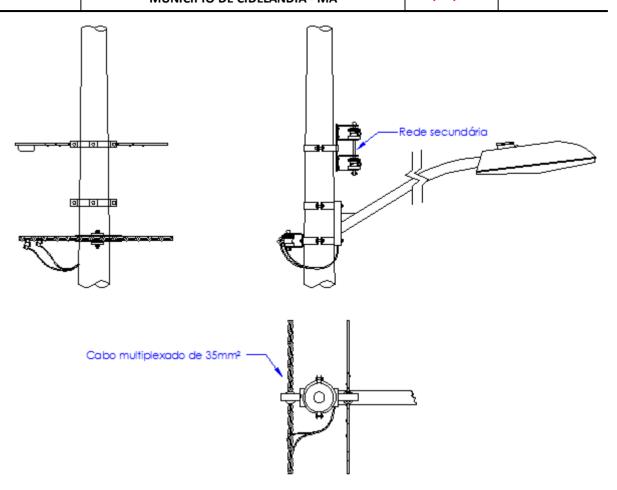
 PT.DT.PDN.03.01.002
 01

 VIGÊNCIA

 INÍCIO
 FIM

 11/03/2025
 CONDICIONADO

**PADRÃO TÉCNICO** 



### Notas:

1. Dimensões em milímetros.

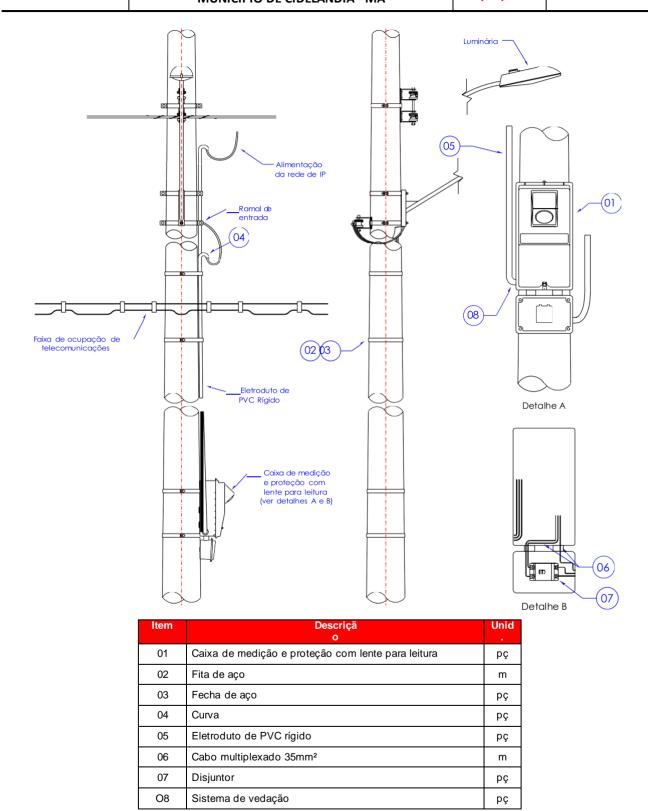
 CÓDIGO
 VERSÃO

 PT.DT.PDN.03.01.002
 01

 VIGÊNCIA
 FIM

 11/03/2025
 CONDICIONADO

### **PADRÃO TÉCNICO**



## Notas:

1. A caixa para medição e proteção com lente para leitura deve ser instalada a uma altura de 4 metros do solo.

004.	Medição de iluminação pública – Poste da Distribuidora (exclusivo EQUATORIAL-MA)	Páginas
		04 / 06

 CÓDIGO
 VERSÃO

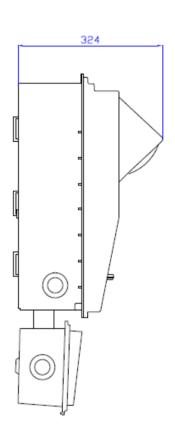
 PT.DT.PDN.03.01.002
 01

 VIGÊNCIA
 FIM

 11/03/2025
 CONDICIONADO

**PADRÃO TÉCNICO** 

	281
532	
193	



### Notas:

- 1. Dimensões em milímetros;
- 2. Tolerâncias: ± 2,5%.

 CÓDIGO
 VERSÃO

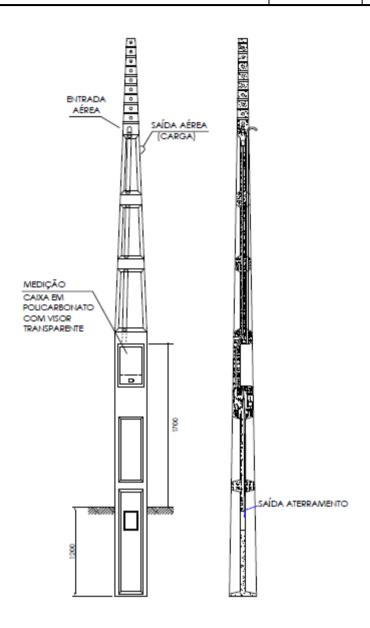
 PT.DT.PDN.03.01.002
 01

 VIGÊNCIA

 INÍCIO
 FIM

 11/03/2025
 CONDICIONADO

PADRÃO TÉCNICO



# Notas:

- 1. O poste padrão deverá ser de fabricante homologado pela EQUATORIAL-MA. A lista de fabricantes está disponível no site da concessionária.
- 2. A entrada e a saída devem, preferencialmente, ser aéreas.
- 3. Deve ser confeccionado sistema de aterramento para o poste (1 haste 2,40 metros)
- 4. O dimensionamento deverá ser conforme padrão de fornecimento individual BT vigente, levando em consideração a carga instalada total.



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PROJETO BÁSICO

EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INTEGRAL PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE CIDELÂNDIA - MA

Cidelândia/MA 2025

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



#### **OBJETO**

O objeto da presente licitação compreende a Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do municipio de Cidelândia - MA, com o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Projeto Básico.

#### JUSTIFICATIVA

O municipio de Cidelândia - MA é responsável pelo trabalho de revitalização, ampliação e de regularização da iluminação pública da zona urbana e rural do município em parceria com a Equatorial Energia. A iluminação pública constitui uma peça importante para o desenvolvimento das cidades e para o combate à criminilidade, assumindo papel fundamental na qualidade de vida e segurança, em especial face o crescimento da urbanização e dos problemas gerados por esse crescimento.

Outro ponto importante é que a iluminação pública é considerada como um dos serviços de natureza municipais mais valorizados e desejados pela população, o que permite o emprego de novas tecnologia desse serviço, principalmente com a utilização de lâmpadas mais eficientes.

Para que a iluminação do município seja eficaz é necessário que serviços de manutenção preventiva e corretiva sejam realizados constantemente e sejam realizados por profissionais especializados em toda a rede pública tanto na zona urbana como na zona rural. Sendo assim e diante da inexistência de agentes especializados no quadro funcional da Prefeitura com a atribuição de executar serviços de manutenção preventiva e corretiva na rede pública, bem com instalações de equipamentos e ainda por questões necessárias para uma funcionalidade operacional, faz-se necessária à contratação de empresa para a realização desses serviços a serem realizados.

# 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 constituise num ponto de IP contendo três unidades de IP. A unidade de IP é composta por conexões, fiação, relés fotoelétricos ou fotoeletrônicos, 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 três unidades 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 (conjunto ótico), 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 iluminação pública 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 rele fotoelétrico, temporizado ou fotoeletrônico.

Redes subterrâneas e aéreas: conexões, cabos, isoladores, eletrodutos, caixas de passagem, e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto. Nas redes subterrâneas, os componentes são instalados em eletrodutos fixados em paredes ou tetos ou enterrados no solo.

**Subestações:** também chamadas de subestações rebaixadora de energia; ponto de transformação de energia contendo um transformador. Subestações na rede da concessionária possuem um nº de FU. Para o municipio de Alto Alegre do Maranhão a transformação será de 13,8 KV para 380/220 V.

Estação transformadora de IP: o mesmo que Subestação com a finalidade especifica de alimentar conjuntos exclusivos de IP, composto por 1 (um) transformador e respectivos equipamentos de comando e proteção.



**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 concerto de unidades de IP ou circuitos elétricos, em decorrência de defeitos apresentados pelos mesmos.

### INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

### Local Da Prestação De Serviço:

A prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública do municipio de Cidelândia - MA, com o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários para o funcionamento, aplica-se a todas as instalações da rede de iluminação pública localizadas sobre todas as ruas e estradas municipais ou outras sob a responsabilidade do Município.

### Valor Dos Serviços

Valor total estimado do Item: R\$ 3.406.998,53 (Três milhões, quatrocentos e seis mil, novecentos e noventa e oito reais e cinquenta e três centavos)



Para elaboração da planilha orçamentária, foram consideradas as diretrizes da norma da ABNT NBR 5891:1977 para as questões de arredondamento.

Nos preços estão incluídas todas as despesas com mão de obra, materiais, EPI's, EPC's, alimentação, transporte, lucro, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico.

O preço proposto para execução do contrato, objeto desta licitação será fixo e irreajustável, expresso em reais (R\$) e se referirão à data de apresentação das propostas, conforme a lei.

Na composição dos preços unitários, a licitante deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras nas PROPOSTA DE PREÇOS, conforme planilha orçamentária.

## **DEFINIÇÕES DOS SERVIÇOS**

Em decorrência do presente Projeto Básico, a prestação de **Serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública do municipio de Cidelândia - MA**, envolve:

- Instalação de núcleo para luminárias de IP
- Instalação de cabo
- Instalação de projetor
- Instalação de poste
- Instalação de eletroduto
- Instalação de haste
- Disponibilidade de turma
- Instalação de sistema de telegestão
- Instalação de eletroduto flexível metódo não destrutivo
- Instalação de luminária viária LED com corpo de alumínio injetado, IP66
- Substituição de luminária aberta existente por luminária fechada reutilizada apenas mão de obra, sem fornecimento de material
- Instalação de lâmpadas
- Instalação de reator
- Instalação de relé
- Instalação de chave Eletromagnética
- Instalação de quadro
- Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15m
- Instalação de conectores
- Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)
- Retirada de luminária e projetor
- Retirada de braço
- Retirada de poste
- Fornecimento de materiais e equipamentos elétricos
- Colocação de poste no prumo
- Instalação e/ou retirada de transformador sem fornecimento de material



- Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública
- Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública
- Plano diretor para iluminação urbana

#### MEMORIAL DESCRITIVO

A descrição detalhada dos critérios técnicos seguidos para a elaboração do orçamento e execução dos serviços encontram-se detalhados no Memorial Descritivo, anexo a este processo.

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Será preenchida pelas empresas concorrentes no processo licitatório dos serviços, contendo, no mínimo, as seguintes informações: DISCRIMINAÇÃO, QUANTITATIVO, CUSTO UNITÁRIO E CUSTO TOTAL DE CADA SERVIÇO, como também valor do BDI (Benefício e Despesas Indiretas).

Os preços unitários da Planilha Orçamentária da Licitante, conforme planilha anexa, não devem ser superiores aos preços unitários constantes da Planilha Orçamentária Sintética, constantes no Anexo do Projeto Básico.

A não apresentação de qualquer das planilhas citadas, acarretará desclassificação imediata do licitante;

Em caso de divergência entre a planilha de composição de custo unitário e o constante na planilha orçamentária sintética, sempre será considerado o maior desconto no valor global da proposta.

- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS deverá conter: custo unitário do material/insumo, coeficiente de produtividade para cada trabalhador que executará os serviços e equipamentos utilizado no serviço, se for o caso. O valor final de cada CCU [Composição de Custo Unitário] terá que ser parametrizado com seu respectivo item da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- COMPOSIÇÃO DE B.D.I. Detalhará todos os percentuais da Administração como dos Impostos, com seu percentual total calculado pela fórmula de acordo com o TCU;
- COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS conterá todas as exigências da legislação trabalhista e sindical, para o perfeito cumprimento da regulamentação das relações de trabalho, utilizando percentuais desonerados;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO compatível com o prazo de execução dos serviços, em modelo próprio, desde que contenha todas as in-formações solicitadas, devendo respeitar os limites de desembolso previstos nos Anexos;

Cidelândia – MA, 14 de abril de 2025

Wagno de Jesus Silva Martins Responsável Técnico

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



	RESUMO DO ORÇAMENTO								
OBJETO:	Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de	DATA:	L.S. Hora:	112,68%					
	serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de	BDI: 25	,00% L.S. Mês:	69,90%					
	Cidelândia - MA	FONTE	VERSÃO						
LOCAL:	Município de Cidelândia - MA	EMOP	2024/12						
		ORSE	2024/12						
PREGÃO ELETRÔNIO	N°: 011/2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO						
		SICRO NOVO	2024/10						
		SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO						
		Composições Próprias	PROPRIA						

Quatro Milhões Quinhentos e Vinte e Oito Mil e Oitocentos reais							
VALOR TOTAL: R\$ 4.528.800,00							
24	Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública	R\$ 57.429,40	1,27				
23	Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública	R\$ 606.400,92	13,39				
22	Colocação de poste no prumo	R\$ 1.512,36	0,03				
21	Fornecimento de materiais e equipamentos elétricos	R\$ 2.576.303,61	56,89				
20	Retirada de poste	R\$ 56.936,80	1,26				
19	Retirada de braço	R\$ 9.891,25	0,22				
18	Retirada de luminária e projetor	R\$ 50.498,00	1,12				
17	Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)	R\$ 864,00	0,02				
16	Instalação de conectores	R\$ 337.710,00	7,46				
15	Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15m	R\$ 15.069,50	0,33				
14	Instalação de quadro	R\$ 31.974,36	0,71				
13	Instalação de chave Eletromagnética	R\$ 7.480,00	0,17				
12	Instalação de relé	R\$ 60.508,00	1,34				
11	Instalação de reator	R\$ 109.614,80	2,42				
10	Instalação de lâmpadas	R\$ 59.674,92	1,32				
9	Instalação de eletroduto flexível - metódo não destrutivo	R\$ 1.996,92	0,04				
8	Disponibilidade de turma	R\$ 54.723,00	1,21				
7	Instalação de haste	R\$ 8.464,80	0,19				
6	Instalação de eletroduto	R\$ 37.619,00	0,83				
5	Instalação de poste	R\$ 212.279,12	4,69				
4	Instalação de cabo	R\$ 50.704,20	1,12				
3	Instalação de núcleo para luminárias de IP	R\$ 18.173,58	0,40				
2	Instalação de luminárias	R\$ 99.373,26	2,19				
1	Instalação de braço	R\$ 63.598,20	1,40				



	PLANILHA ORÇAMENT	ÁRIA		
	Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de	DATA:	FONTE	VERSÃO
	manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Cidelândia - MA	BDI: 25.00%	EMOP	2024/12
LOCAL:	Município de Cidelândia - MA	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ORSE	2024/12
LOGAL.	manage de distanta 117	L.S. Hora: 112,68%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
PREGÃO	011/2025	L.S. Mês: 69,90%	SICRO NOVO	2024/10
ELETRÔNICO			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO
N°:			Composições Próprias	PROPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	LINID	QUANTIDADE PRI		PREÇO UNITÁRIO R\$			ANTIDADE PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO
III	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	SEM BDI	BDI	COM BDI	TOTAL R\$		
1	Instalação	de braço			1,00	R\$ 50.878,20	R\$ 12.720,00	R\$ 63.598,20	R\$ 63.598,20		
1.1	COD 1	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal de 1770mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 163,95	R\$ 40,99	R\$ 204,94	R\$ 6.148,20		
1.2	COD 2	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal de 2550mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 319,18	R\$ 79,80	R\$ 398,98	R\$ 11.969,40		
1.3	COD 3	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal 2550mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 363,61	R\$ 90,90	R\$ 454,51	R\$ 13.635,30		
1.4	COD 4	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal de 3500mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 429,11	R\$ 107,28	R\$ 536,39	R\$ 16.091,70		
1.5	COD 5	Braço reto de aco carbono sae 1010/1020,diâmetro externo de 76,20mm, projeção horizontal de 900mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 196,55	R\$ 49,14	R\$ 245,69	R\$ 7.370,70		
1.6	COD 6	Braço reto de aco carbono sae 1010/1020,diâmetro externo de 76,20mm, projeção horizontal de 1350mm	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 223,54	R\$ 55,89	R\$ 279,43	R\$ 8.382,90		
2	Instalação de luminárias				1,00	R\$ 79.498,44	R\$ 19.874,82	R\$ 99.373,26	R\$ 99.373,26		
2.1	COD 7	Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip-65 completa para lâmpada vapor sódio 70w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 516,20	R\$ 129,05	R\$ 645,25	R\$ 19.357,50		
2.2	COD 8	Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip-65 completa para lâmpada vapor sódio 150w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 577,74	R\$ 144,44	R\$ 722,18	R\$ 8.666,16		



2.3	COD 9	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor sódio 250w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 991,91	R\$ 247,98	R\$ 1.239,89	R\$ 14.878,68
2.4	COD 10	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor sódio 400w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 1.067,13	R\$ 266,78	R\$ 1.333,91	R\$ 16.006,92
2.5	COD 11	Luminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip-65 completa para lâmpada vapor metálico 150w, pintada em epoxi, ref:tecnowatt ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 558,22	R\$ 139,56	R\$ 697,78	R\$ 8.373,36
2.6	COD 12	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor metálico 250w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 999,62	R\$ 249,91	R\$ 1.249,53	R\$ 14.994,36
2.7	COD 13	Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor metálico 400w, ref srp 822, philips ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 1.139,75	R\$ 284,94	R\$ 1.424,69	R\$ 17.096,28
3	Instalação	de núcleo para luminárias de IP			1,00	R\$ 14.538,78	R\$ 3.634,80	R\$ 18.173,58	R\$ 18.173,58
3.1	COD 14	Núcleo p/01 luminária fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 131,15	R\$ 32,79	R\$ 163,94	R\$ 1.967,28
3.2	COD 15	Núcleo p/02 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 145,45	R\$ 36,36	R\$ 181,81	R\$ 5.454,30
3.3	COD 16	Núcleo p/03 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	12,00	R\$ 179,64	R\$ 44,91	R\$ 224,55	R\$ 2.694,60
3.4	COD 17	Núcleo p/04 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 214,86	R\$ 53,72	R\$ 268,58	R\$ 8.057,40
4	Instalação	de cabo		1,00	R\$ 40.559,70	R\$ 10.144,50	R\$ 50.704,20	R\$ 50.704,20	
4.1	COD 18	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	300,00	R\$ 12,63	R\$ 3,16	R\$ 15,79	R\$ 4.737,00
4.2	COD 19	Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	350,00	R\$ 14,14	R\$ 3,54	R\$ 17,68	R\$ 6.188,00
4.3	COD 20	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	150,00	R\$ 15,80	R\$ 3,95	R\$ 19,75	R\$ 2.962,50



4.4	COD 21	Cabo cobre flexível, isolado, 10mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 15,23	R\$ 3,81	R\$ 19,04	R\$ 3.808,00
4.5	COD 22	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 22,52	R\$ 5,63	R\$ 28,15	R\$ 5.630,00
4.6	COD 23	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 27,14	R\$ 6,79	R\$ 33,93	R\$ 6.786,00
4.7	COD 24	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70°	Composições Próprias	m	200,00	R\$ 41,51	R\$ 10,38	R\$ 51,89	R\$ 10.378,00
4.8	COD 25	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 18,81	R\$ 4,70	R\$ 23,51	R\$ 1.175,50
4.9	COD 26	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 20,56	R\$ 5,14	R\$ 25,70	R\$ 1.285,00
4.10	COD 27	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 23,13	R\$ 5,78	R\$ 28,91	R\$ 1.445,50
4.11	COD 28	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x35 +35mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 26,32	R\$ 6,58	R\$ 32,90	R\$ 1.645,00
4.12	COD 29	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 23,00	R\$ 5,75	R\$ 28,75	R\$ 1.437,50
4.13	COD 30	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	Composições Próprias	m	50,00	R\$ 25,71	R\$ 6,43	R\$ 32,14	R\$ 1.607,00
4.14	COD 31	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	Composições Próprias	m	80,00	R\$ 16,19	R\$ 4,05	R\$ 20,24	R\$ 1.619,20
5	Instalação	de poste			1,00	R\$ 169.823,12	R\$ 42.456,00	R\$ 212.279,12	R\$ 212.279,12
5.1	COD 40	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 864,98	R\$ 216,25	R\$ 1.081,23	R\$ 8.649,84
5.2	COD 41	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.597,05	R\$ 399,26	R\$ 1.996,31	R\$ 15.970,48
5.3	COD 42	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.188,58	R\$ 547,15	R\$ 2.735,73	R\$ 21.885,84
5.4	COD 43	Poste circular de concreto 12/200 para iluminação pública	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.424,01	R\$ 606,00	R\$ 3.030,01	R\$ 24.240,08
5.5	COD 44	Poste concreto duplo T (DT) 9/200	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.242,82	R\$ 310,71	R\$ 1.553,53	R\$ 12.428,24



5.6	COD 45	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.249,26	R\$ 312,32	R\$ 1.561,58	R\$ 12.492,64
5.7	COD 46	Poste concreto duplo T (DT) 12/300	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 1.625,54	R\$ 406,39	R\$ 2.031,93	R\$ 16.255,44
5.8	COD 47	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâm etro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 3.582,55	R\$ 895,64	R\$ 4.478,19	R\$ 35.825,52
5.9	COD 48	Poste de aço galvanizado cônico contíno curvo duplo 148mm x 10 m, Conipost re f.a-2110/B ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 4.108,55	R\$ 1.027,14	R\$ 5.135,69	R\$ 41.085,52
5.10	COD 49	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâm etro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Composições Próprias	un	8,00	R\$ 2.344,55	R\$ 586,14	R\$ 2.930,69	R\$ 23.445,52
6	Instalação	Instalação de eletroduto				R\$ 30.094,00	R\$ 7.525,00	R\$ 37.619,00	R\$ 37.619,00
6.1	COD 52	Eletroduto corrugado flexível em pead $\emptyset = 2$ ", tipo kanalex ou similar	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 24,26	R\$ 6,07	R\$ 30,33	R\$ 3.033,00
6.2	COD 53	Eletroduto pvc roscável, d= 3/4"	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 14,98	R\$ 3,75	R\$ 18,73	R\$ 1.873,00
6.3	COD 54	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Composições Próprias	vara	100,00	R\$ 261,70	R\$ 65,43	R\$ 327,13	R\$ 32.713,00
7	Instalação	de haste			1,00	R\$ 6.771,75	R\$ 1.693,05	R\$ 8.464,80	R\$ 8.464,80
7.1	COD 55	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	Composições Próprias	un	30,00	R\$ 136,11	R\$ 34,03	R\$ 170,14	R\$ 5.104,20
7.2	COD 56	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 3,00 m	Composições Próprias	un	15,00	R\$ 179,23	R\$ 44,81	R\$ 224,04	R\$ 3.360,60
8	Disponibil	idade de turma			1,00	R\$ 43.778,00	R\$ 10.945,00	R\$ 54.723,00	R\$ 54.723,00
8.1	COD 57	Turma leve	Composições Próprias	Н	100,00	R\$ 169,87	R\$ 42,47	R\$ 212,34	R\$ 21.234,00
8.2	COD 58	Turma pesada	Composições Próprias	Н	100,00	R\$ 267,91	R\$ 66,98	R\$ 334,89	R\$ 33.489,00



9	Instalação	de eletroduto flexível - metódo não destrutivo			1,00	R\$ 1.597,56	R\$ 399,36	R\$ 1.996,92	R\$ 1.996,92
9.1	COD 60	Instalação de eletroduto flexível - metódo não destrutivo	Composições Próprias	m	12,00	R\$ 133,13	R\$ 33,28	R\$ 166,41	R\$ 1.996,92
10	Instalação	de lâmpadas			1,00	R\$ 47.738,43	R\$ 11.936,49	R\$ 59.674,92	R\$ 59.674,92
10.1	COD 69	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	Composições Próprias	un	310,00	R\$ 97,66	R\$ 24,42	R\$ 122,08	R\$ 37.844,80
10.2	COD 70	Lâmpada de vapor de sodio, alta pressao,base e-40, bulbo ovoide, de 100w	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 109,00	R\$ 27,25	R\$ 136,25	R\$ 6.812,50
10.3	COD 71	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	Composições Próprias	un	22,00	R\$ 117,46	R\$ 29,37	R\$ 146,83	R\$ 3.230,26
10.4	COD 72	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	Composições Próprias	un	17,00	R\$ 146,66	R\$ 36,67	R\$ 183,33	R\$ 3.116,61
10.5	COD 73	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	Composições Próprias	un	11,00	R\$ 169,46	R\$ 42,37	R\$ 211,83	R\$ 2.330,13
10.6	COD 74	Lâmpada de multivapor metalica (mvm), alta pressao, base e-27, bulbo ovoide, de 150w	Composições Próprias	un	33,00	R\$ 153,71	R\$ 38,43	R\$ 192,14	R\$ 6.340,62
11	Instalação	de reator			1,00	R\$ 87.691,60	R\$ 21.923,20	R\$ 109.614,80	R\$ 109.614,80
11.1	COD 77	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 121,93	R\$ 30,48	R\$ 152,41	R\$ 12.192,80
11.2	COD 78	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 100w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 143,41	R\$ 35,85	R\$ 179,26	R\$ 7.170,40
11.3	COD 79	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 150w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 180,58	R\$ 45,15	R\$ 225,73	R\$ 18.058,40
11.4	COD 80	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 223,80	R\$ 55,95	R\$ 279,75	R\$ 11.190,00
11.5	COD 81	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 272,38	R\$ 68,10	R\$ 340,48	R\$ 13.619,20
11.6	COD 82	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 102,56	R\$ 25,64	R\$ 128,20	R\$ 10.256,00
11.7	COD 83	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 180,01	R\$ 45,00	R\$ 225,01	R\$ 9.000,40



COD 84	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 256,54	R\$ 64,14	R\$ 320,68	R\$ 12.827,20
COD 85	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w	Composições Próprias	un	40,00	R\$ 306,01	R\$ 76,50	R\$ 382,51	R\$ 15.300,40
Instalação	de relé			1,00	R\$ 48.405,00	R\$ 12.103,00	R\$ 60.508,00	R\$ 60.508,00
COD 86	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	Composições Próprias	un	350,00	R\$ 78,19	R\$ 19,55	R\$ 97,74	R\$ 34.209,00
COD 87	Base fixa para relé foto elétrico	Composições Próprias	un	350,00	R\$ 60,11	R\$ 15,03	R\$ 75,14	R\$ 26.299,00
Instalação	de chave Eletromagnética			1,00	R\$ 5.984,00	R\$ 1.496,00	R\$ 7.480,00	R\$ 7.480,00
COD 88	Chave seccionadora kv 340 - 40a	Composições Próprias	un	10,00	R\$ 269,20	R\$ 67,30	R\$ 336,50	R\$ 3.365,00
COD 89	Chave seccionadora kv 380 80a	Composições Próprias	un	10,00	R\$ 329,20	R\$ 82,30	R\$ 411,50	R\$ 4.115,00
Instalação	de quadro			1,00	R\$ 25.579,48	R\$ 6.394,88	R\$ 31.974,36	R\$ 31.974,36
COD 201	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 6.394,87	R\$ 1.598,72	R\$ 7.993,59	R\$ 31.974,36
Instalação	de armação secundária em poste com altura útil até	é 15m		1,00	R\$ 12.055,50	R\$ 3.014,00	R\$ 15.069,50	R\$ 15.069,50
COD 90	Armação secundária 1 estribo	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 107,99	R\$ 27,00	R\$ 134,99	R\$ 6.749,50
COD 91	Armação secundária 2 estribos	Composições Próprias	un	50,00	R\$ 133,12	R\$ 33,28	R\$ 166,40	R\$ 8.320,00
Instalação	de conectores			1,00	R\$ 270.168,00	R\$ 67.542,00	R\$ 337.710,00	R\$ 337.710,00
COD 92	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 61,44	R\$ 15,36	R\$ 76,80	R\$ 23.040,00
COD 93	Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 61,45	R\$ 15,36	R\$ 76,81	R\$ 23.043,00
COD 94	Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 68,54	R\$ 17,14	R\$ 85,68	R\$ 25.704,00
	COD 85  Instalação COD 86 COD 87  Instalação COD 89  Instalação COD 201  Instalação COD 90 COD 91  Instalação COD 92 COD 93	COD 85 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w  Instalação de relé  COD 86 Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel  COD 87 Base fixa para relé foto elétrico  Instalação de chave Eletromagnética  COD 88 Chave seccionadora kv 340 - 40a  COD 89 Chave seccionadora kv 380 80a  Instalação de quadro  COD 201 Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm  Instalação de armação secundária em poste com altura útil ato COD 90 Armação secundária 1 estribo  COD 91 Armação secundária 2 estribos  Instalação de conectores  COD 92 Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2  COD 93 Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2	COD 85  Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico Composições Próprias  Instalação de relé  COD 86  Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel COD 87  Base fixa para relé foto elétrico Composições Próprias  Instalação de chave Eletromagnética  COD 88  Chave seccionadora kv 340 - 40a  Composições Próprias  COD 89  Chave seccionadora kv 380 80a  Composições Próprias  Instalação de quadro  COD 201  Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm  Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15m  COD 90  Armação secundária 1 estribo COD 91  Armação secundária 2 estribos  Composições Próprias  Instalação de conectores  COD 92  Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2  Composições Próprias  Composições	COD 85 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico Composições Próprias un Instalação de relé  COD 86 Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel Composições Próprias un Instalação de chave Eletromagnética  COD 87 Base fixa para relé foto elétrico Composições Próprias un Instalação de chave Eletromagnética  COD 88 Chave seccionadora kv 340 - 40a Composições Próprias un COD 89 Chave seccionadora kv 380 80a Composições Próprias un Instalação de quadro  COD 201 Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm COD 90 Armação secundária em poste com altura útil até 15m  COD 90 Armação secundária 2 estribos Composições Próprias un Instalação de conectores  COD 92 Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2 Composições Próprias un COD 93 Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2 Composições Próprias un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2 Composições Próprias un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 94 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 95 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 Composições Un COD 95 Composições Un COD 96 Composições Un COD 96 Composições Un COD 97 Composições Un COD 97 Composições Un COD 97 Composições Un COD 97 Cod	COD 84   250w   Próprias   Un   40,00     COD 85   Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico   Composições Próprias   Un   40,00     Instalação de relé   1,00     COD 86   Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel Próprias   Un   350,00     COD 87   Base fixa para relé foto elétrico   Composições Próprias   Un   350,00     Instalação de chave Eletromagnética   1,00     COD 88   Chave seccionadora kv 340 - 40a   Composições Próprias   Un   10,00     COD 89   Chave seccionadora kv 380 80a   Composições Próprias   Un   10,00     Instalação de quadro   Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz, medindo: 1400x800x250cm   Composições Próprias   UN   4,00     Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15m   1,00     COD 90   Armação secundária 2 estribos   Composições Próprias   Un   50,00     Instalação de conectores   1,00     COD 92   Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2   Composições Próprias   Un   300,00     COD 93   Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2   Próprias   Un   300,00     COD 94   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições Próprias   Un   300,00     COD 95   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições Próprias   Un   300,00     COD 96   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições Próprias   Un   300,00     COD 97   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições   Un   300,00     COD 98   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições   Un   300,00     COD 99   Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2   Composições   Un   300,00     COD 90   Composições   Un   300,00   COD 90   Composições   Un   300,00   COD 90   Composições   Un   300,00   COD 90   Composições   Un   300,00   COD 90   COD 90	COD 84   250w	COD 84   250w	COD 86   Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base mével   Próprias   un   40,00   R\$ 306,01   R\$ 76,50   R\$ 382,51

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000

CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



COD 95	Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 69,85	R\$ 17,46	R\$ 87,31	R\$ 26.193,00
COD 96	Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 70,25	R\$ 17,56	R\$ 87,81	R\$ 26.343,00
COD 97	Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 72,16	R\$ 18,04	R\$ 90,20	R\$ 27.060,00
COD 98	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 78,00	R\$ 19,50	R\$ 97,50	R\$ 29.250,00
COD 99	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 75,99	R\$ 19,00	R\$ 94,99	R\$ 28.497,00
COD 100	Conector de pressão 25mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 75,15	R\$ 18,79	R\$ 93,94	R\$ 28.182,00
COD 101	Conector split - bolt para um cabo de 50mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 89,41	R\$ 22,35	R\$ 111,76	R\$ 33.528,00
COD 102	Conector split - bolt para um cabo de 70mm²	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 97,72	R\$ 24,43	R\$ 122,15	R\$ 36.645,00
COD 103	Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 80,60	R\$ 20,15	R\$ 100,75	R\$ 30.225,00
Retirada d	e 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)			1,00	R\$ 690,60	R\$ 173,40	R\$ 864,00	R\$ 864,00
COD 104	Retirada de cabo de até 16mm2	Composições Próprias	m	60,00	R\$ 2,66	R\$ 0,67	R\$ 3,33	R\$ 199,80
COD 105	Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2	Composições Próprias	m	60,00	R\$ 3,54	R\$ 0,89	R\$ 4,43	R\$ 265,80
COD 106	Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2	Composições Próprias	m	60,00	R\$ 5,31	R\$ 1,33	R\$ 6,64	R\$ 398,40
Retirada d	e luminária e projetor			1,00	R\$ 40.398,00	R\$ 10.100,00	R\$ 50.498,00	R\$ 50.498,00
COD 107	Retirada de luminária em braço de 1000mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 38,99	R\$ 9,75	R\$ 48,74	R\$ 4.874,00
COD 108	Retirada de luminária em braço de 2500mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 65,21	R\$ 16,30	R\$ 81,51	R\$ 8.151,00
COD 109	Retirada de luminária em braço de 3000mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 75,77	R\$ 18,94	R\$ 94,71	R\$ 9.471,00
	COD 96 COD 97 COD 98 COD 99 COD 100 COD 101 COD 102 COD 103 Retirada d COD 104 COD 105 COD 106 Retirada d COD 107 COD 108	COD 96 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2  COD 97 Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2  COD 98 Conector p/ haste de aterramento 3/4"  COD 99 Conector p/ haste de aterramento 5/8"  COD 100 Conector de pressão 25mm²  COD 101 Conector split - bolt para um cabo de 50mm²  COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm²  COD 103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal  Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)  COD 104 Retirada de cabo de até 16mm2  COD 105 Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2  COD 106 Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2  Retirada de luminária e projetor  COD 107 Retirada de luminária em braço de 1000mm  COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm	COD 96 Conector paratuso fendido para cabo 16 mm2 Próprias  COD 96 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 Composições Próprias  COD 97 Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2 Composições Próprias  COD 98 Conector p/ haste de aterramento 3/4" Composições Próprias  COD 99 Conector p/ haste de aterramento 5/8" Composições Próprias  COD 100 Conector de pressão 25mm² Composições Próprias  COD 101 Conector split - bolt para um cabo de 50mm² Composições Próprias  COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm² Composições Próprias  COD 103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal  Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)  COD 104 Retirada de cabo de até 16mm2 Composições Próprias  COD 105 Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2 Composições Próprias  Retirada de luminária e projetor  COD 107 Retirada de luminária em braço de 1000mm Composições Próprias  COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias  COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias  COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias	COD 96 Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2 Próprias un COD 96 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 Composições Próprias un COD 97 Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2 Composições Próprias un COD 98 Conector p/ haste de aterramento 3/4" Composições Próprias un COD 99 Conector p/ haste de aterramento 5/8" Composições Próprias un COD 100 Conector de pressão 25mm² Composições Próprias un COD 101 Conector split - bolt para um cabo de 50mm² Composições Próprias un COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm² Composições Próprias un COD 103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV)  COD 104 Retirada de cabo de até 16mm2 Composições Próprias m COD 105 Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2 Composições Próprias m COD 106 Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2 Composições Próprias un Retirada de luminária e projetor  COD 107 Retirada de luminária em braço de 1000mm Composições Próprias un Próprias Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un Próprias un Próprias Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un Próprias Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un Próprias Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un Próprias COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un Próprias C	COD 96 Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2 Próprias un 300,00 COD 97 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 Composições Próprias un 300,00 COD 98 Conector p/ haste de aterramento 3/4" Composições Próprias un 300,00 COD 99 Conector p/ haste de aterramento 5/8" Composições Próprias un 300,00 COD 100 Conector de pressão 25mm² Composições Próprias un 300,00 COD 101 Conector split - bolt para um cabo de 50mm² Composições Próprias un 300,00 COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm² Composições Próprias un 300,00 COD 103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal Próprias un 300,00 COD 104 Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV) 1,00 COD 105 Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2 Composições Próprias m 60,00 COD 106 Retirada de luminária em braço de 1000mm Composições Próprias un 100,00 Retirada de luminária em braço de 1000mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 3000mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 COD 109 Retirada de luminária em braço de 3000mm Composições Un 100,00 COD 100 CO	COD 96 Conector pararuso fendido para cabo 25 mm2 Composições Próprias un 300,00 R\$ 70,25 COD 97 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 Composições Próprias un 300,00 R\$ 72,16 COD 98 Conector p/ haste de aterramento 3/4" Composições Próprias un 300,00 R\$ 78,00 COD 99 Conector p/ haste de aterramento 5/8" Composições Próprias un 300,00 R\$ 75,99 COD 100 Conector de pressão 25mm² Composições Próprias un 300,00 R\$ 75,15 COD 101 Conector split - bolt para um cabo de 50mm² Composições Próprias un 300,00 R\$ 89,41 COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm² Composições Próprias un 300,00 R\$ 89,77,2 COD 103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/vermelho), principal COD 104 Retirada de 1 metro de cabo (0,6/1,0kV) 1,00 R\$ 690,60 COD 104 Retirada de cabo de até 16mm2 Composições Próprias m 60,00 R\$ 3,54 COD 106 Retirada de luminária e projetor Composições Próprias un 100,00 R\$ 38,89,90 COD 108 Retirada de luminária em braço de 1000mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 38,89,90 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 38,89,90 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 38,89,90 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 38,89,90 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Próprias un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 108 Retirada de luminária em braço de 2500mm Composições Un 100,00 R\$ 53,57,70 COD 109 R\$ 100,00 R\$ 100,00 R\$ 53,57,70 COD 100 R\$ 100,00 R\$ 10	COD 96   Conector paratuso fendido para cabo 25 mm2   Próprias   Un   300,00   R\$ 70,25   R\$ 17,56	COD 96 Conector paratuso fendido para cabo 16 mm2

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97



21.2	COD 203	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LUMENS, 7 PINOS.	Composições Próprias	un	250,00	R\$ 1.365,99	R\$ 341,50	R\$ 1.707,49	R\$ 426.872,50
21.1	COD 119	disjuntor monopolar até 10a	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 11,09	R\$ 2,77	R\$ 13,86	R\$ 41,58
21	Fornecime	ento de materiais e equipamentos elétricos			1,00	R\$ 2.061.040,57	R\$ 515.263,04	R\$ 2.576.303,61	R\$ 2.576.303,61
20.2	COD 118	Retirada de poste de 12m até 15 m de comprimento	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 321,82	R\$ 80,46	R\$ 402,28	R\$ 32.182,40
20.1	COD 117	Retirada de poste de até 11m de comprimento	Composições Próprias	un	80,00	R\$ 247,54	R\$ 61,89	R\$ 309,43	R\$ 24.754,40
20	Retirada d	Retirada de poste				R\$ 45.548,80	R\$ 11.388,00	R\$ 56.936,80	R\$ 56.936,80
19.4	COD 116	Retirada de braço de 4500mm	Composições Próprias	un	33,00	R\$ 91,82	R\$ 22,96	R\$ 114,78	R\$ 3.787,74
19.3	COD 115	Retirada de braço de 3000mm	Composições Próprias	un	33,00	R\$ 76,67	R\$ 19,17	R\$ 95,84	R\$ 3.162,72
19.2	COD 114	Retirada de braço de 2500mm	Composições Próprias	un	33,00	R\$ 63,90	R\$ 15,98	R\$ 79,88	R\$ 2.636,04
19.1	COD 113	Retirada de braço de 1000mm	Composições Próprias	un	5,00	R\$ 48,76	R\$ 12,19	R\$ 60,95	R\$ 304,75
19	Retirada d	e braço			1,00	R\$ 7.912,67	R\$ 1.978,58	R\$ 9.891,25	R\$ 9.891,25
18.6	COD 112	Retirada de luminária em topo de poste de até 15m	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 86,54	R\$ 21,64	R\$ 108,18	R\$ 10.818,00
18.5	COD 111	Retirada de luminária em topo de poste até 12m	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 59,90	R\$ 14,98	R\$ 74,88	R\$ 7.488,00
18.4	COD 110	Retirada de luminária em braço de 4500mm	Composições Próprias	un	100,00	R\$ 77,57	R\$ 19,39	R\$ 96,96	R\$ 9.696,00

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97

www.cidelandia.ma.gov.br



21.3	COD 204	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 30W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	Composições Próprias	un	220,00	R\$ 700,18	R\$ 175,05	R\$ 875,23	R\$ 192.550,60
21.4	COD 205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 1.680,75	R\$ 420,19	R\$ 2.100,94	R\$ 630.282,00
21.5	COD 206	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS.	Composições Próprias	un	300,00	R\$ 2.048,44	R\$ 512,11	R\$ 2.560,55	R\$ 768.165,00
21.6	COD 207	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,32.000 lm e 54.000h, com base para Relé 3 PINOS, modelo GL421 G-Light ou similar	Composições Próprias	un	150,00	R\$ 2.629,03	R\$ 657,26	R\$ 3.286,29	R\$ 492.943,50
21.7	COD 120	disjuntor monopolar até 50a	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 18,61	R\$ 4,65	R\$ 23,26	R\$ 46,52
21.8	COD 121	disjuntor tripolar até 50a	Composições Próprias	un	5,00	R\$ 60,13	R\$ 15,03	R\$ 75,16	R\$ 375,80



21.9	COD 122	disjuntor tripolar de até 100a	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 104,88	R\$ 26,22	R\$ 131,10	R\$ 393,30
21.10	COD 123	concreto bombeavel, utilizando brita 1,de 15mpa	Composições Próprias	М3	25,00	R\$ 520,00	R\$ 130,00	R\$ 650,00	R\$ 16.250,00
21.11	COD 124	concreto bombeavel, utilizando brita 1,de 20mpa	Composições Próprias	М3	5,00	R\$ 522,00	R\$ 130,50	R\$ 652,50	R\$ 3.262,50
21.12	COD 125	transformador trifásico c/ deriv 15 kva, at 13800v, bt 220/127v	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 16.189,00	R\$ 4.047,25	R\$ 20.236,25	R\$ 20.236,25
21.13	COD 126	transformador trifásico c/ deriv 30 kva, at 13800v, bt 220/127v	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 17.819,00	R\$ 4.454,75	R\$ 22.273,75	R\$ 22.273,75
21.14	COD 131	alça preformada alumínio p/ ca 4/0 awg	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 11,88	R\$ 2,97	R\$ 14,85	R\$ 29,70
21.15	COD 132	isolador de suspensão, vidro ou porcelana, 15 kv	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 71,99	R\$ 18,00	R\$ 89,99	R\$ 89,99
21.16	COD 133	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 1/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 49,89	R\$ 12,47	R\$ 62,36	R\$ 62,36
21.17	COD 134	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 2/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 49,89	R\$ 12,47	R\$ 62,36	R\$ 62,36
21.18	COD 135	cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 4/0 awg	Composições Próprias	kg	1,00	R\$ 50,50	R\$ 12,63	R\$ 63,13	R\$ 63,13
21.19	COD 136	placa de obra em chapa galvanizada 26	Composições Próprias	m2	1,00	R\$ 201,94	R\$ 50,49	R\$ 252,43	R\$ 252,43
21.20	COD 137	cruzeta concreto tipo "l", 1700mm	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 195,00	R\$ 48,75	R\$ 243,75	R\$ 243,75
21.21	COD 138	cruzeta de concreto tipo t 1900 mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 284,00	R\$ 71,00	R\$ 355,00	R\$ 710,00
21.22	COD 139	cinta aço galvanizado 180mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 32,49	R\$ 8,12	R\$ 40,61	R\$ 81,22
21.23	COD 140	cinta aço galvanizado 200mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 42,00	R\$ 10,50	R\$ 52,50	R\$ 105,00
21.24	COD 141	cinta aço galvanizado 250mm	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 17,17	R\$ 4,29	R\$ 21,46	R\$ 42,92
21.25	COD 142	pára raio 13,8kv	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 235,39	R\$ 58,85	R\$ 294,24	R\$ 588,48

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97

www.cidelandia.ma.gov.br



							7	VALOR TOTAL:	R\$ 4.528.800,00
24.1	COD 202	Preço unitário por ponto luminoso	Composições Próprias	UN	1.330,00	R\$ 34,54	R\$ 8,64	R\$ 43,18	R\$ 57.429,40
24	Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública				1,00	R\$ 45.938,20	R\$ 11.491,20	R\$ 57.429,40	R\$ 57.429,40
23.1	COD 153	Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública	Composições Próprias	MÊS	12,00	R\$ 40.426,73	R\$ 10.106,68	R\$ 50.533,41	R\$ 606.400,92
23	Gerenciam	nento do funcionamento do parque de iluminação pú	íblica		1,00	R\$ 485.120,76	R\$ 121.280,16	R\$ 606.400,92	R\$ 606.400,92
22.2	COD 149	Colocação de poste no prumo -De 13 a 15m	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 259,27	R\$ 64,82	R\$ 324,09	R\$ 648,18
22.1	COD 148	Colocação de poste no prumo - Até 13m	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 230,45	R\$ 57,61	R\$ 288,06	R\$ 864,18
22	Colocação	de poste no prumo		1,00	R\$ 1.209,89	R\$ 302,47	R\$ 1.512,36	R\$ 1.512,36	
21.30	COD 147	tomada 2p + t, abnt, de embutir, 20 a, com placa em pvc	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 11,10	R\$ 2,78	R\$ 13,88	R\$ 41,64
21.29	COD 146	tomada 2p + t, abnt, de embutir, 10 a, com placa em pvc	Composições Próprias	un	3,00	R\$ 10,40	R\$ 2,60	R\$ 13,00	R\$ 39,00
21.28	COD 145	soquete ou bocal de louça e40	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 7,19	R\$ 1,80	R\$ 8,99	R\$ 17,98
21.27	COD 144	soquete ou bocal de louça (porcelana) e27 de tempo, ref.mt-2233, marca decorl ux ou similar	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 6,45	R\$ 1,61	R\$ 8,06	R\$ 16,12
21.26	COD 143	parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	Composições Próprias	un	11,00	R\$ 11,94	R\$ 2,99	R\$ 14,93	R\$ 164,23

Quatro Milhões Quinhentos e Vinte e Oito Mil e Oitocentos reais



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇ	ÕES DE	CUSTOS	
	Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de	DATA:	L.S. Hora:	112,68%
	serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de	BDI: 25,0	0% L.S. Mês:	69,90%
	Cidelândia - MA	FONTE	VERSÃO	
LOCAL:	Município de Cidelândia - MA	EMOP	2024/12	
-		ORSE	2024/12	
PREGÃO ELETRÔNICO N°:	011/2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
		SICRO NOVO	2024/10	
			2024/12 SEM DESONERAÇÃO	
		Composições Próprias	PROPRIA	

44 000 4		. ~		<b>-</b>		
Equipament	Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, proj o	eção horizor FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35480240	R\$ 104,51	R\$ 37,08
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,08
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00
05804	BRACO P/ILUMINACAO PUBLICA, CONSTR.ACO GALVAN.A FOGO,P/FIX.EPOSTE OU PAREDE,DIAM.25,40MM,PROJ.HORIZ.1000MM,VERT.370 MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 45,00	R\$ 45,00
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 21,34	R\$ 42,68
				TOTA	L Material:	R\$ 103,68
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,70960480	R\$ 32,68	R\$ 23,19
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 23,19
					VALOR:	R\$ 163,95
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,03
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,04
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 103,68
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 37,08
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 40,99

1.2. COD 2 Braço curvo de aco galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal de 2550mm (un)									
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35617326	R\$ 104,51	R\$ 37,22			
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,22			
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			



I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 21,34	R\$ 42,68
				TOTA	L Material:	R\$ 58,68
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,71234651	R\$ 32,68	R\$ 23,28
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 23,28
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
21.019.0075- A	BRACO DE ACO GALVANIZADO, CURVO, COM 2,50M DE PROJECAO HORIZONTAL E DIAMETRO EXTERNO DE 48MM.FORNECIMENTO	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 200,00	R\$ 200,00
				ТОТ	'AL Serviço:	R\$ 200,00
					VALOR:	R\$ 319,18
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,06
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,11
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 258,68
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 37,21
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 79,80

				COEFICIENT	PREÇO	mom/=
Equipament	0	FONTE	UNID	E	UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35480240	R\$ 104,51	R\$ 37,08
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,08
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00
11500	BRACO CURVO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETROEXTERNO DE 60,30MM, PROJECAO HORIZONTALDE 2500MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 266,00	R\$ 266,00
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 21,34	R\$ 21,34
			1	TOTA	L Material:	R\$ 303,34
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,70960480	R\$ 32,68	R\$ 23,19
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 23,19
					VALOR:	R\$ 363,61
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,03



VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 17,04
VALOR MATERIAL:	R\$ 303,34
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 37,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 90,90

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35480240	R\$ 104,51	R\$ 37,08
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,08
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00
11502	BRACO CURVO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETROEXTERNO DE 60,30MM, PROJECAO HORIZONTALDE 3500MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 310,16	R\$ 310,16
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 21,34	R\$ 42,68
			•	TOTA	L Material:	R\$ 368,84
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,70960480	R\$ 32,68	R\$ 23,19
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 23,19
					VALOR:	R\$ 429,11
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,03
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,04
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 368,84
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 37,08
				l		R\$

1.5. COD 5 Braço reto de aco carbono sae 1010/1020,diâmetro externo de 76,20mm, projeção horizontal de 900mm (un)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,05000000	R\$ 104,51	R\$ 5,23
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 5,23
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00



11493	BRACO RETO DE ACO CARBONO SAE 1010/1020,DIAMETRO EXTERNO DE 76,20MM, PROJECAO HORIZONTAL 900MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 126,10	R\$ 126,10
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 21,34	R\$ 42,68
				TOTA	L Material:	R\$ 184,78
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,20000000	R\$ 32,68	R\$ 6,54
			1	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 6,54
					VALOR:	R\$ 196,55
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 2,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 4,80
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 184,78
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 5,23
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 49,14

1.6. COD 6 I	Braço reto de aco carbono sae 1010/1020,diâmetro externo de 76,	20mm, proje	ção horiz	ontal de 1350mm	(un)	
Equipament	0	FONTE UNID		COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,05000000	R\$ 104,51	R\$ 5,23
				TOTAL Equipamento:		R\$ 5,23
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00223	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	ORSE	un	4,00000000	R\$ 4,00	R\$ 16,00
11495	BRACO RETO DE ACO CARBONO SAE 1010/1020,DIAMETRO EXTERNO DE 76,20MM, PROJECAO HORIZONTAL 1350MM	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 153,09	R\$ 153,09
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	2,00000000	R\$ 21,34	R\$ 42,68
				TOTA	L Material:	R\$ 211,77
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRI	TOTAL
				_	0	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,20000000	O R\$ 32,68	R\$ 6,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,20000000 TOTAL Mão o Encargos Comp	R\$ 32,68 le Obra com	R\$ 6,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	TOTAL Mão d	R\$ 32,68 le Obra com	R\$ 6,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	TOTAL Mão d Encargos Comp	R\$ 32,68 le Obra com plementares:	R\$ 6,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	TOTAL Mão d Encargos Comp	R\$ 32,68 le Obra com plementares: VALOR: CNCARGOS (112.68%):	R\$ 6,54 R\$ 223,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	TOTAL Mão o Encargos Comp VALOR F VALOR MÃO	R\$ 32,68 le Obra com plementares: VALOR: CNCARGOS (112.68%): DE OBRA: IATERIAL:	R\$ 6,54  R\$ 223,54  R\$ 2,55  R\$ 4,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	TOTAL Mão o Encargos Comp VALOR F VALOR MÃO VALOR M	R\$ 32,68 le Obra com plementares: VALOR: CNCARGOS (112.68%): DE OBRA:	R\$ 6,54  R\$ 223,54  R\$ 2,55  R\$ 4,80



Equipament		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,79340000	R\$ 104,51	R\$ 82,92
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 82,92
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
I01316	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 27,20	R\$ 27,20
I09477	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 e lampada vapor sódio 150W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar, exceto reator e lampada	ORSE	un	1,00000000	R\$ 248,54	R\$ 248,54
I04679	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 60,80	R\$ 60,80
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
				TOTA	L Material:	R\$ 381,42
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,58703961	R\$ 32,68	R\$ 51,86
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 51,86
					VALOR:	R\$ 516,20
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 20,18
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 38,11
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 381,42
				ЕОШР	VALOR AMENTOS:	R\$ 82,91

	uminária alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator ip- nowatt ou similar (un)	65 completa p	oara lâm	pada vapor sódio	150w, pintada	a em
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,80245929	R\$ 104,51	R\$ 83,87
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 83,87
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75



I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
I01317	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 47,00	R\$ 47,00
I09477	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 e lampada vapor sódio 150W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar, exceto reator e lampada	ORSE	un	1,00000000	R\$ 248,54	R\$ 248,54
I01915	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 101,00	R\$ 101,00
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
		I	1	TOTA	L Material:	R\$ 441,42
Mão de Obr				COEFICIENT	PRECO	
iao uc Obi	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	E	UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		UNITÅRI	
				E	UNITÂRI O R\$ 32,68	R\$ 52,45
				E 1,60491859 TOTAL Mão o	UNITÂRI O R\$ 32,68	R\$ 52,45 R\$ 52,45
				E 1,60491859 TOTAL Mão o Encargos Comp	UNITÂRI O R\$ 32,68 de Obra com plementares:	R\$ 52,45 R\$ 52,45
				E 1,60491859 TOTAL Mão o Encargos Comp	UNITÀRI O R\$ 32,68 de Obra com plementares: VALOR: ENCARGOS (112.68%):	R\$ 52,45 R\$ 52,45 R\$ 577,74
				E 1,60491859 TOTAL Mão o Encargos Comp VALOR H VALOR MÃO	UNITÀRI O R\$ 32,68 de Obra com plementares: VALOR: ENCARGOS (112.68%):	R\$ 52,45  R\$ 52,45  R\$ 577,74  R\$ 20,42  R\$ 38,54
				E 1,60491859 TOTAL Mão o Encargos Comp  VALOR F  VALOR MÃO  VALOR MÃO	UNITÂRI O R\$ 32,68 de Obra com blementares: VALOR: ENCARGOS (112.68%): DE OBRA:	R\$ 52,45  R\$ 52,45  R\$ 577,74  R\$ 20,42  R\$ 38,54

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,80255234	R\$ 104,51	R\$ 83,87
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 83,87
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
I01318	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 76,20	R\$ 76,20
I03300	Luminária de alto rendimento, fechada, ref SRP 822, Philips ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 624,51	R\$ 624,51
I01922	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ORSE	un	1,00000000	R\$ 110,00	R\$ 110,00
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50



Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,60510468	R\$ 32,68	R\$ 52,45
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 52,45
					VALOR:	
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 20,41
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 38,54
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 855,59
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 83,86
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 247,98

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRI	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,11107078	R\$ 104,51	R: 116,1
			1	TOTAL E	quipamento:	R 116,1
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,7
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,7
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,5
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,3
I01319	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 99,00	R\$ 99,0
I03300	Luminária de alto rendimento, fechada, ref SRP 822, Philips ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 624,51	R 624,5
I01922	Reator p/ lâmpada vapor sódio 400w - interno	ORSE	un	1,00000000	R\$ 110,00	110,0
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,5
			1	TOTA	L Material:	878,3
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,22214157	R\$ 32,68	R\$ 72,6
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 72,6
					VALOR:	R 1.067,1
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 28,2
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 53,3
				VALOR M		F



VALOR	R\$
EQUIPAMENTOS:	116,11
VALOD DDI (25 000/ ).	R\$
VALOR BDI (25.00%):	266,78

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,71071233	R\$ 104,51	R\$ 74,28
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 74,28
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
11720	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICA (MVM), ALTA PRESSAO, BASE E-27, BULBO OVOIDE, DE 150W	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 24,62	R\$ 24,62
I09477	Luminária Alpha p/iluminação pública, c/alojamento p/reator IP-65 e lampada vapor sódio 150W, pintada em epoxi, ref:Tecnowatt ou similar, exceto reator e lampada	ORSE	un	1,00000000	R\$ 248,54	R\$ 248,54
I03961	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 119,45	RS 119,45
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
				TOTAL Material:		R\$ 437,49
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,42142467	R\$ 32,68	R\$ 46,45
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 46,45
					VALOR:	RS 558,22
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 18,08
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 34,13
				VALOR M	IATERIAL:	R5 437,49
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 74,27
				VALOR BI		RS

2.6. COD 12 Luminária de alto rendimento, fechada, completa para lâmpada vapor metálico 250w, ref srp 822, philips ou similar (un)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,92500000	R\$ 104,51	R\$ 96,67
<u>,                                      </u>				TOTAL E	quipamento:	R\$ 96,67



Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
I03958	Lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 41,70	R\$ 41,70
103300	Luminária de alto rendimento, fechada, ref SRP 822, Philips ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 624,51	R\$ 624,51
I03959	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 131,40	R\$ 131,40
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
			•	TOTA	L Material:	R\$ 842,49
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,85000000	R\$ 32,68	R\$ 60,46
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 60,46
					VALOR:	R\$ 999,62
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 23,53
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 44,43
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 842,49
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 96,66
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 249,91

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,18827562	R\$ 104,51	R\$ 124,19
				TOTAL Equipamento:		R\$ 124,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,50000000	R\$ 8,50	R\$ 12,75
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,39	R\$ 10,78
I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 6,70	R\$ 0,34
I02571	Lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 106,50	R\$ 106,50
I03300	Luminária de alto rendimento, fechada, ref SRP 822, Philips ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 624,51	R\$ 624,51
I02570	Reator para lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 162,00	R\$ 162,00



I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
			•	TOTA	L Material:	R\$ 937,89
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,37655124	R\$ 32,68	R\$ 77,67
				TOTAL Mão o Encargos Comp	R\$ 77,67	
					VALOR:	R\$ 1.139,75
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 30,23
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 57,08
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 937,89
				EOUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 124,18
					OI (25.00%):	R\$ 284,94

3.1. COD 14	Núcleo p/01 luminária fab. reeme ref.:ze-157 ou similar (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,43238925	R\$ 104,51	R\$ 45,19
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 45,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I6794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 57,70	R\$ 57,70
			•	TOTAL Material:		R\$ 57,70
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	D COEFICIENT PREÇO UNITARI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,86477850	R\$ 32,68	R\$ 28,26
			I	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 28,26
					VALOR:	R\$ 131,15
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 20,77
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 57,70
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 45,18
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 32,79

3.2. COD 15 Núcleo p/02 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar (un)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL



102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,43238925	R\$ 104,51	R\$ 45,19
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 45,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I6797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 72,00	R\$ 72,00
		TOTA	L Material:	R\$ 72,00		
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,86477850	R\$ 32,68	R\$ 28,26
			•	TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 28,26
					VALOR:	R\$ 145,45
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 20,77
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 72,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 45,18
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 36,36

3.3. COD 16	Núcleo p/03 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,50000000	R\$ 104,51	R\$ 52,26
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 52,26
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I6798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,70	R\$ 94,70
	·			TOTAL Material:		R\$ 94,70
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 32,68	R\$ 32,68
			1	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 32,68
					VALOR:	R\$ 179,64
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,72
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 24,02
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 94,70
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 52,25
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 44,91



3.4. COD 17	Núcleo p/04 luminárias fab. reeme ref.:ze-157 ou similar (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,50000000	R\$ 104,51	R\$ 52,26
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 52,26
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,92	R\$ 129,92
			TOTAL Material:			R\$ 129,92
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 32,68	R\$ 32,68
			•	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 32,68
					VALOR:	R\$ 214,86
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,72
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 24,02
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 129,92
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 52,25
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 53,72

4.1. COD 18	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70° (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,06083335	R\$ 104,51	R\$ 6,36
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 6,36
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I02994	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
			1	TOTA	R\$ 2,29	
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12166670	R\$ 32,68	R\$ 3,98
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 3,98
					VALOR:	R\$ 12,63
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 2,92
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 2,29



VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 6,36
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 3,16

Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70° (m)					
D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,06083335	R\$ 104,51	R\$ 6,36
			TOTAL E	quipamento:	R\$ 6,36
	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 3,80	R\$ 3,80
			TOTAL Material:		R\$ 3,80
a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12166670	R\$ 32,68	R\$ 3,98
					R\$ 3,98
				VALOR:	R\$ 14,14
			VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,55
			VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 2,92
			VALOR M	IATERIAL:	R\$ 3,80
			EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 6,36
			VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 3,54
	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp  Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70°	FONTE  Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp  FONTE  Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70° ORSE  a com Encargos Complementares  FONTE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- ORSE h 143,0 hp FONTE UNID  Cabo cobre flexível, isolado, 4,0mm2 - 450/750V / 70° ORSE m  a com Encargos Complementares FONTE UNID	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- ORSE h 0,06083335 TOTAL Ed 143,0 hp TOTAL E	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-   ORSE   h   0,06083335   R\$ 104,51

				COEFICIENT	PREÇO	
Equipament	0	FONTE	UNID	E	UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,06083335	R\$ 104,51	R\$ 6,36
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 6,36
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02996	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 5,46	R\$ 5,46
				TOTA	L Material:	R\$ 5,46
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12166670	R\$ 32,68	R\$ 3,98
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 3,98
					VALOR:	R\$ 15,80
				VALOR E	NCARGOS (112.68%):	R\$ 1,55



VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 2,92
VALOR MATERIAL:	R\$ 5,46
VALOR	R\$ 6,36
EQUIPAMENTOS:	. ,
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 3,95

4.4. COD 21	Cabo cobre flexível, isolado, $10mm2$ - $450/750V\ /\ 70^{o}\ (m)$					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,02822176	R\$ 104,51	R\$ 2,95
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 2,95
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02997	Cabo cobre flexível, isolado, 10mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 10,44	R\$ 10,44
				TOTA	L Material:	R\$ 10,44
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,05644351	R\$ 32,68	R\$ 1,84
				TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 1,84
					VALOR:	R\$ 15,23
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,71
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 1,35
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 10,44
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 2,94
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 3,81

4.5. COD 22	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70° (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,04480304	R\$ 104,51	R\$ 4,68
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 4,68
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02998	Cabo cobre flexível, isolado, 16mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 14,91	R\$ 14,91
				TOTA	L Material:	R\$ 14,91
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,08960607	R\$ 32,68	R\$ 2,93
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 2,93



VALOR:	R\$ 22,52
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,14
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 2,15
VALOR MATERIAL:	R\$ 14,91
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 4,67
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 5,63

4.6. COD 23	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / $70^{\rm o}~(m)$					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,03032158	R\$ 104,51	R\$ 3,17
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 3,17
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02999	Cabo cobre flexível, isolado, 25mm2 - 450/750V / 70°	ORSE	m	1,00000000	R\$ 21,99	R\$ 21,99
			•	TOTA	L Material:	R\$ 21,99
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,06064316	R\$ 32,68	R\$ 1,98
			1	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 1,98
					VALOR:	R\$ 27,14
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,77
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 1,46
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 21,99
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 3,17
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 6,79

4.7. COD 24	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70° (m)					
Equipament	,	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,03994354	R\$ 104,51	R\$ 4,17
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 4,17
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI	TOTAL
				IL.	О	
I08283	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70°	ORSE	m	1,00000000	O R\$ 34,73	R\$ 34,73
I08283	Cabo cobre flexível, isolado 35mm2 - 0,6/1kv / 70°	ORSE	m	1,00000000	~	R\$ 34,73 <b>R\$ 34,73</b>



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,07988709	R\$ 32,68	R\$ 2,61
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,61
					VALOR:	R\$ 41,51
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,02
				VALOR MÃO DE OBRA:		R\$ 1,92
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 34,73
				EQUIPA	VALOR AMENTOS:	R\$ 4,16
				VALOR BE	OI (25.00%):	R\$ 10,38

4.8. COD 25	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm² (m)					
Equipamento	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,07829855	R\$ 104,51	R\$ 8,18
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 8,18
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02633	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	ORSE	m	1,00000000	R\$ 5,51	R\$ 5,51
				TOTA	L Material:	R\$ 5,51
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15659711	R\$ 32,68	R\$ 5,12
			I	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 5,12
					VALOR:	R\$ 18,81
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,99
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 3,76
				VALOR N	ATERIAL:	R\$ 5,51
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 8,18
				VALOR BI	DI (25.00%):	R\$ 4,70

4.9. COD 26	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm² (m)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,07829890	R\$ 104,51	R\$ 8,18
				TOTAL Equipamento:		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 8,18
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	quipamento:  PREÇO UNITÁRI O	R\$ 8,18
Material	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x16 +16mm²	FONTE ORSE	UNID m	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRI	. ,



Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15659780	R\$ 32,68	R\$ 5,12
			•	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 5,12
					VALOR:	R\$ 20,56
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,99
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 3,76
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 7,26
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 8,18
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 5,14

4.10. COD 2	7 Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm² (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,06300000	R\$ 104,51	R\$ 6,58
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 6,58
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I04623	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm²	ORSE	m	1,00000000	R\$ 11,55	R\$ 11,55
				TOTA	L Material:	R\$ 11,55
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15310000	R\$ 32,68	R\$ 5,00
			· I	TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 5,00
					VALOR:	R\$ 23,13
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,94
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 3,68
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 11,55
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 6,57
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 5,78

4.11. COD 28 Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x35 +35mm² (m)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,05000000	R\$ 104,51	R\$ 5,23
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 5,23
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL



I04624	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 2x1x35 +35mm²	ORSE	m	1,00000000	R\$ 17,82	R\$ 17,82
		•	1	TOTA	L Material:	R\$ 17,82
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,10000000	R\$ 32,68	R\$ 3,27
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 3,27
					VALOR:	R\$ 26,32
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,27
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 2,40
				VALOR M	ATERIAL:	R\$ 17,82
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 5,23
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 6,58

4.12. COD 29	9 Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm² (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,07834585	R\$ 104,51	R\$ 8,19
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 8,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I04620	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	ORSE	m	1,00000000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
	TOTAL Material:				L Material:	R\$ 9,69
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15669171	R\$ 32,68	R\$ 5,12
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 5,12
					VALOR:	R\$ 23,00
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,99
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 3,76
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 9,69
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 8,19
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 5,75

4.13. COD 30 Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm² (m)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,07834660	R\$ 104,51	R\$ 8,19
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 8,19



Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I04622	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	ORSE	m	1,00000000	R\$ 12,40	R\$ 12,40
			•	TOTA	L Material:	R\$ 12,40
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15669320	R\$ 32,68	R\$ 5,12
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 5,12
					VALOR:	R\$ 25,71
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,99
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 3,76
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 12,40
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 8,19
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 6,43

4.14. COD 3	1 Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,04521633	R\$ 104,51	R\$ 4,73
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 4,73
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	R\$ 8,50	R\$ 8,50
				TOTA	L Material:	R\$ 8,50
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09043265	R\$ 32,68	R\$ 2,96
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 2,96
					VALOR:	R\$ 16,19
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,15
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 2,17
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 8,50
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 4,73
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 4,05

5.1. COD 40 Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública (un)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL



I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46680000	R\$ 104,51	R\$ 153,30
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,30
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I08498	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	R\$ 567,90	R\$ 567,90
				TOTA	L Material:	R\$ 567,90
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39973844	R\$ 32,68	R\$ 143,78
			1	TOTAL Mão d	le Obra com	R\$
				Encargos Comp	olementares:	143,78
					VALOR:	R\$ 864,98
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,96
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 567,89
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 153,29
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 216,25

5.2. COD 41	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46657948	R\$ 104,51	R\$ 153,27
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,27
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I08636	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00
				TOTA	AL Material:	R\$ 1.300,00
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39973844	R\$ 32,68	R\$ 143,78
			1	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 143,78
					VALOR:	R\$ 1.597,05
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,96
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 1.299,99



VALOR	R\$
EQUIPAMENTOS:	153,26
VALOR BDI (25.00%):	R\$
VALOR BDI (25.00%):	399,26

5.3. COD 42	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública (un)					
Equipament	Equipamento		UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46657948	R\$ 104,51	R\$ 153,27
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,27
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I08637	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.891,53	R\$ 1.891,53
			•	TOTA	L Material:	R\$ 1.891,53
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	D COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39973844	R\$ 32,68	R\$ 143,78
			1	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 143,78
					VALOR:	R\$ 2.188,58
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,96
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 1.891,52
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 153,26
				VALOR BI	DI (25.00%):	R\$ 547,15

5.4. COD 43	Poste circular de concreto 12/200 para iluminação pública (un)					
Equipament	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46660315	R\$ 104,51	R\$ 153,27
	TOTAL Equipamento:					
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39980946	R\$ 32,68	R\$ 143,79
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 143,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
S04028	Poste circular de concreto 12/200 - Fornecimento	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 2.126,95	R\$ 2.126,95



TOTAL Serviço:	R\$
_	2.126,95
VALOR:	R\$
VALOR:	2.424,01
VALOR ENCARGOS	R\$ 55,97
(112.68%):	K\$ 55,97
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$
VALOR MAO DE OBRA:	105,67
VALOR MATERIAL:	R\$
VALOR MATERIAL:	2.126,94
VALOR	R\$
EQUIPAMENTOS:	153,26
VALOR BDI (25.00%):	R\$
VALOR BDI (25.00%):	606,00

5.5. COD 44	Poste concreto duplo T (DT) 9/200 (un)					
Equipament	Equipamento		UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46657087	R\$ 104,51	R\$ 153,27
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,27
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
I01858	Poste concreto duplo T (DT) 9/200	ORSE	un	1,00000000	R\$ 945,77	R\$ 945,77
			•	TOTAL Material:		
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39971261	R\$ 32,68	R\$ 143,78
			· I	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 143,78
					VALOR:	R\$ 1.242,82
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,96
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 945,76
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 153,26
					OI (25.00%):	R\$ 310,71

5.6. COD 45 Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300 (un)								
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46660315	R\$ 104,51	R\$ 153,27		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,27		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL		



I01861	Poste concreto duplo T (DT) 10/300	ORSE	un	1,00000000	R\$ 952,20	R\$ 952,20
		I		TOTA	L Material:	R\$ 952,20
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39980946	R\$ 32,68	R\$ 143,79
		J		TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 143,79
					VALOR:	R\$ 1.249,26
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,97
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 952,19
				EOUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 153,26
					OI (25.00%):	R\$ 312,32

5.7. COD 46	Poste concreto duplo T (DT) 12/300 (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,46660315	R\$ 104,51	R\$ 153,27
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 153,27
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01868	Poste concreto duplo T (DT) 12/300	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.328,48	R\$ 1.328,48
			1	TOTA	L Material:	R\$ 1.328,48
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,39980946	R\$ 32,68	R\$ 143,79
				TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 143,79
					VALOR:	R\$ 1.625,54
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 55,97
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 105,67
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 1.328,47
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 153,26
					OI (25.00%):	R\$ 406,39

5.8. COD 47 Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâm etro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar (un)



Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51
			1	TOTAL E	quipamento:	R\$ 104,51
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01871	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâmetro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3.380,00	R\$ 3.380,00
	TOTAL Material:					
Mão de Obra	com Encargos Complementares  FONTE UNID COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL			
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,00000000	R\$ 32,68	R\$ 98,04
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 98,04
					VALOR:	R\$ 3.582,55
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 38,16
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 72,05
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 3.379,99
				EOUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 104,50
				,	OI (25.00%):	R\$ 895,64

5.9. COD 48 Poste de aço galvanizado cônico contíno curvo duplo 148mm x 10 m, Conipost re f.a-2110/B ou similar (un)								
Equipament	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 104,51		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I01854	Poste de aço galvanizado cônico contíno curvo duplo 148mm x 10 m, Conipost ref.a-2110/B ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3.906,00	R\$ 3.906,00		
				TOTA	L Material:	R\$ 3.906,00		
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,00000000	R\$ 32,68	R\$ 98,04		
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 98,04		
					VALOR:	R\$ 4.108,55		
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 38,16		
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 72,05		



VALOR MATERIAL:	R\$ 3.905,99
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 104,50
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1.027,14

Equipament	o	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAI
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	RS 104,51
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 104,51
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
106829	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.142,00	R\$ 2.142,00
			•	TOTA	L Material:	R\$ 2.142,00
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,00000000	R\$ 32,68	R\$ 98,04
			•	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 98,04
					VALOR:	R\$ 2.344,55
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 38,16
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 72,05
						RS
				VALOR N	IATERIAL:	2.141,99
					VALOR AMENTOS:	-

6.1. COD 52 Eletroduto corrugado flexível em pead $\emptyset = 2$ ", tipo kanalex ou similar (vara)									
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,01565801	R\$ 104,51	R\$ 1,64			
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,64				
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I02962	Eletroduto corrugado flexível em PEAD $\emptyset$ = 2", tipo Kanalex ou similar	ORSE	m	3,00000000	R\$ 7,20	R\$ 21,60			
				TOTA	L Material:	R\$ 21,60			
Mão de Obra com Encargos Complementares  FONTE UNID COEFICIENT E PREÇO UNITÂRI O				TOTAL					



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03131601	R\$ 32,68	R\$ 1,02
			ı	TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 1,02
					VALOR:	R\$ 24,26
				VALOR ENCARGOS (112.68%):		R\$ 0,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,75
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 21,60
				EQUIPA	VALOR AMENTOS:	R\$ 1,63
				VALOR BE	OI (25.00%):	R\$ 6,07

6.2. COD 53	Eletroduto pvc roscável, d= 3/4" (vara)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,01561057	R\$ 104,51	R\$ 1,63
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 1,63
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
I00872	Eletroduto pvc roscável, d= 3/4"	ORSE	m	3,00000000	R\$ 4,11	R\$ 12,33
				TOTAL Material:		R\$ 12,33
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03122114	R\$ 32,68	R\$ 1,02
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 1,02
					VALOR:	R\$ 14,98
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,40
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,75
				VALOR MATERIAL:		R\$ 12,33
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 1,63
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 3,75

6.3. COD 54	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m (v	rara)				
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,01000000	R\$ 104,51	R\$ 1,05
				TOTAL Equipamento:		R\$ 1,05
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03975	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	ORSE	un	1,00000000	R\$ 260,00	R\$ 260,00



				TOTA	AL Material:	R\$ 260,00
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,02000000	R\$ 32,68	R\$ 0,65
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 0,65
				VALOR: VALOR ENCARGOS (112.68%);		R\$ 261,70
						R\$ 0,25
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,48
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 260,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 1,05
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 65,43

7.1. COD 55	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2	2,40 m (un)				
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,62699303	R\$ 104,51	R\$ 65,53
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 65,53
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I03490	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	ORSE	un	1,00000000	R\$ 29,60	R\$ 29,60
			•	TOTAL Material:		R\$ 29,60
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	ementares FONTE UNID COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,25398606	R\$ 32,68	R\$ 40,98
			-1	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 40,98
					VALOR:	R\$ 136,11
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 15,95
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 30,12
				VALOR M	ATERIAL:	R\$ 29,60
		VALOR EQUIPAMENTOS: RS				R\$ 65,52
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 34,03

7.2. COD 56 Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 3,00 m (un)							
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,25398606	R\$ 104,51	R\$ 131,05	



				TOTAL E	quipamento:	R\$ 131,05
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
103839	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 3,00 m	ORSE	un	1,00000000	R\$ 31,84	R\$ 31,84
•				TOTAL Material:		R\$ 31,84
Mão de Obra	to de Obra com Encargos Complementares  FONTE UNID COEFICIENT PREÇO UNITARI		UNITÁRI	TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,50000000	R\$ 32,68	R\$ 16,34
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 16,34
					VALOR:	R\$ 179,23
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 6,36
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 12,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 31,84
				VALOR EQUIPAMENTOS:		R\$ 131,04
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 44,81

8.1. COD 57	Turma leve (H)					
Equipament	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51
				TOTAL Equipamento:		R\$ 104,51
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,00000000	R\$ 32,68	R\$ 65,36
			•		TAL Mão de Obra com argos Complementares:	
					VALOR:	R\$ 169,87
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 25,44
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 48,03
				VALOR MATERIAL:		R\$ 0,00
				VALOR EQUIPAMENTOS:		R\$ 104,50
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 42,47

8.2. COD 58 Turma pesada (H)							
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51	



			TOTAL E	quipamento:	R\$ 104,51	
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	5,00000000	R\$ 32,68	R\$ 163,40
	•			TOTAL Mão o	le Obra com	R\$
				Encargos Comp	olementares:	163,40
					R\$ 267,91	
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 63,60
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 120,08
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 104,49
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 66,98

9.1. COD 60	Instalação de eletroduto flexível - metódo não destrutivo (m)					
Equipamento	,	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,78372157	R\$ 104,51	R\$ 81,91
TOTAL Equipamento:						R\$ 81,91
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O			TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,56744314	R\$ 32,68	R\$ 51,22
			· ·	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 51,22
					VALOR:	R\$ 133,13
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 19,93
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 37,64
	VALOR MATERIAL:					R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 81,90
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 33,28

10.1. COD 69 Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar) (un)								
Equipamento	,	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41479635	R\$ 104,51	R\$ 43,35		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,35		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I01316	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 27,20	R\$ 27,20		



			TOTA	L Material:	R\$ 27,20	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,82959270	R\$ 32,68	R\$ 27,11
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 27,11
					R\$ 97,66	
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 19,92
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 27,20
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,34
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 24,42

10.2. COD 7	0 Lâmpada de vapor de sodio, alta pressao,base e-40, bulbo ovoic	de, de 100w (	un)			
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41479635	R\$ 104,51	R\$ 43,35
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,35
Material		FONTE	UNID	NID COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
07984	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, BASE E-40, BULBO OVOIDE, DE 100W	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 38,54	R\$ 38,54
TOTAL Material:						R\$ 38,54
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	UNID COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,82959270	R\$ 32,68	R\$ 27,1
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 27,11
					VALOR:	R\$ 109,00
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 19,92
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 38,54
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,34
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 27,25

10.3. COD 71 Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar) (un)								
Equipamento			UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41479635	R\$ 104,51	R\$ 43,35		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,35		



Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01317	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 47,00	R\$ 47,00
				TOTA	L Material:	R\$ 47,00
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,82959270	R\$ 32,68	R\$ 27,11
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 27,11
					VALOR:	R\$ 117,46
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 19,92
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 47,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,34
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 29,37

					PREÇO	
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41479635	R\$ 104,51	R\$ 43,35
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,35
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01318	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 76,20	R\$ 76,20
TOTAL Materi						R\$ 76,20
Mão de Obr	Mão de Obra com Encargos Complementares FONTE			COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,82959270	R\$ 32,68	R\$ 27,1
			1	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 27,11
					VALOR:	RS 146,60
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,55
					DE OBRA:	R\$ 19,92
VALOR MATERIAL:						R\$ 76,20
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,34
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 36,67

10.5. COD 73 Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar) (un)



Equipamento	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41479635	R\$ 104,51	R\$ 43,35
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,35
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01319	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 99,00	R\$ 99,00
TOTAL Material:						R\$ 99,00
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	NID COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,82959270	R\$ 32,68	R\$ 27,11
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 27,11
					VALOR:	R\$ 169,46
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,55
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 19,92
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 99,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,34
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 42,37

10.6. COD 7	4 Lâmpada de multivapor metalica (mvm), alta pressao, base e-2	7, bulbo ovoi	ide, de 15	0w (un)		
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,75994820	R\$ 104,51	R\$ 79,42
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 79,42
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
11720	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICA (MVM), ALTA PRESSAO, BASE E-27, BULBO OVOIDE, DE 150W	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 24,62	R\$ 24,62
				TOTA	L Material:	R\$ 24,62
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	NID COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,51989640	R\$ 32,68	R\$ 49,67
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 49,67
					VALOR:	R\$ 153,71
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 19,33
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 36,50
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 24,62
				EOUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 79,41



VALOR BDI (25.00%): R\$ 38,43

11.1. COD 7	7 Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35983531	R\$ 104,51	R\$ 37,6
			•	TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,61
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I04679	Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 60,80	R\$ 60,80
TOTAL Material:						R\$ 60,80
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	NID COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,71967062	R\$ 32,68	R\$ 23,52
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 23,52
					VALOR:	RS 121,93
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,10
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,29
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 60,80
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 37,62
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 30,48

11.2. COD 78 Reator interno p/ lâmpada vapor sódio 100w (un)								
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35983531	R\$ 104,51	R\$ 37,61		
TOTAL Equipamento:						R\$ 37,61		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I03203	Reator para lâmpada vapor de sódio 100 W, alto fator de potência, com capacitor e ignitor	ORSE	un	1,00000000	R\$ 82,28	R\$ 82,28		
				TOTA	L Material:	R\$ 82,28		
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,71967062	R\$ 32,68	R\$ 23,52		
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 23,52		
					VALOR:	R\$ 143,41		
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,16		



VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 17,29
VALOR MATERIAL:	R\$ 82,28
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 37,61
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 35,85

11.3. COD 79	9 Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 150w (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35983531	R\$ 104,51	R\$ 37,61
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 37,61
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03961	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 119,45	R\$ 119,45
			TOTAL Material:			R\$ 119,45
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,71967062	R\$ 32,68	R\$ 23,52
	,		1	TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 23,52
					VALOR:	R\$ 180,58
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,16
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,29
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 119,45
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 37,61
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 45,15

11.4. COD 80 Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w (un)								
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,54397769	R\$ 104,51	R\$ 56,85		
				TOTAL Equipamento:				
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I03959	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 131,40	R\$ 131,40		
				TOTA	L Material:	R\$ 131,40		
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,08795538	R\$ 32,68	R\$ 35,55		



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 35,55
VALOR:	R\$ 223,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 13,83
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 26,12
VALOR MATERIAL:	R\$ 131,40
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 56,84
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 55,95

11.5. COD 81	l Reator interno p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,64982929	R\$ 104,51	R\$ 67,91
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 67,91
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02570	Reator para lâmpada vapor metálico 400w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 162,00	R\$ 162,00
	TOTAL Material:					
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITARI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,29965858	R\$ 32,68	R\$ 42,47
			1	TOTAL Mão o Encargos Com		R\$ 42,47
					VALOR:	R\$ 272,38
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 16,53
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 31,22
	VALOR MATERIAL:		MATERIAL:	R\$ 162,00		
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 67,90
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 68,10

11.6. COD 82 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w (un)								
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,29410194	R\$ 104,51	R\$ 30,74		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 30,74		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I01914	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 70w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 52,60	R\$ 52,60		



					L Material:	R\$ 52,60
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,58820388	R\$ 32,68	R\$ 19,22
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 19,22
				VALOR:		R\$ 102,56
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 7,48
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 14,12
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 52,60
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 30,73
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 25,64

11.7. COD 8	3 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,46510274	R\$ 104,51	R\$ 48,61
				TOTAL Equipamento:		R\$ 48,61
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
I01915	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 101,00	R\$ 101,00
	TOTAL Material:				R\$ 101,00	
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,93020548	R\$ 32,68	R\$ 30,40
			I	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 30,40
					VALOR:	R\$ 180,01
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,83
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 22,33
				VALOR MATERIAL:		R\$ 101,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 48,60
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 45,00

11.8. COD 84 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 250w (un)									
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,58599624	R\$ 104,51	R\$ 61,24			
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 61,24			



Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01916	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 157,00	R\$ 157,00
		I		TOTA	L Material:	R\$ 157,00
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,17199248	R\$ 32,68	R\$ 38,30
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 38,30
					VALOR:	R\$ 256,54
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 14,91
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 28,14
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 157,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 61,23
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 64,14

11.9. COD 8	5 Reator externo p/ lâmpada vapor sódio/metálico 400w (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,58599624	R\$ 104,51	R\$ 61,24
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 61,24
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
07943	REATOR EXTERNO, ALTO FATOR DE POTENCIA,P/LAMPADA A VAPOR DE SODIO, DE 400W-220V	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 206,47	R\$ 206,47
	TOTAL Materials		L Material:	R\$ 206,47		
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,17199248	R\$ 32,68	R\$ 38,30
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 38,30
					VALOR:	R\$ 306,01
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 14,91
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 28,14
				VALOR MATERIAL:		R\$ 206,47
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 61,23
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 76,50

12.1. COD 86 Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel (un)



Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,33961458	R\$ 104,51	R\$ 35,49
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 35,49
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01971	Relé fotoelétrico individual 5a / 127v, s/ base móvel	ORSE	un	1,00000000	R\$ 20,50	R\$ 20,50
			•	TOTA	L Material:	R\$ 20,50
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,67922916	R\$ 32,68	R\$ 22,20
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 22,20
					VALOR:	R\$ 78,19
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,64
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 16,31
	VALOR MATERIAL:				MATERIAL:	R\$ 20,50
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 35,48
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 19,55

12.2. COD 87	Base fixa para relé foto elétrico (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,30999641	R\$ 104,51	R\$ 32,40
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 32,40
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,45	R\$ 7,45
	TOTAL Material:					R\$ 7,45
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	D COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,61999282	R\$ 32,68	R\$ 20,26
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 20,26
					VALOR:	R\$ 60,11
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 7,88
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 14,89
	VALOR MATERIAL:				1ATERIAL:	R\$ 7,45
				R\$ 32,39		
	EQUIPAMENTOS: No VALOR BDI (25.00%): R					R\$ 15,03



13.1. COD 8	8 Chave seccionadora kv 340 - 40a (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,52510705	R\$ 104,51	R\$ 54,88
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 54,88
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00592	Chave seccionadora kv 340 - 40a	ORSE	un	1,00000000	R\$ 180,00	R\$ 180,00
	TOTAL Material:					R\$ 180,00
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,05021411	R\$ 32,68	R\$ 34,32
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 34,32
					VALOR:	R\$ 269,20
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 13,36
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 25,23
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 180,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 54,87
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 67,30

13.2. COD 0	9 Chave seccionadora kv 380 80a (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,52512431	R\$ 104,51	R\$ 54,88
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 54,88
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITARI O		TOTAL
I00599	Chave seccionadora kv 380 80a	ORSE	un	1,00000000	R\$ 240,00	R\$ 240,00
			•	TOTA	L Material:	R\$ 240,00
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,05024861	R\$ 32,68	R\$ 34,32
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 34,32
					VALOR:	R\$ 329,20
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 13,36
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 25,23



VALOR MATERIAL:	R\$ 240,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 54,87
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 82,30

Equipamento		FONTE		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,63569203	R\$ 104,51	R\$ 66,44		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 66,44		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I12230	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1400x800x250cm, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6.286,88	R\$ 6.286,88		
				TOTA	L Material:	R\$ 6.286,88		
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,27138406	R\$ 32,68	R\$ 41,55		
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 41,55		
					VALOR:	R\$ 6.394,87		
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 16,17		
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 30,54		
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 6.286,88		
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 66,43		
				VALOR BI	NT (25 000()	R\$		

15.1. COD 90 Armação secundária 1 estribo (un)							
Equipament	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,63569203	R\$ 104,51	R\$ 66,44	
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 66,44	
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,27138406	R\$ 32,68	R\$ 41,55	
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 41,55	
					VALOR:	R\$ 107,99	
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 16,17	
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 30,54	



VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 66,43
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 27,00

15.2. COD 9	1 Armação secundária 2 estribos (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,78370489	R\$ 104,51	R\$ 81,90
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 81,90
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,56740978	R\$ 32,68	R\$ 51,22
			•	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 51,22
					VALOR:	R\$ 133,12
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 19,93
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 37,64
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 81,89
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 33,28

16.1. COD 92	2 Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2 (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,32996253	R\$ 104,51	R\$ 34,48
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 34,48
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03551	Conector parafuso fendido para cabo 4 mm2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,39	R\$ 5,39
				TOTA	L Material:	R\$ 5,39
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,65992507	R\$ 32,68	R\$ 21,57
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 21,57
					VALOR:	R\$ 61,44
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,40
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 15,85
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 5,39



VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 34,48
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 15,36

16.2. COD 93	3 Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2 (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,32998631	R\$ 104,51	R\$ 34,49
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 34,49
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03166	Conector parafuso fendido para cabo 6 mm2	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 5,39	R\$ 5,39
TOTAL Mater					L Material:	R\$ 5,39
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,65997262	R\$ 32,68	R\$ 21,57
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 21,57
					VALOR:	R\$ 61,45
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,40
			VALOR MÃO DE OBRA:		R\$ 15,85	
				VALOR M	ATERIAL:	R\$ 5,39
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 34,49
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 15,36

16.3. COD 9	4 Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2 (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,36873952	R\$ 104,51	R\$ 38,54
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 38,54
Material		FONTE	ONTE UNID COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL	
I03163	Conector parafuso fendido para cabo 10 mm2	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 5,90	R\$ 5,90
				TOTA	L Material:	R\$ 5,90
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,73747903	R\$ 32,68	R\$ 24,10
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 24,10
					VALOR:	R\$ 68,54
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,38



VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 17,71
VALOR MATERIAL:	R\$ 5,90
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 38,54
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 17,14

16.4. COD 95	5 Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2 (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,36873998	R\$ 104,51	R\$ 38,54
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 38,54
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03164	Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 7,21	R\$ 7,21
				TOTA	L Material:	R\$ 7,21
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,73747995	R\$ 32,68	R\$ 24,10
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 24,10
					VALOR:	R\$ 69,85
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,38
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,71
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 7,21
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 38,54
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 17,46

16.5. COD 9	6 Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,36876329	R\$ 104,51	R\$ 38,54
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 38,54
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03165	Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 7,61	R\$ 7,61
			•	TOTA	L Material:	R\$ 7,61
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,73752658	R\$ 32,68	R\$ 24,10
1	•		•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 24,10



VALOR:	R\$ 70,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,38
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 17,71
VALOR MATERIAL:	R\$ 7,61
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 38,53
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 17,56

16.6. COD 9'	7 Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2 (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,36881007	R\$ 104,51	R\$ 38,54
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 38,54
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I03293	Conector parafuso fendido para cabo 35 mm2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 9,51	R\$ 9,51
	TOTAL Material:					R\$ 9,51
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,73762015	R\$ 32,68	R\$ 24,11
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 24,11
					VALOR:	R\$ 72,16
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,72
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 9,51
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 38,53
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 18,04

16.7. COD 9	8 Conector p/ haste de aterramento 3/4" (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41796089	R\$ 104,51	R\$ 43,68
				TOTAL E	R\$ 43,68	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRI	TOTAL
					0	
I00663	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	ORSE	un	1,00000000	<b>O</b> R\$ 7,00	R\$ 7,00
I00663	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	ORSE	un	1,00000000	•	R\$ 7,00 R\$ 7,00



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,83592177	R\$ 32,68	R\$ 27,32
			ı	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 27,32
					VALOR:	R\$ 78,00
				VALOR E	NCARGOS (112.68%):	R\$ 10,64
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 20,08
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 7,00
				EQUIPA	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,67
				VALOR BD	OI (25.00%):	R\$ 19,50

16.8. COD 9	9 Conector p/ haste de aterramento 5/8" (un)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,41791393	R\$ 104,51	R\$ 43,68
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 43,68
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00664	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,00	R\$ 5,00
				TOTAL Material:		
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,83582787	R\$ 32,68	R\$ 27,31
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 27,31
					VALOR:	R\$ 75,99
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,63
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 20,07
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 5,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 43,67
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 19,00

16.9. COD 100 Conector de pressão 25mm² (un)								
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,36880960	R\$ 104,51	R\$ 38,54		
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 38,54		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
Material I11598	Conector de pressão 25mm²	FONTE ORSE	<b>UNID</b> un		UNITÁRI	<b>TOTAL</b> R\$ 12,50		



Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,73761920	R\$ 32,68	R\$ 24,11
			•	TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 24,11
					VALOR:	R\$ 75,15
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 17,72
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 12,50
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 38,53
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 18,79

Equipament	o	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,44782893	R\$ 104,51	R\$ 46,80	
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 46,80	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I11202	Conector split - bolt para um cabo de 50mm²	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 13,34	R\$ 13,34	
			1	TOTAL Material:			
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITARI O		TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,89565785	R\$ 32,68	R\$ 29,27	
	- 1		I	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 29,27	
					VALOR:	R\$ 89,41	
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,39	
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,51	
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 13,34	
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 46,80	
				VALOR BI	NT (05 000()	R\$ 22,35	

16.11. COD 102 Conector split - bolt para um cabo de 70mm² (un)							
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,44782933	R\$ 104,51	R\$ 46,80	
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 46,80	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	



I10682	Conector split - bolt para um cabo de 70mm²	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 21,65	R\$ 21,65
			1	TOTA	L Material:	R\$ 21,65
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,89565866	R\$ 32,68	R\$ 29,27
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 29,27
					VALOR:	R\$ 97,72
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,51
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 21,65
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 46,80
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 24,43

16.12. COD	103 Conector cunha estanhado para condutores, tipo vii (branco/	/vermelho), p	rincipal	(un)		
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,44780556	R\$ 104,51	R\$ 46,80
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 46,80
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
08034	CONECTOR CUNHA ESTANHADO PARA CONDUTORES, TIPO VII (BRANCO/VERMELHO), PRINCIPALDE 16- 35MM2 E DERIVACAO DE 50MM2	EMOP	UN	1,00000000	R\$ 4,53	R\$ 4,53
			1	TOTA	L Material:	R\$ 4,53
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,89561113	R\$ 32,68	R\$ 29,27
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 29,27
					VALOR:	R\$ 80,60
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,51
				VALOR M	ATERIAL:	R\$ 4,53
					VALOR AMENTOS:	R\$ 4,53 R\$ 46,80

17.1. COD 104 Retirada de cabo de até 16mm2 (m)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,01567519	R\$ 104,51	R\$ 1,64



		TOTAL Equipamento: R				
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03135039	R\$ 32,68	R\$ 1,02
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 1,02
					VALOR:	R\$ 2,66
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,39
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,75
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 1,63
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 0,67

17.2. COD 10	05 Retirada de cabo de 16mm2 a 25mm2 (m)					
Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,02084217	R\$ 104,51	R\$ 2,18
				TOTAL Equipamento:		R\$ 2,18
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O O O O O O O O O O O O O O O O O O O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,04168435	R\$ 32,68	R\$ 1,36
			· ·	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 1,36
					VALOR:	R\$ 3,54
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,53
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 1,00
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 2,17
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 0,89

17.3. COD 10	06 Retirada de cabo de 25mm2 a 50mm2 (m)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,03126326	R\$ 104,51	R\$ 3,27
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 3,27
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,06252652	R\$ 32,68	R\$ 2,04
	·		•	TOTAL Mão d	la Ohra aam	R\$ 2,04
				Encargos Comp		К\$ 2,04



VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,79
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 1,50
VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 3,27
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1,33

18.1. COD 10	7 Retirada de luminária em braço de 1000mm (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,22955701	R\$ 104,51	R\$ 23,99
				TOTAL Equipamento:		R\$ 23,99
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E PREÇO UNITARI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,45911401	R\$ 32,68	R\$ 15,00
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 15,00
					VALOR:	R\$ 38,99
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 5,84
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 11,03
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 23,98
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 9,75

18.2. COD 10	8 Retirada de luminária em braço de 2500mm (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,38389144	R\$ 104,51	R\$ 40,1
				TOTAL Equipamento:		R\$ 40,1
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,76778289	R\$ 32,68	R\$ 25,0
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 25,09
					VALOR:	R\$ 65,2
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,7
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 18,4
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 40,12
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 16,3



Equipament		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,44605974	R\$ 104,51	R\$ 46,62
			•	TOTAL Equipamento:		R\$ 46,62
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,89211948	R\$ 32,68	R\$ 29,15
			1	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 29,15
					VALOR:	R\$ 75,77
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,34
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,42
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 46,61
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 18,94

18.4. COD 11	0 Retirada de luminária em braço de 4500mm (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,45663901	R\$ 104,51	R\$ 47,72
				TOTAL Equipamento:		R\$ 47,72
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,91327801	R\$ 32,68	R\$ 29,85
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 29,85
					VALOR:	R\$ 77,57
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,62
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,93
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 47,71
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 19,39

18.5. COD 111 Retirada de luminária em topo de poste até 12m (un)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,35264214	R\$ 104,51	R\$ 36,85



				TOTAL E	quipamento:	R\$ 36,85
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,70528428	R\$ 32,68	R\$ 23,05
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 23,05
					VALOR:	R\$ 59,90
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,97
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 16,94
				VALOR M	MATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 36,84
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 14,98

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,50942367	R\$ 104,51	R\$ 53,24
				TOTAL Equipamento:		R\$ 53,24
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,01884734	R\$ 32,68	R\$ 33,30
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 33,30
					VALOR:	R\$ 86,54
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,96
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 24,47
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 53,23
				TALL OR DI	OI (25.00%):	R\$ 21,64

19.1. COD 11	3 Retirada de braço de 1000mm (un)					
Equipamento	,	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,28710095	R\$ 104,51	R\$ 30,00
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 30,00
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,57420189	R\$ 32,68	R\$ 18,76
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 18,76
					VALOR:	R\$ 48,76



R\$ 7,30	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 13,79	VALOR MÃO DE OBRA:
R\$ 0,00	VALOR MATERIAL:
R\$ 29,99	VALOR EQUIPAMENTOS:
R\$ 12,19	VALOR BDI (25.00%):

19.2. COD 11	4 Retirada de braço de 2500mm (un)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,37618263	R\$ 104,51	R\$ 39,31
				TOTAL Equipamento:		R\$ 39,31
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,75236526	R\$ 32,68	R\$ 24,59
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 24,59
					VALOR:	R\$ 63,90
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,57
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 18,07
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 39,31
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 15,98

10.3 COD 11	.5 Retirada de braço de 3000mm (un)					
Equipamento	•	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,45136333	R\$ 104,51	R\$ 47,1
				TOTAL Equipamento:		R\$ 47,1
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,90272666	R\$ 32,68	R\$ 29,50
			•	TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 29,50
					VALOR:	R\$ 76,6
				VALOR E	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,48
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 21,68
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 47,10
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 19,17



19.4. COD 11	16 Retirada de braço de 4500mm (un)					
Equipamento	D	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,54050084	R\$ 104,51	R\$ 56,49
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 56,49
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,08100168	R\$ 32,68	R\$ 35,33
				TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 35,33
					VALOR:	R\$ 91,82
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 13,75
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 25,96
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 56,48
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 22,96

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITÁRI	TOTAL
1" K" - " - "			E	О	
I02455 Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,22212009	R\$ 104,51	R\$ 127,72
			TOTAL Equipamento:		R\$ 127,72
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTAL
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,66636026	R\$ 32,68	R\$ 119,82
·			TOTAL Mão d Encargos Comp		R\$ 119,82
				VALOR:	R\$ 247,54
			VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 46,64
			VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 88,05
			VALOR MATERIAL:		R\$ 0,00
			EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 127,71
			~ -		

20.2. COD 118 Retirada de poste de 12m até 15 m de comprimento (un)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,58881579	R\$ 104,51	R\$ 166,05



				TOTAL E	quipamento:	R\$ 166,05
Mão de Obr	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	4,76644736	R\$ 32,68	R\$ 155,77
		-		TOTAL Mão de Obra com		R\$
				Encargos Complementares:		155,77
					VALOR:	R\$ 321,82
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 60,63
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 114,47
				VALOR M	ATERIAL:	R\$ 0,00
				VALOR EQUIPAMENTOS:		R\$ 166,03
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 80,46

21.1. COD 1	19 disjuntor monopolar até 10a (un)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09
		1	-1	TOTAL Material:		R\$ 11,09
				VALOR:		R\$ 11,09
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 11,09
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 2,77

21.2. COD 203 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LUMENS, 7 PINOS. (un)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
COD 203	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM	Composiçõe	un	1,00000000	R\$	R\$
	LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO	S			1.365,99	1.365,99
	A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU					
	CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08,					
	TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA					
	ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE					
	7.500 LUMENS, 7 PINOS.					
				TO	TAL Geral:	R\$

TOTAL Geral: R\$
1.365,99

VALOR: R\$
1.365,99

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,00

VALOR MATERIAL: R\$ 0,00



VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 341,50

21.3. COD 204 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 30W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT (un)

Geral	OÇAO DE COR (IRC)>/0,DIVOLI (un)	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
COD 204	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 30W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70:BIVOLT	S	un	1,00000000	R\$ 700,18	R\$ 700,18
	(INC)>10,DI10DI			TO	TAL Geral:	R\$ 700,18

TOTAL Geral:	R\$
	700,18
VALOR:	R\$ 700,18
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 175,05

21.4. COD 205 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS. (un)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
COD 205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM	Composiçõe	un	1,00000000	R\$	R\$
	LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT,	S			1.680,75	1.680,75
	SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR					
	CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66,					
	IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%,					
	VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO					
	MÍNIMO DE 15.000 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5					
	ANOS.					
				TO	TAI Camala	D¢

I I	
TOTAL Geral:	R\$
	1.680,75
VALOR:	R\$
VALOR.	1.680,75
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
	, ,,,,
VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR	R\$ 0,00
EQUIPAMENTOS:	K\$ 0,00
VALOR PDI (25 000/).	R\$
VALOR BDI (25.00%):	420,19

21.5. COD 206 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%, VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5 ANOS. (un)



Geral		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
COD 206	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM	Composiçõe	un	1,00000000	R\$	R\$
	LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT,	S			2.048,44	2.048,44
	SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, COR					
	CINZA OU CINZA-CLARO, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK08, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC>= OU 70%,					
	VIDA ÚTIL 50.000H, 150 LM/W, FLUXO LUMINOSO					
	MÍNIMO DE 22.500 LUMENS, 7 PINOS. GARANTIA 5					
	ANOS.					
				TO	TAL Geral:	R\$
						2.048,44
					VALOR:	R\$ 2.048,44
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 512,11

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
COD 207	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,32.000 lm e 54.000h, com base para Relé 3 PINOS, modelo GL421 G-Light ou similar	Composiçõe s	un	1,00000000 R\$ 2.629,03 TOTAL Geral: VALOR:		R\$ 2.629,03
						R\$ 2.629,03
						R\$ 2.629,03
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP.	VALOR EQUIPAMENTOS:	
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 657,26

21.7. COD 120 disjuntor monopolar até 50a (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I0989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,61	R\$ 18,61
		•		TOTAL Material:		R\$ 18,61
					VALOR:	R\$ 18,61
				VALOR ENCARGOS:		R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 18,61



VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 4,65

21.8. COD 121 disjuntor tripolar até 50a (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,13	R\$ 60,13
<u> </u>		<u>,                                      </u>		TOTA	L Material:	R\$ 60,13
				VALOR:		R\$ 60,13
				VALOR ENCARGOS:		R\$ 0,00
				VALOR MÃO DE OBRA:		R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 60,13
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 15,03

21.9. COD 12	22 disjuntor tripolar de até 100a (un)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,88	R\$ 104,88
		·		TOTA	L Material:	R\$ 104,88
				VALOR:		R\$ 104,88
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 104,88
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 26,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
02504	CONCRETO BOMBEAVEL, UTILIZANDO BRITA 1, DE 15MPA	EMOP	M3	1,00000000	R\$ 520,00	R 520,0
				TOTA	L Material:	520,0
				VALOR:		520,0
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,0
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,0
				VALOR M	IATERIAL:	520,0
				FOUID	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,0



VALOR BDI (25.00%):	R\$ 130,00
---------------------	---------------

21.11. COD	124 concreto bombeavel, utilizando brita 1,de 20mpa (M3)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
05198	CONCRETO BOMBEAVEL, UTILIZANDO BRITA 1, DE 20MPA	EMOP	М3	1,00000000	R\$ 522,00	R\$ 522,00
				TOTA	L Material:	R\$ 522,00
				VALOR:		R\$ 522,00
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR N	MATERIAL:	R\$ 522,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 130,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	TOTAL
I02265	Transformador trifásico c/ deriv 15 kva, at 13800v, bt 220/127v Padrão Energisa	ORSE	un	1,00000000	R\$ 16.189,00	R 16.189,
			•	TOTA	L Material:	R 16.189,
					VALOR:	R 16.189,
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,0
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,0
				VALOR M	IATERIAL:	16.189
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,0
					OI (25.00%):	4.047,

21.13. COD 126 transformador trifásico c/ deriv 30 kva, at 13800v, bt 220/127v (un)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I02266	Transformador trifásico c/ deriv 30 kva, at 13800v, bt 220/127v Padrão Energisa	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17.819,00	R\$ 17.819,0 0		
				TOTAL Material		R\$ 17.819,0 0		
					VALOR:	R\$ 17.819,0 0		



VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:	R\$ 17.819,0 0
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 4.454,75

21.14. COD 131 alça preformada alumínio p/ ca 4/0 awg (un)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I00149	Alça preformada alumínio p/ ca 4/0 awg	ORSE	un	1,00000000	R\$ 11,88	R\$ 11,88	
		<u> </u>	U.	TOTA	L Material:	R\$ 11,88	
				VALOR: VALOR ENCARGOS:		R\$ 11,88	
						R\$ 0,00	
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00	
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 11,88	
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00	
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 2,97	

21.15. COD 132 isolador de suspensão, vidro ou porcelana, 15 kv (un)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I8081	ISOLADOR DE SUSPENSÃO, VIDRO OU PORCELANA, 15 kV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,99	R\$ 71,99		
				TOTA	L Material:	R\$ 71,99		
					R\$ 71,99			
				VALOR E	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00		
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 71,99		
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00		
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 18,00		

21.16. COD 133 cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 1/0 awg (kg)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
I00394	Cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 1/0 awg	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 49,89	R\$ 49,89	
			TOTAL Material:			R\$ 49,89	
				VALOR:		R\$ 49,89	
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00	



R\$ 0,00	VALOR MÃO DE OBRA:
R\$ 49,89	VALOR MATERIAL:
R\$ 0,00	VALOR EQUIPAMENTOS:
R\$ 12,47	VALOR BDI (25.00%):

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I00399	Cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 2/0 awg	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 49,89	R\$ 49,89
			•	TOTA	L Material:	R\$ 49,89
				VALOR:		R\$ 49,89
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 49,89
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 12,47

21.18. COD	135 cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 4/0 aw	g (kg)			PRECO	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	UNITÁRI O	TOTAL
I00396	Cabo de alumínio nu acsr, com alma de aço, 6x1 fios - 4/0 awg	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 50,50	R\$ 50,50
				TOTA	L Material:	R\$ 50,50
				VALOR: VALOR ENCARGOS:		R\$ 50,50
						R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 50,50
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 12,63

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I01776	Placa de obra em chapa galvanizada 26	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 201,94	R\$ 201,94
		•	•	TOTAL Material:		
					VALOR:	R\$ 201,94
				VALOR ENCARGOS:		R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00



VALOR MATERIAL:	R\$ 201,94
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 50,49

21.20. COD 137 cruzeta concreto tipo "I", 1700mm (un)									
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I00713	Cruzeta concreto tipo "L", 1700mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 195,00	R\$ 195,00			
			<u> </u>	TOTA	L Material:	R\$ 195,00			
					VALOR:	R\$ 195,00			
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00			
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 195,00			
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00			
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 48,75			

21.21. COD 138 cruzeta de concreto tipo t 1900 mm (un)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I03542	Cruzeta de concreto tipo T 1900 mm	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 284,00	R\$ 284,00		
				TOTAL Material:		R\$ 284,00		
					VALOR:	R\$ 284,00		
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00		
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00		
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 284,00		
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00		
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 71,00		

21.22. COD 139 cinta aço galvanizado 180mm (un)									
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I10507	Cinta aço galvanizado 180mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 32,49	R\$ 32,49			
		<u>,</u>	•	TOTAL Material:		R\$ 32,49			
					VALOR:	R\$ 32,49			
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00			
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 32,49			



VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 8,12

21.23. COD 140 cinta aço galvanizado 200mm (un)									
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I04640	Cinta aço galvanizado 200mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 42,00	R\$ 42,00			
		1		TOTAL Material:		R\$ 42,00			
				VALOR:		R\$ 42,00			
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00			
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 42,00			
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00			
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 10,50			

21.24. COD 141 cinta aço galvanizado 250mm (un)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL		
I10512	Cinta aço galvanizado 250mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17,17	R\$ 17,17		
		1		TOTAL Material:		R\$ 17,17		
				VALOR:		R\$ 17,17		
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00		
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00		
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 17,17		
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00		
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 4,29		

21.25. COD 142 pára raio 13,8kv (un)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I09353 Pára raio 13,8kv	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 235,39	R\$ 235,39
			TOTAL Material:		R\$ 235,39
				VALOR:	R\$ 235,39
			VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
			VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
			VALOR M	IATERIAL:	R\$ 235,39
			EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
			VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 58,85



21.26. COD 143 parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm (un)									
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I01678	Parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 11,94	R\$ 11,94			
		<b>'</b>		TOTAL Material:		R\$ 11,94			
				VALOR:		R\$ 11,94			
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00			
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 11,94			
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00			
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 2,99			

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
108928	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,45	R\$ 6,4
				TOTA	L Material:	R\$ 6,4
					VALOR:	R\$ 6,4
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,0
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,0
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 6,4
				VALOR EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,0
					OI (25.00%):	R\$ 1,6

21.28. COD 145 soquete ou bocal de louça e40 (un)									
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL			
I10802	Soquete ou bocal de louça E40	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,19	R\$ 7,19			
		•	•	TOTAL Material:		R\$ 7,19			
					VALOR:	R\$ 7,19			
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00			
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00			
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 7,19			
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00			
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 1,80			

21.29. COD 146 tomada 2p+t, abnt, de embutir, 10 a, com placa em pvc (un)



Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I09096	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	ORSE	un	1,00000000	R\$ 10,40	R\$ 10,40
			l	TOTA	L Material:	R\$ 10,40
					VALOR:	R\$ 10,40
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00
				VALOR N	IATERIAL:	R\$ 10,40
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 2,60

21.30. COD 147 tomada 2p + t, abnt, de embutir, 20 a, com placa em pvc (un)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL	
109097	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	ORSE	un	1,00000000	R\$ 11,10	R\$ 11,10	
				TOTAL Material:		R\$ 11,10	
					VALOR:	R\$ 11,10	
				VALOR E	NCARGOS:	R\$ 0,00	
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 0,00	
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 11,10	
				EQUIP.	VALOR AMENTOS:	R\$ 0,00	
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 2,78	

Equipament	0	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	тота
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,13773834	R\$ 104,51	118,9
				TOTAL E	quipamento:	118,
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÁRI O		TOTA
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,41321501	R\$ 32,68	111,
				TOTAL Mão d Encargos Comp		111,
					VALOR:	230,
				VALOR E	CNCARGOS (112.68%):	R\$ 43,
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 81,
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0
					VALOR	



VALOR BDI	(25.00%):	R\$ 57,61
-----------	-----------	-----------

Equipament		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	1,28003213	R\$ 104,51	R\$ 133,78
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 133,78
Mão de Obra	a com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT PREÇO UNITÂRI O		TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	3,84009640	R\$ 32,68	R\$ 125,49
			1	TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 125,49
					VALOR:	R\$ 259,27
				VALOR F	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 48,84
				VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 92,22
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EOUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 133,76
				EQUIT.		100,70

23.1. COD 15	3 Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação p	ública (MÊS)				
Equipamento	,	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I05896	Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	ORSE	h	128,42531632	R\$ 8,33	1.069,7
				TOTAL E	quipamento:	RS 1.069,78
Geral		FONTE	UNID	ID COEFICIENT PRECO UNITÁRI O		TOTAL
ESTRUTUR	ESTRUTURA (galpão, aguá, energia,etc)	Composiçõe s	mensa 1	1,00000000	R\$ 10.000,00	RS 10.000,0
Α		5	_		,.	(
A		3		TO	TAL Geral:	RS
	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	,	R: 10.000,
	com Encargos Complementares  ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UNID MES	COEFICIENT	PREÇO UNITARI O	10.000,0 TOTAL
Mão de Obra		FONTE		COEFICIENT E	PREÇO UNITARI O	10.000, TOTAL
<b>Mão de Obra</b> 93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS	FONTE SINAPI	MES	COEFICIENT E 0,72968930	PREÇO UNITARI O R\$ 6.019,74	R: 10.000, C



	R\$
VALOR:	40.426,7
	3
VALOR ENCARGOS	R\$
(69.90%):	11.346,3
(03.30 /8):	7
	R\$
VALOR MÃO DE OBRA:	27.578,6
	3
VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR	R\$
EQUIPAMENTOS:	1.069,77
= \( \frac{1}{2} \f	R\$
VALOR BDI (25.00%):	10.106,6
(20.00 /0).	8

24.1. COD 20	2 Preço unitário por ponto luminoso (UN)					
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48-143,0 hp	ORSE	h	0,19000000	R\$ 104,51	R\$ 19,86
				TOTAL E	quipamento:	R\$ 19,86
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
MAT P/CADAS	MATERIAIS PARA O CADASTRAMENTO GEORREFERENCIADO	Composiçõe s	PL	1,00000000	R\$ 2,00	R\$ 2,00
				TC	TAL Geral:	R\$ 2,00
Mão de Obra	com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRI O	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,38795624	R\$ 32,68	R\$ 12,68
				TOTAL Mão o Encargos Comp		R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 34,54
				VALOR I	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 4,94
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 9,32
				VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
				EQUIP	VALOR AMENTOS:	R\$ 19,86
				VALOR BI	OI (25.00%):	R\$ 8,64



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de	DATA:	L.S. Hora	: 112,68%				
	serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de	BDI: 25,00	0% L.S. Mês	: 69,90%				
	Cidelândia - MA	FONTE	VERSÃO					
LOCAL:	Município de Cidelândia - MA	EMOP	2024/12					
		ORSE	2024/12					
PREGÃO ELETRÔNICO N°:	011/2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO					
LEET HOURS IN .		SICRO NOVO	2024/10					
		SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO					
		Composições Próprias	PROPRIA					

93563 ALI	MOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES	5)				
Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 148,04	R\$ 148,04
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 10,89	R\$ 10,89
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
					OTAL Encargos	R\$ 411,02
Mão de Ol	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	omplementares: PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040809	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 5.584,27	R\$ 5.584,27
				TOTA	L Mão de Obra:	R\$ 5.584,27
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95413	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 24,45	R\$ 24,45
		•	•	ר	TOTAL Serviço:	R\$ 24,45
					VALOR:	R\$ 6.019,74
				VALOR ENCAR	RGOS (69.90%):	R\$ 2.307,54
				VALOR M	IÃO DE OBRA:	R\$ 5.608,72
				VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00
		VALOR EQUIPAMENTOS:				R\$ 0,00
				VALOI	R BDI (25.00%):	R\$ 1.504,94

21.019.0075-A BRACO DE ACO GALVANIZADO, CURVO, COM 2,50M DE PROJECAO HORIZONTAL E DIAMETRO EXTE DE 48MM.FORNECIMENTO (UN)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11501	BRACO CURVO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETROEXTERNO DE 48MM, PROJECAO HORIZONTAL DE2500MM	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 200,0000	R\$ 200,0000	
				TO	R\$ 200,0000		
					VALOR:	R\$ 200,00	
				VALO	R\$ 0,00		
				VALOR M	ÃO DE OBRA:	R\$ 0,00	



VALOR MATERIAL:	R\$ 200,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 50,00

95413 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)								
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
00040809 ALMOXARIFE (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,00438000	R\$ 5.584,27	R\$ 24,45			
			TOTAL Mão de Obra: VALOR:		R\$ 24,45			
					R\$ 24,45			
			VALOR ENCAR	GOS (69.90%):	R\$ 10,06			
			VALOR M	ÃO DE OBRA:	R\$ 24,45			
			VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00			
			VALOR EQU	JIPAMENTOS:	R\$ 0,00			
			VALOR	R BDI (25.00%):	R\$ 6,11			

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)												
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Н	0,04297000	R\$ 23,03	R\$ 0,98							
· · · · · ·		1	TOTA	L Mão de Obra:	R\$ 0,98							
				VALOR:	R\$ 0,98							
			VALC	OR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,52							
			VALOR M	IÃO DE OBRA:	R\$ 0,98							
			VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00							
			VALOR EQ	UIPAMENTOS:	R\$ 0,00							
			VALOR	R BDI (25.00%):	R\$ 0,25							

101315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES												
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
00040922 ELETROTECNICO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,02659000	R\$ 4.140,61	R\$ 110,09							
	•		TOTAL	L Mão de Obra:	R\$ 110,09							
				VALOR:	R\$ 110,09							
			VALOR ENCAR	RGOS (69.90%):	R\$ 45,29							
			VALOR M	IÃO DE OBRA:	R\$ 110,09							
			VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00							
			VALOR EQU	JIPAMENTOS:	R\$ 0,00							
			VALOR	R BDI (25.00%):	R\$ 27,52							

95418 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)



Mão de Ol	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040814	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01271000	R\$ 27.584,98	R\$ 350,60
			I.	TOTA	R\$ 350,60	
					R\$ 350,60	
				VALOR ENCAR	RGOS (69.90%):	R\$ 144,25
				VALOR M	IÃO DE OBRA:	R\$ 350,60
				VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00
				VALOR EQ	UIPAMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOI	R BDI (25.00%):	R\$ 87,65

88264 ELI	ETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
			ı	TO	R\$ 8,67	
					omplementares: PRECO	
Mão de Ol		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 23,03	R\$ 23,03
				TOTA	L Mão de Obra:	R\$ 23,03
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
				1	OTAL Serviço:	R\$ 0,98
					VALOR:	R\$ 32,68
				VALO	OR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,72
				VALOR M	IÃO DE OBRA:	R\$ 24,01
				VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00
				VALOR EQU	JIPAMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOF	R BDI (25.00%):	R\$ 8,17

101401 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTA	RES (MES)				
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	1,00000000	R\$ 874,68	R\$ 874,68
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1,00000000	R\$ 226,41	R\$ 226,41
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	1,00000000	R\$ 159,73	R\$ 159,73
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	1,00000000	R\$ 118,58	R\$ 118,58
								L Encargos	R\$
				1				lementares:	1.631,49
ICIENTE U				FONTE	ora	- '	COEFICIENTE	PREÇO NITÁRIO	TOTAL
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	SINAPI	1,00000000	R\$ 4.140,61	R\$ 4.140,61
TOTAL Mâ	TO			1			TOTAL M	ão de Obra:	4.140,01 <b>R</b> \$
101111111	10						101112111		4.140,61
	COEFICIENT	D (	UNII	FONTE		FONTE		PREÇO NITÁRIO	TOTAL
00000000	1,000000	S	MES	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	1,00000000	R\$ 110,09	R\$ 110,09
TOTA			•				TOT	AL Serviço:	R\$ 110,09
								VALOR:	R\$ 5.882,19
R ENCARGOS	VALOR ENG						VALOR ENCARGO	S (69.90%):	R\$ 1.748,82
VALOR MÃO	VALO	_					VALOR MÃO	DE OBRA:	R\$ 4.250,70
VALOR M	VA						VALOR M	IATERIAL:	R\$ 0,00
LOR EQUIPA	VALOR						VALOR EQUIPA	AMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BD	VAI						VALOR BD	T (25 00%).	R\$ 1.470,55

93568 EN	GENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS C	OMPLEM	IENTAR	RES (MES)		
Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
			•		OTAL Encargos	R\$ 394,61
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	omplementares: PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040814	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 27.584,98	R\$ 27.584,98
				TOTA	L Mão de Obra:	R\$ 27.584,98
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



95418	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 350,60	R\$ 350,60
	OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -					
	MENSALISTA					
		•		T	OTAL Serviço:	R\$ 350,60
					****	R\$
					VALOR:	28.330,19
				VALOR ENCAR	COS (60 000/).	R\$
				VALUK ENCAR	GOS (09.90%):	11.493,23
				VALODM	IÃO DE OBRA:	R\$
				VALORIV	IAO DE OBKA:	27.935,58
				VALO	R MATERIAL:	R\$ 0,00
				VALOR EQU	JIPAMENTOS:	R\$ 0,00
				VALOF	R BDI (25.00%):	R\$ 7.082,55

S04028 Poste circular de concreto 12/200 - Fornecimento (Un)												
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL						
I02560	Poste circular de concreto 12/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.126,95	R\$ 2.126,95						
				TO	OTAL Material:	R\$ 2.126,95						
					VALOR:	R\$ 2.126,95						
				VALO	R ENCARGOS:	R\$ 0,00						
				VALOR M	ÃO DE OBRA:	R\$ 0,00						
				VALO	R MATERIAL:	R\$ 2.126,95						
				VALOR EQU	JIPAMENTOS:	R\$ 0,00						
				VALOF	R BDI (25.00%):	R\$ 531,74						



		CRONOGRAMA FÍSICO-FINA	NCEIR	0		
ОВ		Registro de Preço para eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de	DATA:	L.S	. Hora:	112,68%
		serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de	<b>BDI</b> : 25,	00% L.3	S. Mês:	69,90%
		Cidelândia - MA	FONTE	VERSÃO		
LOC	CAL:	Município de Cidelândia - MA	EMOP	2024/12		
_			ORSE	2024/12		
	REGÃO .ETRÔNICO N°:	011/2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		
			SICRO NOVO	2024/10		
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO		
			Composições Próprias	PROPRIA		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	1° MÊS	2° MÊS	3° MÊS	4° MÊS	5° MÊS	6° MÊS	7° MÊS	8° MÊS	9° MÊS	10° MÊS	11° MÊS	12° MÊS	Total parcela
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
1	braço	63.598,20	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.297,73	R\$ 5.323,17	R\$ 63.598,20
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
2	luminárias	99.373,26	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.277,79	R\$ 8.317,57	R\$ 99.373,26
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
3	núcleo para luminárias de IP	18.173,58	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.513,86	R\$ 1.521,12	R\$ 18.173,58
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
4	cabo	50.704,20	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.223,66	R\$ 4.243,94	R\$ 50.704,20
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
5	poste	212.279,12	R\$ 17.682,85	R\$ 17.682,85	R\$ 17.682,85	R\$ 17.682,85	R\$ 17.682,85	R\$ 17.767,77	R\$ 212.279,12						
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
6	eletroduto	37.619,00	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.133,66	R\$ 3.148,74	R\$ 37.619,00
7	Instalação de	R\$ 8.464.80	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
/	haste	K\$ 8.404,80	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 705,12	R\$ 708,48	R\$ 8.464,80
	Disponibilidade	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
8	de turma	54.723,00	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.558,43	R\$ 4.580,27	R\$ 54.723,00

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000

CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



	Instalação de		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
9	eletroduto flexível - metódo não destrutivo	R\$ 1.996,92	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 166,34	R\$ 167,18	R\$ 1.996,92
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
10	lâmpadas	59.674,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.970,92	R\$ 4.994,80	R\$ 59.674,92
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
11	reator	109.614,80	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.130,91	R\$ 9.174,79	R\$ 109.614,80
1.0	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
12	relé	60.508,00	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.040,32	R\$ 5.064,48	R\$ 60.508,00
13	Instalação de chave	R\$ 7.480.00	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
15	Eletromagnética	K\$ 7.460,00	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 623,08	R\$ 626,12	R\$ 7.480,00
	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
14	quadro	31.974,36	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.663,46	R\$ 2.676,30	R\$ 31.974,36
	Instalação de armação		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
15	secundária em poste com altura útil até 15m	R\$ 15.069,50	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.255,29	R\$ 1.261,31	R\$ 15.069,50
1.0	Instalação de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
16	conectores	337.710,00	R\$ 28.131,24	R\$ 28.131,24	R\$ 28.131,24	R\$ 28.131,24	R\$ 28.131,24	R\$ 28.266,36	R\$ 337.710,00						
17	Retirada de 1 metro de cabo	R\$ 864,00	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
17	(0,6/1,0kV)	Κφ 604,00	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 71,97	R\$ 72,33	R\$ 864,00
10	Retirada de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
18	luminária e projetor	50.498,00	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.206,48	R\$ 4.226,72	R\$ 50.498,00
19	Retirada de	R\$ 9.891,25	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
19	braço	KΦ 2.031,23	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 823,94	R\$ 827,91	R\$ 9.891,25
20	Retirada de	R\$	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
20	poste	56.936,80	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.742,84	R\$ 4.765,56	R\$ 56.936,80

Av. Senador La Roque, s/n, centro, Cidelândia/MA, CEP: 65921-000 CNPJ: 01.610.134/0001-97 www.cidelandia.ma.gov.br



21	Fornecimento de	R\$ 2.576.303,61	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
	materiais e equipamentos elétricos		R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 214.606,09	R\$ 215.636,62	R\$ 2.576.303,61
22	Colocação de poste no prumo	R\$ 1.512,36	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
			R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 125,98	R\$ 126,58	R\$ 1.512,36
23	Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
		R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.513,20	R\$ 50.755,72	R\$ 606.400,92	
24	Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública	R\$ 57.429,40	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%	100,00%
			R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.783,87	R\$ 4.806,83	R\$ 57.429,40
		R\$	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249.03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 377.249,03	R\$ 379.060,67	D¢ 2.529.900.00
		4.528.800,00	R\$ 377.249,03	R\$ 754.498,06	R\$ 1.131.747,09	R\$ 1.508.996,12	R\$ 1.886.245,15	R\$ 2.263.494,18	R\$ 2.640.743,21	R\$ 3.017.992,24	R\$ 3.395.241,27	R\$ 3.772.490,30	R\$ 4.149.739,33	R\$ 4.528.800,00	R\$ 2.528.800,00