



MENSAGEM PROJETO DE LEI Nº 070/2026

Vimos, neste ato, a esta egrégia Casa de Leis para apresentar aos Nobres Edis o presente Projeto que CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL, destinado a cobertura da despesa com Projeto de Atividade, para atender despesas nos termos do artigo 167, Inciso V, da Constituição Federal e Artigos n.º 41 e 43 da Lei Federal n.º 4.320/64.

Para dar cobertura ao crédito especial aberto pelo artigo anterior serão utilizados os recursos provenientes da transposição, remanejamento, anulação total ou parcial de dotações orçamentárias, de um órgão para outro e de uma categoria econômica de despesa para outra e superavit do exercício anterior, conforme Balanço Patrimonial anexo XIV/2025, Artigo 43, § 1º, inciso II da lei 4.320/1964 e Resolução de Consulta n.º 43/2008/TCE-MT.

Projeto/Atividade: 1403 – Melhoria de Iluminação Pública – Avenida XV de novembro. Segue anexo documento.

Certo de contarmos com o importante apoio dos Nobres Edis, renovamos votos de estima e apreço.

Gabinete do Prefeito Municipal de Paranatinga, Estado de Mato Grosso, em 13 de março de 2026.


ANTÔNIO MARCOS THOMAZINI
Prefeito Municipal



PROJETO DE LEI N. 070/2026.

AUTORIZA O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL INCLUI NOS ANEXOS DO PLANO PLURIANUAL – PPA 2026-2029, LEI Nº 3054/2025, O PROGRAMA QUE MENCIONA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS;

O PREFEITO MUNICIPAL DE PARANATINGA, ESTADO DE MATO GROSSO, FAZ SABER, QUE A CÂMARA MUNICIPAL APROVOU E ELE SANCIONA A SEGUINTE LEI:

ARTIGO 1º - Fica o Executivo Municipal, autorizado a realizar abertura de CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL, destinado a cobertura da despesa com Projeto de Atividade, para atender despesas nos termos do artigo 167, Inciso V, da Constituição Federal e Artigos n.º 41 e 43 da Lei Federal nº 4.320/64, na forma discriminada:

Parágrafo I:

Credito Adicional Especial:

Órgão: 09 - Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

Unidade: 002 – Departamento de Obras e Serviços Urbanos.

Função: 15 - Urbanismo.

Sub Função: 451 – Infraestrutura urbana.

Programa: 0003 – Infraestrutura Obras e Serviços Urbanos com Qualidade.

Projeto/Atividade: 1403 – Melhoria de Iluminação Pública – Avenida XV de novembro.

Elemento de Despesa:

4490.51.00 Obras e Instalações.

Fonte: 1711.000804 – Demais Transferências Obrigatórias não Decorrentes de Repartições de Receitas.....R\$ 700.000,00

Fonte: 2711.000804 – Demais Transferências Obrigatórias não Decorrentes de Repartições de Receitas.....R\$ 500.000,00

Fonte: 2500.000000 – Recursos não Vinculados de Impostos.....R\$ 43.349,31

Total.....R\$ 1.243.349,31



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA DE
PARANATINGA
Gabinete do Prefeito

ARTIGO 2º - Para dar cobertura ao crédito especial aberto pelo artigo anterior serão utilizados os recursos provenientes da transposição, remanejamento, anulação total ou parcial de dotações orçamentárias, de um órgão para outro e de uma categoria econômica de despesa para outra e superavit do exercício anterior, conforme Balanço Patrimonial anexo XIV/2025, Artigo 43, § 1º, inciso II da lei 4.320/1964 e Resolução de Consulta nº 43/2008/TCE-MT.

Parágrafo I:

Anulação de:

Órgão: 09 - Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

Unidade: 002 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos.

Função: 15 - Urbanismo.

Sub Função: 452 - Serviços Urbanos.

Programa: 0003 - Infraestrutura, Obras e Serviços Urbanos com Qualidade.

Projeto/Atividade: 2019 - Manutenção das Atividades do Dep. de Serviços Urbanos.

Elemento de Despesa:

3390.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica.

Fonte: 1711.0000.804 - Demais Transferências Obrigatórias não Decorrentes de Repartições de Receitas.....R\$ 700.000,00

Superavit de:

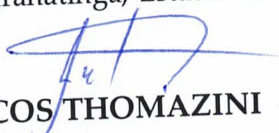
Fonte: 2711.000804 - Demais Transferências Obrigatórias não Decorrentes de Repartições de Receitas.....R\$ 500.000,00

Fonte.: 2500.000000 - Recursos não Vinculados de Impostos.....R\$ 43.349,31

Total.....R\$ 1.243.349,31

ARTIGO 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Paranatinga, Estado de Mato Grosso, em 13 de março de 2026.


ANTÔNIO MARCOS THOMAZINI
Prefeito Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE INVESTIMENTO EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA

MUNICÍPIO: PARANATINGA / MT

OBRA: MELHORIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA –AVENIDA XV DE NOVEMBRO

LOCAL / DATA: PARANATINGA / SETEMBRO / 2025



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **Prefeitura Municipal de PARANATINGA – MT.**

Obra.....: **Melhoria de Iluminação Pública –Avenida XV De Novembro**

Localidade: **PARANATINGA / MT**

Data: **SETEMBRO / 2025**

Descrição do Projeto: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Melhoria de Iluminação Pública –AVENIDA XV DE NOVEMBRO– PARANATINGA / MT.**

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS/DOCUMENTOS DA OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte o PROJETISTA
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala);



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços das instalações elétricas para a **Melhoria de Iluminação Pública – AVENIDA XV DE NOVEMBRO – PARANATINGA / MT.**

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações elétricas devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

2. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as Normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O Projeto contempla a Melhoria de Iluminação Pública – Avenida Brasil – Paranatinga / MT, este projeto contempla:

- Poste Metálico de 11 metros: 56 unidades.
- Braço Borboleta de 3,0 metros de comprimento: 112 unidades;
- Luminárias de LED de até 180W: 112 unidades.



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

A Melhoria de Iluminação Pública – Avenida XV de Novembro – Trecho 01 – Paranatinga

/ MT contempla:

- Poste Metálico de 11 metros: 11 unidades.
- Braço Borboleta de 3,0 metros de comprimento: 22 unidades;
- Luminárias de LED de até 180W: 22 unidades.

A Melhoria de Iluminação Pública – Avenida XV de Novembro – Trecho 02 – Paranatinga

/ MT contempla:

- Poste Metálico de 11 metros: 30 unidades.
- Braço Borboleta de 3,0 metros de comprimento: 55 unidades;
- Luminárias de LED de até 150W: 12 unidades.
- Luminárias de LED de até 180W: 54 unidades.

A Melhoria de Iluminação Pública – Avenida XV de Novembro – Trecho 03 – Paranatinga

/ MT contempla:

- Poste Metálico de 11 metros: 12 unidades.
- Braço Borboleta de 3,0 metros de comprimento: 24 unidades;
- Luminárias de LED de até 180W: 24 unidades.

A alimentação dos circuitos de iluminação pública contemplada no projeto será feita através de derivações na rede de baixa tensão existente, com circuitos trifásicos, sendo estes circuitos atendidos por transformadores da rede Energisa existentes.

Os braços e luminárias existentes serão removidos dando lugar a novas luminárias e braços ornamentais. Foram estabelecidos os critérios de queda de tensão para o correto dimensionamento dos cabos dos referidos circuitos.



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

3.1. Planta de Situação

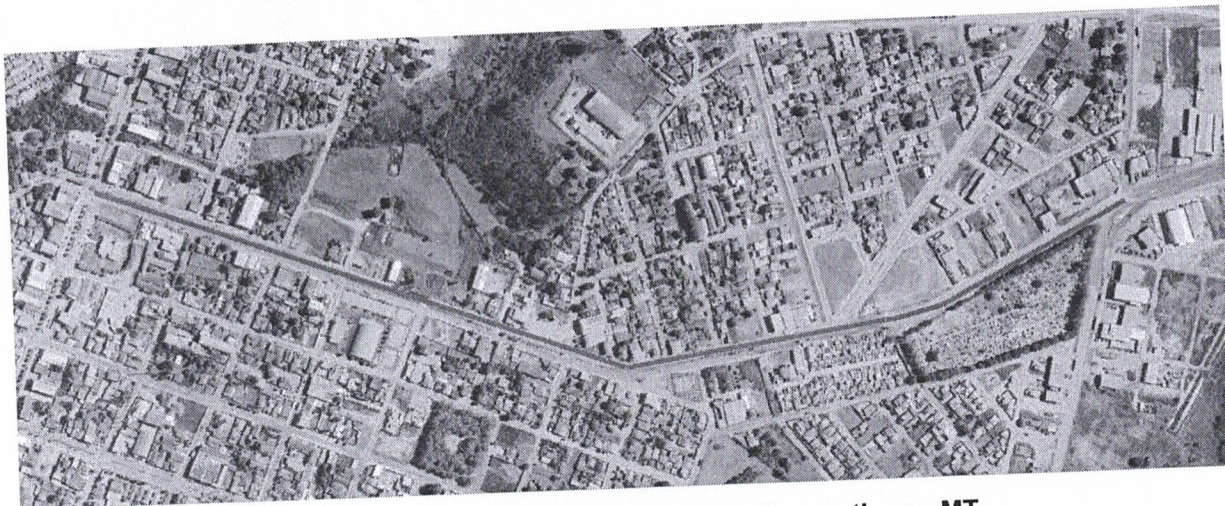


Figura 1 – Avenida XV de Novembro – Paranatinga - MT.

4. SUPRIMENTO DE ENERGIA

A tensão da Rede de Baixa tensão existente (pertencente à concessionária local) é 220/127V, 220V F+F e 127V F+N, os circuitos tronco para alimentação da iluminação da Avenida serão trifásicos, e a derivação dos circuitos tronco para os postes será sempre 220V F+F, que é a tensão de alimentação das luminárias, sendo todos os componentes dos circuitos dimensionados também para esta tensão de operação.

Para as derivações deverão ser utilizados conectores adequados ao tipo de seção dos cabos. A ligação entre a Rede de BT existente e o circuito de iluminação será subterrânea, utilizando cabos de cobre isolados em eletrodutos corrugados enterrados.

5. CIRCUITOS ELÉTRICOS

5.1. Derivação da Rede de Baixa Tensão da Concessionária para atendimento da Iluminação Pública

Serão feitas derivações na Rede de Baixa tensão existente no local para atender os circuitos de iluminação pública previstos no projeto. As derivações para os circuitos serão feitas utilizando cabos de cobre flexíveis com isolamento EPR 0,6/1KV 90°C de 10 ou 16mm², para as 03 fases e para o condutor PE, de acordo com o projeto elétrico.



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

As derivações da rede da concessionária local serão interligadas a quadros de comando e proteção da iluminação pública, referidos aqui como “chaves de iluminação”, instaladas nos postes onde serão feitas tais derivações. Os cabos elétricos de saída das chaves de iluminação dos circuitos da iluminação pública serão interligados aos cabos de cobre das Rede tronco da Iluminação pública.

As descidas dos cabos dos circuitos de saída das chaves de iluminação serão feitas com a utilização de eletrodutos galvanizados e acessórios, afixados aos postes das derivações da rede da concessionária local, até a chegada em caixas de passagem do tipo solo, junto aos referidos postes. A partir destas caixas os circuitos chegarão até o canteiro central através de travessias sob o asfalto, por eletrodutos espirais flexíveis singelos em polietileno, de alta densidade (PEAD), envelopados com concreto.

5.2. Circuitos troncos de Iluminação

Os circuitos tronco de iluminação serão trifásicos, compostos por cabos de cobre com isolamento EPR 0,6/1KV, 90°C, próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade. As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante auto fusão e fita isolante.

A instalação dos condutores no canteiro central (interligação entre os postes) será subterrânea, utilizando eletroduto espiral flexível singelo em polietileno de alta densidade (PEAD), na cor preta, corrugado helicoidalmente no sentido longitudinal. Estes devem ser enterrados a 50 cm do solo e a vala que onde serão instalados deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão.

A seção dos cabos foi definida com base no dimensionamento dos circuitos levando em conta sua carga e a queda de tensão admissível. Para esse cálculo, a queda de tensão no ponto inicial do circuito, que é o ponto de derivação da rede de distribuição de baixa tensão da concessionária foi considerada igual a zero, conforme orientação da própria concessionária, o cálculo da queda de tensão se encontra em anexo.

O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfição se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

Devem ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):

- Fase: Preto, vermelho e cinza;
- Neutro: Azul claro;
- Terra: Verde.



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

5.3. Derivação dos circuitos troncos para as luminárias

Serão feitas derivações nas linhas tronco dos circuitos de iluminação para alimentar cada luminária, estas derivações serão feitas utilizando cabos de cobre multipolar – flexível -PP de 3x4mm².

A ligação das luminárias será 220V F+F. Como as linhas tronco serão trifásica, as fases utilizadas para as ligações devem ter sua sequência alternada a cada poste (Ex: Poste 1: A-B; Postes 2: B-C; Poste 3: C-A; e assim sucessivamente).

Devem ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):

- Fase: Preto, vermelho e cinza;
- Neutro: Azul claro;
- Terra: Verde.

6. QUADROS DE COMANDO E PROTEÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (CHAVES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA).

Serão instalados nos postes onde serão feitas as derivações da Rede secundária da concessionária Quadros de Comando e Proteção da Iluminação Pública, estes serão metálicos e nestes serão instalados os seguintes dispositivos:

- Disjuntor Tripolar;
- Contator Tripolar;
- Relé fotoelétrico.
- DPS

As chaves de iluminação deverão ser aterradas utilizando 1 haste de aterramento de 5/8"x3,00 mts instalada junto à base do poste, dentro da caixa de passagem de 30x30x40cm.

7. ATERRAMENTO

Cada poste será aterrado individualmente com uma haste de aterramento de 5/8"x3,00 mts, com conector, instalada em caixa de passagem de alvenaria de 30x30x40cm junto a base do poste, conectada ao poste através de cordoalha de cobre nú de #10mm² e terminal de pressão afixado ao referido poste. A interligação da haste com as luminárias será feita utilizando uma das pernas do cabo de cobre multipolar – flexível -PP de 3x4,0mm².

8. POSTES PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os novos postes utilizados para a instalação das luminárias para a iluminação pública terão as seguintes características:



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

- Poste metálico de ferro galvanizado a fogo (11 mt) para engastar -poste confeccionado em tubos estruturais de aço carbono 1010/1020 com solda longitudinal (nbr 6591 e nbr 8261). Os tubos deverão ser garantidos através de sistema de monitoramento do processo de produção e pelas inspeções de qualidade realizadas ao longo das várias fases da cadeia produtiva. Poste tipo telecônico reto em 4 estágios, interligados pelo processo de solda transversal (solda mig) com as seguintes características: 1º estágio -base: 5 ½" (139,70 mm) x 3000 mm x 3 mm com redução para 5" (127,00 mm) através de processo hidráulico com furo de 1" (25,40 mm) para entrada de cabos a 1150 mm da base inferior. 2º estágio -intermediário: 5" (127,00 mm) x 3000 mm x 3 mm com redução para 4 ½" (114,30 mm) através de processo hidráulico. Na extremidade superior emenda com 8 parafusos 1 ½" x 1" com porca sextavada e na extremidade inferior encaixar 250 mm no tubo de 5 ½" reduzido, através de solda transversal; 3º estágio - intermediário: 4 ½" (114,30 mm) x 3000 mm x 3 mm com redução para 4" (101,60 mm) através de processo hidráulico. Na extremidade superior e na extremidade inferior encaixar 250 mm no tubo de 5" reduzido, com luva de topo 5"; 4º estágio - topo: 4" (101,60 mm) x 2000 mm x 3mm, com encaixe de 250 mm na extremidade inferior com solda transversal; após a montagem dos 4 estágios, o poste deverá ter 11,00 metros (total), sendo 9,75 metros (livres) e 1,25 metros para engastar. O poste deverá sofrer proteção através de galvanização a fogo, devendo apresentar 100 micras de espessura de zinco

9. BRAÇOS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os novos braços utilizados para a instalação das luminárias para iluminação pública terão as seguintes características:

- Braço ornamental fabricação nacional tipo borboleta 3000mm - para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso, podendo ser usado uni e bilateralmente em aço carbono sae 1010/1020 nbr 8261, com diâmetro de 60,3mm e espessura de 3mm, tendo em uma de suas extremidades uma curvatura tipo "c" de extensão 1890mm, com 149° e raio de 125 no eixo e na outra extremidade pequena inclinação de 50 para melhor posicionamento da luminária. No ângulo de curvatura tipo "c" apresenta-se uma aleta ornamental na conformação de asas borboleta em aço n° 11 (3mm) msg com segmento na parte reta do braço despontando até chegar ao ponto o (zero) a 300mm da extremidade do braço. Acabamento



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

superficial revestido com zinco por imersão a quente conforme nbr 6323/90 e pintura eletrostática a pó base de poliéster na cor branca nbr 14622

10.ILUMINAÇÃO

A iluminação será feita por luminárias LED. As luminárias serão acionadas ou através de um relé fotoelétrico instalado na caixa de comando e proteção do circuito ou por relés individuais.

As novas luminárias LED de 150W devem ter a seguinte especificação:

- Luminária de led para iluminação publica de 138 w até 150 w , involucro em alumínio ou aço inox, com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão sae-305/306 ou extrusão, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, identificação feita através de placa de alumínio ou material indelével, grau de proteção mínimo do conjunto ip-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico ik-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à 60,3mm. Temperatura de cor entre 5000 a 5500k potência máxima de 150w, fluxo luminoso efetivo mínimo da luminária de 19.500 lumens, eficiência mínima da luminária de 130lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; alimentação 220v (+/- 10%) ou faixa de variação superior, frequência 60hz, fator de potência mínimo (0,92), possuir dps de no mínimo 10ka. A luminária deverá ter vida útil mínima de 50.000 horas, deverá ter cinco anos de garantia contra defeito de fabricação com garantia emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor e o certificado do inmetro anexado, com certificação ativa deste na data do certame. Somente serão aceitas luminárias certificadas pelo inmetro conforme portaria 20 de 2017. Deverão ser apresentados laudos e documentos técnicos comprobatórios das características aqui descritas da luminária junto a proposta de preços para a análise da comissão de licitação.

As novas luminárias LED de 150W devem ter a seguinte especificação:

- Luminária de led para iluminação publica de 180 w ate 200 w , involucro em alumínio ou aço inox, com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão sae-305/306 ou extrusão, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, identificação feita através de placa de



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

alumínio ou material inelével, grau de proteção mínimo do conjunto ip-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico ik-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à 60,3mm. Temperatura de cor entre 5000 a 5500k potência máxima de 200w, fluxo luminoso efetivo mínimo da luminária de 26.000 lumens, eficiência mínima da luminária de 130lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; alimentação 220v (+/- 10%) ou faixa de variação superior, frequência 60hz, fator de potência mínimo (0,92), possuir dps de no mínimo 10ka. A luminária deverá ter vida útil mínima de 50.000 horas, deverá ter cinco anos de garantia contra defeito de fabricação com garantia emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor e o certificado do inmetro anexado, com certificação ativa deste na data do certame. Somente serão aceitas luminárias certificadas pelo inmetro conforme portaria 20 de 2017. Deverão ser apresentados laudos e documentos técnicos comprobatórios das características aqui descritas da luminária junto a proposta de preços para a análise da comissão de licitação.

11.ELETRODUTOS

O eletroduto considerado neste projeto foi o "duto fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), na cor preta, de seção circular, camada simples, corrugado helicoidalmente no sentido do eixo longitudinal, impermeável, com excelente raio de curvatura, de diâmetro de 2 polegadas, conforme indicado nas plantas do projeto.

O mesmo deverá atender aos ensaios da ABNT NBR13897 e 13898.

12.CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO

Foram previstas caixas de passagem e derivação junto a base de cada poste a ser instalado no canteiro central, sendo estas exclusivas para os condutores de energia elétrica e hastes de aterramento. O espaçamento entre estas será de acordo com o projeto, as caixas terão a seguinte dimensão 30x30x40 cm (C X L X P) e deverá possuir tampa em concreto, dreno e brita, conforme detalhe no projeto elétrico.

13.VALA PARA ELETRODUTOS

Foi previsto no projeto em questão, a escavação de valas para assentamento de eletrodutos PEAD, bem como a execução de serviços de reaterro e recuperação do asfalto onde este sofrer cortes.



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

Recomenda-se que antes do início da obra a empresa executora solicite aos órgãos responsáveis os cadastros da rede de água, esgoto, energia, telecomunicações e demais, a fim de que sejam compatibilizadas possíveis interferências identificadas, visando evitar danos as instalações.

Nos trechos entre caixas de passagens que forem travessias de pista foi previsto o envelopamento em concreto do duto PEAD no trecho onde corta a pista acrescido de 1m em cada uma das extremidades (dimensão do envelopamento conforme projeto), já nos trechos que não são travessias de pista (canteiros centrais) os mesmos sofrerão apenas o reaterro compactado.

O aterro da vala deverá ser feito em camadas sucessivas de 20 e 15cm, sendo cada camada bem compactada antes que a próxima seja lançada. O material utilizado para o reaterro deverá ser isento de pedras de grande porte, pedaços de concreto e materiais estranhos, tal como entulho, etc.

Após a execução da escavação, e posterior reaterro para instalação dos eletrodutos o acabamento superficial das pistas de rolamento que sofrerem interferência deverá ser de tal forma que combine e se ajuste as áreas adjacentes.

As escavações, construções, reaterros e reparos em superfícies afetadas deverão ser realizadas de forma contínua, com cada fase sendo completada o mais rápido possível.

14. TRAVESSIA SUBTERRÂNEA PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO

Em travessias entre ilhas centrais e entre canteiro central e calçada, deverá ser empregado o método não destrutivo guiado (MND) para o lançamento subterrâneo de eletrodutos, de forma a preservar o asfalto existente.

15. RECOMENDAÇÕES DA ENERGISA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO

- A instalação dos postes deve obedecer aos afastamentos contidos na Norma Técnica NTE-001 e NTE-026;
- Deve ser apresentado pela no ato da fiscalização o atestado de alinhamento dos postes a serem instalados emitido pela Prefeitura Municipal;
- Deve ser apresentado no ato da fiscalização o ofício da Prefeitura Municipal, autorizando a instalação e o faturamento do consumo de energia do sistema de iluminação pública na conta o município;
- A obra deverá ser executada por empresa ou empreiteiro credenciado junto ao CREA. Apresentar Certidão de Registro quando da solicitação da fiscalização juntamente com ART de execução;



Projeto de Investimento em Iluminação Pública

-
- O proprietário da obra é o responsável perante a SEMA pelo cumprimento do código ambiental do Mato Grosso;



RESUMO DA OBRA

Prop.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANATINGA - MT

Obra: AVENIDA XV DE NOVENBRO

ITEM	ETAPAS DA OBRA	%	TOTAL
			R\$ 777,45
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	R\$ 46.560,24
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,74%	R\$ 260.612,00
3	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 01	20,96%	R\$ 674.735,64
4	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 02	54,27%	R\$ 260.663,98
5	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 03	20,96%	R\$ 1.243.349,31
TOTAL DA OBRA		100,00%	R\$ 1.243.349,31

Paranatinga, março de 2026.

PROFISSIONAL



1. **NAME**

CIDADE:		PARANATINGA - MT		BDI 1 (UNIS.):		BDI 2 (SERV.):		26,71%									
ENDEREÇO:		AVENIDA XV DE NOVENBRO		UNID		QTD		BDI APLICADO		VALOR UNIT. S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI					
ITEM		FONTE		CÓDIGO		DESCRIÇÃO		UNID		QTD		BDI APLICADO		VALOR UNIT. S/ BDI		VALOR TOTAL C/ BDI	
MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO [1+2+3+4+5]																	
SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		M²		5,00		R\$		122,72		R\$		155,49		R\$ 777,45	
1.1		COMP.1		-		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		H		96,00		BDI 2		R\$		45.560,24	
2		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		H		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H		96,00		BDI 2		R\$		150,69 R\$ 14.466,24	
2.1		SINAPI		90778		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H		96,00		BDI 2		R\$		150,69 R\$ 1.977,60	
2.2		SINAPI		90772		AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H		96,00		BDI 2		R\$		150,69 R\$ 16.497,60	
2.3		SINAPI		90776		ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H		480,00		BDI 2		R\$		150,69 R\$ 13.618,80	
2.3		SINAPI		100289		VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H		540,00		BDI 2		R\$		150,69 R\$ 13.618,80	
MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 01																	
MATERIAIS ELÉTRICOS (APENAS FORNECIMENTO)																	
3.0		MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 01		UN		1,00		R\$		17,00		R\$		19,94		R\$ 19,94	
3.1		MATERIAIS ELÉTRICOS (APENAS FORNECIMENTO)		M		6,00		R\$		75,14		R\$		88,17		R\$ 529,02	
3.1.1		SINAPI		1100		CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIMACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"		M		6,00		BDI 1		R\$		52,22	
3.1.2		MERCADO		-		ELETRODUTO GALVANIZADO FOGO, PESADO, DE 2", ROSCÁVEL		KG		2,00		BDI 1		R\$		125,85	
3.1.3		SINAPI		43130		ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)		UN		1,00		BDI 1		R\$		107,25 R\$ 125,85	
3.1.4		SINAPI		1790		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"		UN		2,00		BDI 1		R\$		28,50 R\$ 33,44	
3.1.5		SINAPI		3912		LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"		M		410,00		BDI 1		R\$		5,92 R\$ 6,94	
3.1.6		SINAPI		2446		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)		M		11,00		BDI 1		R\$		3,97 R\$ 4,65	
3.1.7		SINAPI		39244		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS		M		264,00		BDI 1		R\$		3,11 R\$ 3,64	
3.1.8		SINAPI		1022		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²		M		1,764,00		BDI 1		R\$		18,10 R\$ 21,24	
3.1.9		SINAPI		995		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²		M		132,00		BDI 1		R\$		15,30 R\$ 17,95	
3.1.10		SINAPI		39259		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		M		12,00		BDI 1		R\$		12,33 R\$ 14,46	
3.1.11		SINAPI		862		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		M		11,00		BDI 1		R\$		61,29 R\$ 71,92	
3.1.12		SINAPI		3380		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		12,00		BDI 1		R\$		180,47 R\$ 211,77	
3.1.13		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		12,00		BDI 1		R\$		14,75 R\$ 17,30	
3.1.14		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		22,00		BDI 1		R\$		22,15 R\$ 25,99	
3.1.15		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		3,00		BDI 1		R\$		14,14 R\$ 16,59	
3.1.16		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		1,00		BDI 1		R\$		508,94 R\$ 667,64	
3.1.17		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		1,00		BDI 1		R\$		26,86 R\$ 31,51	
3.1.18		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		M		0,40		BDI 1		R\$		84,23 R\$ 98,24	
3.1.19		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		2,00		BDI 1		R\$		65,01 R\$ 76,28	
3.1.20		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		1,00		BDI 1		R\$		65,01 R\$ 76,28	
3.1.21		MERCADO		-		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STL, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²		UN		1,00		BDI 1		R\$		291,49 R\$ 342,05	
3.1.21		SINAPI		1614		CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSÃO NOMINAL DE 500V V, CATEGORIA AC-2 E AC-3		UN		1,00		BDI 1		R\$		291,49 R\$ 342,05	



Abstract

CIDADE:	PARANATINGA - MT									
ENDERÇO:	AVENIDA XV DE NOVENBRO									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. \$/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI	
3.1.22	SINAPI	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* VA (TIPO AC)	UN	3,00	BDI 1	R\$ 99,69	R\$ 116,98	R\$	350,94
3.1.23	MERCADO	-	CONECTOR SHORTING CAP PARA TOMADA DE OS PINOS DE LUMINÁRIA LED	UN	22,00	BDI 1	R\$ 20,14	R\$ 23,63	R\$	519,86
3.1.24	SINAPI	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO REVOLV 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	BDI 1	R\$ 39,08	R\$ 45,85	R\$	45,85
3.1.25	SINAPI	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METÁLICO	UN	1,00	BDI 1	R\$ 22,35	R\$ 26,22	R\$	26,22
3.1.26	MERCADO	-	COBRE EM BARRA RETANGULAR 5/8" X 1/8"	M	0,80	BDI 1	R\$ 110,47	R\$ 129,63	R\$	103,70
3.1.27	SINAPI	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MMx2, 1 FURIO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	12,00	BDI 1	R\$ 1,98	R\$ 2,32	R\$	27,84
3.1.28	SINAPI	432	PARAFUSO M6 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MACUNA, CABECA QUADRA DA	UN	46,00	BDI 1	R\$ 15,82	R\$ 18,56	R\$	853,76
3.1.29	MERCADO	-	POSTE METÁLICO DE FERRO GALVANIZADO A FOGO (11 MT) PARA ENGASTAR- POSTE CONFECCIONADO EM TUBOS ESTRUTURAIS DE AÇO CARBONO 1010/1020 COM SOLDA LONGITUDINAL (NBR 6591 ENBR 8261). OS TUBOS DEVERÃO SER GARANTIDOS ATRAVÉS DE SISTEMA DE MONITORAMENTO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO E PELAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE REALIZADAS AO LONGO DAS VARIAS FASES DA CADEIA PRODUTIVA. POSTE TIPO TELECÔNICO RETO EM 4 ESTAGIOS, INTERLIGADOS PELO PROCESSO DE SOLDAGEM TRANSVERSAL (SOLDA MIG) COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 1º ESTAGIO-BASE: 5"x3" (139,70 MM)x 3000 MM x 3 MM COM REDUÇÃO PARA 5" (127,00 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO COM FUJO DE 1" (25,40 MM) PARA ENTRADA DE CABOS A 1350 MM DA BASE INFERIOR; 2º ESTAGIO-INTERMEDIÁRIO: 4"x3" (114,30 MM)x 3000 MM x 3 MM COM REDUÇÃO PARA 4"x3" (114,30 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO. NA EXTREMIDADE SUPERIOR EMENDA COM 8 PARAFUSOS 1/2" X 1" COM PORCA SEIXAVANDA E NA EXTREMIDADE INFERIOR ENCAIMAR 250 MM NO TUBO DE 5"x3" REDUZIDO, ATRAVÉS DE SOLDAGEM TRANSVERSAL; 3º ESTAGIO- INTERMEDIÁRIO: 4"x3" (114,30 MM)x 3000 MM x 3 MM COM REDUÇÃO PARA 4" (101,60 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO. NA EXTREMIDADE SUPERIOR E NA EXTREMIDADE INFERIOR ENCAIMAR 250 MM NO TUBO DE 5"x3" REDUZIDO, COM LUVA DE TOPO 5", 4º ESTAGIO- I-TOPU: 4" (101,60 MM)x 2000 MM x 3MM, COM ENCAIXE DE 250 MM NA EXTREMIDADE INFERIOR COM SOLDA TRANSVERSAL; APÓS A MONTAGEM DOS 4 ESTAGIOS, O POSTE DEVERÁ TER 11,00 METROS (TOTAL), SENDO 9,75 METROS (LIVRES) E 1,25 METROS PARA ENGASTAR. O POSTE DEVERÁ SOFRER PROTEÇÃO ATRAVÉS DE GALVANIZAÇÃO A FOGO, DEVENDO APRESENTAR 100 MICRAS DE ESPESSURA DE ZINCO	UN	11,00	BDI 1	R\$ 4.751,28	R\$ 5.575,56	R\$	61.331,16
3.1.30	MERCADO	-	BRACO ORNAMENTAL FABRICACAO NACIONAL TIPO BORBOLETA 3000MM - PARA APLICACAO EM AVENIDAS E RUAS DE TRÁFEGO INTENSO, PODENDO SER USADO UNI E BI-LATERALMENTE EM AÇO CARBONO SAE 1010/1020 NBR 8261, COM DIÂMETRO DE 60,3MM E ESPESSURA DE 3MM., TENDO EM UMA DE SUAS EXTREMIDADES UMA CURVATURA TIPO "C" DE EXTENSÃO 1890MM, COM 149º E RAIOS DE 125 NO EXO E NA OUTRA EXTREMIDADE PEQUENA INCLINAÇÃO DE 50 PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUMINÁRIA. NO ÂNGULO DE CURVATURA TIPO "C" APRESENTA-SE UMA ALÇA ORNAMENTAL NA CONFORMAÇÃO DE ASSAS BORBOLETA EM AÇO N° 11 (3MM) MSG COM SEGMENTO NA PARTE RETA DO BRAÇO DESPONTANDO ATÉ CHEGAR AO PONTO O ZERO) A 300MM DA EXTREMIDADE DO BRAÇO. ACABAMENTO SUPERFICIAL REVESTIDO COM ZINCO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 6323/90 E PINTURA ELETROSTÁTICA. A O BÁSE DE POLYESTER NA COR BRANCA NBR 14622	UN	22,00	BDI 1	R\$ 762,39	R\$ 894,65	R\$	19.682,30
3.1.31	MERCADO	-	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA DE 180 W ATÉ 200 W , INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: CONECTADA EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO SA-305/306 OU EXTRUSÃO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CLARO, IDENTIFICAÇÃO FEITA ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO OU MATERIAL INDELEÍVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO DO CONJUNTO IP-66, CONSTRUÇÃO ROBUSTA RESISTENTE A VIBRAÇÕES SEVERAS E AÇÃO DO VENTO, RESISTENTE A IMPACTO MECÂNICO IK-08, SISTEMA DE FIXAÇÃO AO BRACO COM ENTALHA PARA TUBO 48.3 A 60,3MMMA, TEMPERATURA DE COR ENTRE 5000 A 5500K POTÊNCIA MÁXIMA DE 200W, FLUXO LUMINOSO EFETIVO MÍNIMO DA LUMINÁRIA DE 26.000 LMENS, EFICIÊNCIA MÍNIMA DA LUMINÁRIA DE 130LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 70 OU MAIOR; AUMENTAÇÃO 220V (+/-) 10% OU FAIXA DE VARIAÇÃO SUPERIOR FREQUÊNCIA 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO (0,92), POSSUIR DPS DE NO MÍNIMO 10KA, A LUMINÁRIA DEVERÁ TER VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS; DEVERÁ TER CINCO ANOS DE GARANTIA CONTRA DEFETO DE FABRICAÇÃO COM GARANTIA EMITIDA PELO FABRICANTE ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO E O CERTIFICADO DO INMETRO ANEXADO, COM CERTIFICAÇÃO ATIVA DESTA NA DATA DO CERTAME. SOMENTE SERÃO ACEITAS LUMINÁRIAS CERTIFICADAS PELO INMETRO CONFORME PORTARIA 20 DE 2017. DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS COMPROBATÓRIOS DAS CARACTERÍSTICAS AQUI DESCRITAS DA LUMINÁRIA JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS PARA A ANÁLISE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.	UN	22,00	BDI 1	R\$ 1.210,75	R\$ 1.420,79	R\$	31.257,38
3.1.32	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	3,00	BDI 1	R\$ 13,51	R\$ 15,85	R\$	47,55
3.1.33	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	M	6,00	BDI 1	R\$ 1,84	R\$ 2,15	R\$	12,90
3.2	SERVÇOS ELÉTRICOS									
3.2.1	SINAPI	93358	ESCALAÇÃO MANUAL DE VALA AF_09/2024	M3	123,00	BDI 2	R\$ 77,73	R\$ 98,49	R\$	12.114,27
3.2.2	SINAPI	104737	REATERO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA AF_08/2023	M3	123,00	BDI 2	R\$ 20,00	R\$ 25,34	R\$	3.116,82
3.2.3	SINAPI	94975	CONCRETO FCC = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	M3	3,30	BDI 2	R\$ 573,86	R\$ 727,13	R\$	2.399,52
3.2.4	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	M3	3,30	BDI 2	R\$ 37,43	R\$ 47,42	R\$	156,48



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIDADE: PARANATINGA - MT		SINAPI JULHO 2025							
ENDEREÇO: AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 1 (INS.):	17,35%						
		BDI 2 (SERV.):	26,71%						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
3.2.5	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	UN	12,00	BDI 2	R\$ 43,70	R\$ 55,37	R\$ 664,44
3.2.6	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	410,00	BDI 2	R\$ 4,38	R\$ 5,54	R\$ 2.271,40
3.2.7	SINAPI	91927	ELETRODUTO FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	264,00	BDI 2	R\$ 3,58	R\$ 4,53	R\$ 1.195,92
3.2.8	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1.764,00	BDI 2	R\$ 5,87	R\$ 7,43	R\$ 13.106,52
3.2.9	COMP.2	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE BRACO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL DE 3 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE PARAFUSOS, CINTAS, CABOS INTERNOS E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	22,00	BDI 2	R\$ 162,74	R\$ 206,20	R\$ 4.536,40
3.2.10	COMP.3	-	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W (APENAS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	UN	22,00	BDI 2	R\$ 97,64	R\$ 123,71	R\$ 2.721,62
3.2.11	COMP.4	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO ENGASTADO DE 11 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE ENTRADA, CABOS INTERNOS, ATERRAMENTO E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	11,00	BDI 2	R\$ 1.302,00	R\$ 1.649,76	R\$ 18.147,36
3.2.12	COMP.5	-	SERVIÇO DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONF. PROJETO, CONTEMPLANDO AINDA A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS, CABOS ELÉTRICOS, CONEXÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO, EM POSTE DE CONCRETO EXISTENTE. EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	1,00	BDI 2	R\$ 651,00	R\$ 824,88	R\$ 824,88
3.2.13	COMP.6	-	TRAVESSIA SUBTERRÂNEA DE ELETRODUTO PEAO SOB ASFALTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO (MND), INCLUSA A MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO POR ATÉ 300KM. COMPOSIÇÃO POR METRO LINEAR LANÇANDO	M	44,00	BDI 2	R\$ 279,56	R\$ 354,23	R\$ 15.586,12
3.2.14	COMP.7	-	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE BRACO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	27,00	BDI 2	R\$ 97,64	R\$ 123,71	R\$ 3.340,17
3.2.15	COMP.8	-	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	27,00	BDI 2	R\$ 48,81	R\$ 61,84	R\$ 1.669,68
3.2.16	COMP.9	-	SERVIÇO DE TRIAGEM DE CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO REMOVIDOS DO PÁTIO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL. INCLUSA A DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS FUNCIONAIS À PREFEITURA	UN	27,00	BDI 2	R\$ 10,51	R\$ 13,31	R\$ 359,37
3.2.17	COMP.10	-	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	9,00	BDI 2	R\$ 1.255,59	R\$ 1.590,96	R\$ 14.318,64
								R\$	574.735,64
								R\$	447.771,60
4	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVEMBRO - TRECHO 02								
4.1	MATERIAIS ELÉTRICOS (APENAS FORNECIMENTO)								
4.1.1	SINAPI	1100	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"	UN	10,00	BDI 1	R\$ 17,00	R\$ 19,94	R\$ 199,40
4.1.2	MERCADO	-	ELETRODUTO GALVANIZADO FOGO, PESADO, DE 2", ROSCÁVEL	M	60,00	BDI 1	R\$ 75,14	R\$ 88,17	R\$ 5.290,20
4.1.3	SINAPI	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	20,00	BDI 1	R\$ 22,25	R\$ 26,11	R\$ 522,20
4.1.4	SINAPI	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	10,00	BDI 1	R\$ 107,25	R\$ 125,85	R\$ 1.258,50
4.1.5	SINAPI	3912	LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	20,00	BDI 1	R\$ 28,50	R\$ 33,44	R\$ 668,80
4.1.6	SINAPI	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1.350,00	BDI 1	R\$ 5,92	R\$ 6,94	R\$ 9.369,00
4.1.7	SINAPI	39244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	30,00	BDI 1	R\$ 3,97	R\$ 4,65	R\$ 139,50
4.1.8	SINAPI	1022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	654,00	BDI 1	R\$ 3,11	R\$ 3,64	R\$ 2.380,56
4.1.9	SINAPI	1020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM2	M	5.800,00	BDI 1	R\$ 11,37	R\$ 13,34	R\$ 77.372,00
4.1.10	SINAPI	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	360,00	BDI 1	R\$ 15,30	R\$ 17,95	R\$ 6.462,00
4.1.11	SINAPI	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	40,00	BDI 1	R\$ 12,33	R\$ 14,46	R\$ 578,40
4.1.12	SINAPI	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	47,00	BDI 1	R\$ 61,29	R\$ 71,92	R\$ 2.876,80
4.1.13	MERCADO	-	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS DE 30X30X40CM (CULXP), FUNDO VAZADO, COM TAMPA DE CONCRETO REFORÇADA	UN	60,00	BDI 1	R\$ 180,47	R\$ 211,77	R\$ 9.953,19
4.1.14	MERCADO	-	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO CDP70	UN	15,00	BDI 1	R\$ 14,75	R\$ 17,30	R\$ 1.038,00
4.1.15	MERCADO	-	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO CDP120	UN	15,00	BDI 1	R\$ 22,15	R\$ 25,99	R\$ 415,84
4.1.16	MERCADO	-	CONECTOR PARALELO DE ALUMÍNIO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO	UN	24,00	BDI 1	R\$ 14,14	R\$ 15,59	R\$ 338,16



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIDADE: PARANATINGA - MT		SINAPI JULHO 2025						
ENDEREÇO: AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 1 (INS.):	17,35%					
		BDI 2 (SERV.):	26,71%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
4.1.17	MERCADO	-	CAIXA DE MONTAGEM METÁLICA DE SOBREPORA PARA QUADRO DE COMANDO, IP54, PINTURA ELETROSTÁTICA COR CINZA RAL 7032, COM PLACA DE MONTAGEM INTERNA NA COR LARANJÁ, COM PORTA FRONTAL E FECHO RÁPIDO, DIMENSÕES DE 40X30X20CM (HXXLXXP)	10,00	BDI 1	R\$ 568,94	R\$ 667,64	R\$ 6.676,40
4.1.18	MERCADO	-	TRILHO DIN BARRA DE 1 METRO	4,00	BDI 1	R\$ 26,86	R\$ 31,51	R\$ 126,04
4.1.19	MERCADO	-	PREENSA CABOS TERMOPLÁSTICO DE 2"	20,00	BDI 1	R\$ 84,23	R\$ 98,84	R\$ 1.976,80
4.1.20	SINAPI	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	10,00	BDI 1	R\$ 291,49	R\$ 342,05	R\$ 3.420,50
4.1.21	SINAPI	1614	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	30,00	BDI 1	R\$ 99,69	R\$ 116,98	R\$ 3.509,58
4.1.22	SINAPI	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	66,00	BDI 1	R\$ 20,14	R\$ 23,63	R\$ 1.559,58
4.1.23	MERCADO	-	CONECTOR SHORTING CAP PARA TOMADA DE 03 PINOS DE LUMINÁRIA LED	10,00	BDI 1	R\$ 39,08	R\$ 45,85	R\$ 458,50
4.1.24	SINAPI	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	10,00	BDI 1	R\$ 22,35	R\$ 26,22	R\$ 262,20
4.1.25	SINAPI	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METÁLICO	3,00	BDI 1	R\$ 110,47	R\$ 129,63	R\$ 388,89
4.1.26	MERCADO	-	CORRE BARRA RETANGULAR 5/8" X 1/8"	40,00	BDI 1	R\$ 1,98	R\$ 2,32	R\$ 92,80
4.1.27	SINAPI	1574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHANÇO PARA CABO 10 MM ² , 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	128,00	BDI 1	R\$ 15,82	R\$ 18,56	R\$ 2.375,68
4.1.28	SINAPI	432	PARAFUSOS M6 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABEÇA QUADRADA					
4.1.29	MERCADO	-	POSTE METÁLICO DE FERRO GALVANIZADO A FOGO (11 MT) PARA ENGASTAR - POSTE CONFECCIONADO EM TUBOS ESTRUTURAIS DE AÇO CARBONO 1010/1020 COM SOLDA LONGITUDINAL (NBR 6591 ENBR 8261). OS TUBOS DEVERÃO SER GARANTIDOS ATRAVÉS DE SISTEMA DE MONITORAMENTO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO E PELAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE REALIZADAS AO LONGO DAS VÁRIAS FASES DA CADEIA PRODUTIVA. POSTE TIPO TELECÔNICO RETO EM 4 ESTÁGIOS, INTERLIGADOS PELO PROCESSO DE SOLDA TRANSVERSAL (SOLDA MIG) COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 1º ESTÁGIO - BASE: 5 1/2" (139,70 MM) X 3000 MM X 3 MM COM REDUÇÃO PARA 5" (127,00 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO COM FURO DE 1" (25,40 MM) PARA ENTRADA DE CABOS A 1150 MM DA BASE INFERIOR. 2º ESTÁGIO - INTERMEDIÁRIO: 5 1/2" (139,70 MM) X 3000 MM X 3 MM COM REDUÇÃO PARA 4 1/2" (114,30 MM) X 3000 MM X 3 MM COM REDUÇÃO PARA 4 1/2" (114,30 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO. NA EXTREMIDADE SUPERIOR EMENDA COM 8 PARAFUSOS 1 1/2" X 1" COM PORCA SEXTAVADA E NA EXTREMIDADE INFERIOR ENCAIXAR 250 MM NO TUBO DE 5 1/2" REDUZIDO, ATRAVÉS DE SOLDA TRANSVERSAL; 3º ESTÁGIO - INTERMEDIÁRIO: 4 1/2" (114,30 MM) X 3000 MM X 3 MM COM REDUÇÃO PARA 4" (101,60 MM) ATRAVÉS DE PROCESSO HIDRÁULICO. NA EXTREMIDADE SUPERIOR E NA EXTREMIDADE INFERIOR ENCAIXAR 250 MM NO TUBO DE 5 1/2" REDUZIDO, COM LUVA DE TOPO 5"; 4º ESTÁGIO - TOPO: 4" (101,60 MM) X 3000 MM X 3 MM, COM ENCAIXE DE 250 MM NA EXTREMIDADE INFERIOR COM SOLDA TRANSVERSAL; APÓS A MONTAGEM DOS 4 ESTÁGIOS, O POSTE DEVERÁ TER 11,00 METROS (TOTAL), SENDO 9,75 METROS (LIVRES) E 1,25 METROS PARA ENGASTAR. O POSTE DEVERÁ SOFRER PROTEÇÃO ATRAVÉS DE GALVANIZAÇÃO A FOGO, DEVENDO APRESENTAR 100 MICRAS DE ESPESURA DE ZINCO	30,00	BDI 1	R\$ 4.751,28	R\$ 5.575,56	R\$ 167.266,80
4.1.30	MERCADO	-	BRACO ORNAMENTAL FABRICAÇÃO NACIONAL TIPO BORBOLETA 3000MM - PARA APLICAÇÃO EM AVENIDAS E RUAS DE TRÁFEGO INTENSO, PODENDO SER USADO UNO E BILATERALMENTE EM AÇO CARBONO SAE 1010/1020 NBR 8261, COM DIÂMETRO DE 60,3MM E ESPESURA DE 3MM, TENDO EM UMA DE SUAS EXTREMIDADES UMA CURVATURA TIPO "C" DE EXTENSÃO 1890MM COM 149º E RAIO DE 125 NO EIXO E NA OUTRA EXTREMIDADE PEQUENA INCLINAÇÃO DE 50 PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUMINÁRIA. NO ÂNGULO DE CURVATURA TIPO "C" APRESENTA-SE UMA ALÇA ORNAMENTAL NA CONFORMAÇÃO DE ASAS BORBOLETA EM AÇO N° 11 (3MM) MSG COM SEGMENTO NA PARTE RETA DO BRACO DESPONTANDO ATÉ 100MM A PARTIR DO PONTO O (ZERO) A 300MM DA EXTREMIDADE DO BRACO. ACABAMENTO SUPERFICIAL REVESTIDO COM ZINCO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 6323/90 E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ BASE DE POLÍESTER NA COR BRANCA NBR 14622	55,00	BDI 1	R\$ 762,39	R\$ 894,65	R\$ 49.205,75
4.1.31	MERCADO	-	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 180 W ATÉ 200 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: CONFECCIONADA EM LUGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO SAE-305/306 OU EXTRUSÃO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CLARO, IDENTIFICAÇÃO FEITA ATRAVÉS DE PLACA DE IMPACTO MECÂNICO IK-08. SISTEMA DE FIXAÇÃO AO BRACO COM ENTRADA PARA TUBO 48,3 A 60,3MM. TEMPERATURA DE REPRODUÇÃO DE COR 70 OU MAIOR; ALIMENTAÇÃO 220V (-/+ 10%) OU FAIXA DE VARIAÇÃO SUPERIOR, FREQUÊNCIA 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO (0,92), POSSUIR DPS DE NO MÍNIMO 10KA. A LUMINÁRIA DEVERÁ TER VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS, DEVERÁ TER CINCO ANOS DE GARANTIA, CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO COM GARANTIA EMITIDA PELO FABRICANTE ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO DO DISTRIBUIDOR E O CERTIFICADO DO INMETRO ANEXADO, COM CERTIFICAÇÃO ATUALIZADA NA DATA DO CERTAME. SOMENTE SERÃO ACEITAS LUMINÁRIAS CERTIFICADAS PELO INMETRO CONFORME PORTARIA 20 DE 2017. DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS COMPROBATORIOS DAS CARACTERÍSTICAS AQUI DESCRITAS DA LUMINÁRIA JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS PARA ANÁLISE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.	54,00	BDI 1	R\$ 1.210,75	R\$ 1.420,79	R\$ 76.722,66



PLANO DE ORÇAMENTO

CIDADE:		PARAMATINGA - MT		SINAPI JULHO 2025					
ENDEREÇO:		AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 1 (INS.): 17,35%		BDI 2 (SERV.): 26,71%			
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
4.1.32	MERCADO		LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 138 W ATÉ 150 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: CONFECCIONADA EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO SAE-305/306 OU EXTRUSÃO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CLARO, IDENTIFICAÇÃO FEITA ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO OU MATERIAL INDELEZÍVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO DO CONJUNTO IP-66, CONSTRUÇÃO ROBUSTA RESISTENTE A VIBRAÇÕES SEVERAS E AÇÃO DO VENTO, RESISTENTE A IMPACTO MECÂNICO IK-08, SISTEMA DE FIXAÇÃO AO BRAÇO COM ENTRADA PARA TUBO 48,3 A 60,3MM, TEMPERATURA DE COR ENTRE 5000 A 5500K POTÊNCIA MÁXIMA DE 150W, FLUXO LUMINOSO EFETIVO MÍNIMO DA LUMINÁRIA DE 19.500 LUMENS, EFICIÊNCIA MÍNIMA DA LUMINÁRIA DE 130LM/W; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 70 OU MAIOR, ALIMENTAÇÃO 220V (1+/- 10%) OU FAIXA DE VARIAÇÃO SUPERIOR, FREQUÊNCIA 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO (0,92), POSSUIR DPS DE NO MÍNIMO 10KA. A LUMINÁRIA DEVERÁ TER VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS, DEVERÁ TER CINCO ANOS DE GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO COM GARANTIA EMITIDA PELO FABRICANTE ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO DO DISTRIBUIDOR E O CERTIFICADO DO INMETRO ANEXADO, COM CERTIFICAÇÃO ATIVA DESTA NA DATA DO CERTAME. SOMENTE SERÃO ACEITAS LUMINÁRIAS CERTIFICADAS PELO INMETRO CONFORME PORTARIA 20 DE 2017. DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS COMPROBATORÍOS DAS CARACTERÍSTICAS AQUI DESCRITAS DA LUMINÁRIA JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS PARA A ANÁLISE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.	UN	12,00	BDI 1	R\$ 987,32	R\$ 1.158,60	R\$ 13.903,20
4.1.33	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	7,00	BDI 1	R\$ 13,51	R\$ 15,85	R\$ 110,95
4.1.34	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSSO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	M	14,00	BDI 1	R\$ 1,84	R\$ 2,15	R\$ 30,10
4.2	SERVIÇOS ELÉTRICOS							R\$	226.964,04
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	M3	405,00	BDI 2	R\$ 77,73	R\$ 98,49	R\$ 39.888,45
4.2.2	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	M3	405,00	BDI 2	R\$ 20,00	R\$ 25,34	R\$ 10.262,70
4.2.3	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4,3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	M3	9,00	BDI 2	R\$ 573,86	R\$ 727,13	R\$ 6.544,17
4.2.4	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	M3	9,00	BDI 2	R\$ 37,43	R\$ 47,42	R\$ 426,78
4.2.5	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, AF_12/2020	UN	47,00	BDI 2	R\$ 43,70	R\$ 55,37	R\$ 2.602,39
4.2.6	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	1.350,00	BDI 2	R\$ 4,38	R\$ 5,54	R\$ 7.479,00
4.2.7	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	654,00	BDI 2	R\$ 3,58	R\$ 4,53	R\$ 2.962,62
4.2.8	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	5.800,00	BDI 2	R\$ 0,70	R\$ 0,88	R\$ 5.104,00
4.2.9	COMP 2	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL DE 3 METROS, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE PARAFUSOS, CINTAS, CABOS INTERNOS E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUIDOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	57,00	BDI 2	R\$ 162,74	R\$ 206,20	R\$ 11.753,40
4.2.10	COMP 3	-	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W (APENAS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	UN	66,00	BDI 2	R\$ 97,64	R\$ 123,71	R\$ 8.164,86
4.2.11	COMP 4	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO ENGASTADO DE 11 METROS, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE ENTRADA, CABOS INTERNOS, ATERRAMENTO E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUIDOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	30,00	BDI 2	R\$ 1.302,00	R\$ 1.649,76	R\$ 49.492,80
4.2.12	COMP 5	-	SERVIÇO DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONF. PROJETO, CONTEMPLANDO AINDA A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS, CABOS ELÉTRICOS, CONEXÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO, EM POSTE DE CONCRETO EXISTENTE, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	10,00	BDI 2	R\$ 651,00	R\$ 824,88	R\$ 8.248,80
4.2.13	COMP 6	-	TRAVESSA SUBTERRÂNEA DE ELETRODUTO PEAD SOB ASFALTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO (MND), INCLUSA A MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO POR ATÉ 300KM, COMPOSIÇÃO POR METRO LINEAR LANÇADO	M	209,00	BDI 2	R\$ 279,56	R\$ 354,23	R\$ 74.034,07
5	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVEMBRO - TRECHO 03							R\$	260.663,98
5.1	MATERIAIS ELÉTRICOS (APENAS FORNECIMENTO)							R\$	174.624,63
5.1.1	SINAPI	1100	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE USO DE 360 GRAUS, DE 2"	UN	1,00	BDI 1	R\$ 17,00	R\$ 19,94	R\$ 19,94
5.1.2	MERCADO	-	ELETRODUTO GALVANIZADO FOGO, PESADO, DE 2", ROSCÁVEL	M	6,00	BDI 1	R\$ 75,14	R\$ 88,17	R\$ 529,02
5.1.3	SINAPI	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	2,00	BDI 1	R\$ 22,25	R\$ 26,11	R\$ 52,22
5.1.4	SINAPI	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1,00	BDI 1	R\$ 107,25	R\$ 125,85	R\$ 125,85
5.1.5	SINAPI	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,00	BDI 1	R\$ 28,50	R\$ 33,44	R\$ 66,88



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIDADE:		PARANATINGA - MT		SINAPI JULHO 2025					
ENFEREÇO:		AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 1 (INS.): 17,35%					
				BDI 2 (SERV.): 26,71%					
ITEM	ONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
5.1.6	SINAPI	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CIRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	430,00	BDI 1	R\$ 5,92	R\$ 6,94	R\$ 2.984,20
5.1.7	SINAPI	39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	12,00	BDI 1	R\$ 3,97	R\$ 4,65	R\$ 55,80
5.1.8	SINAPI	1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-8, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	288,00	BDI 1	R\$ 3,11	R\$ 3,64	R\$ 1.048,32
5.1.9	SINAPI	995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-8, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-8, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1.760,00	BDI 1	R\$ 18,10	R\$ 21,24	R\$ 37.382,40
5.1.10	SINAPI	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-8, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	144,00	BDI 1	R\$ 15,30	R\$ 17,95	R\$ 2.584,80
5.1.11	SINAPI	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	13,00	BDI 1	R\$ 12,33	R\$ 14,46	R\$ 187,98
5.1.12	SINAPI	3380	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	UN	13,00	BDI 1	R\$ 61,29	R\$ 71,92	R\$ 934,96
5.1.13	MERCADO	-	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	13,00	BDI 1	R\$ 180,47	R\$ 211,77	R\$ 2.753,01
5.1.14	MERCADO	-	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRE MOLDADO, DIMENSÖES INTERNAS DE 30X30X40CM (CXLXP), FUNDO VAZADO, COM TAMPA DE CONCRETO REFORCADA	UN	27,00	BDI 1	R\$ 14,75	R\$ 17,30	R\$ 467,10
5.1.15	MERCADO	-	CONECTOR PERFORANTE ISOLADO CDP70	UN	3,00	BDI 1	R\$ 22,15	R\$ 25,99	R\$ 77,97
5.1.16	MERCADO	-	CONECTOR PERFORANTE ISOLADO CDP120	UN	1,00	BDI 1	R\$ 14,14	R\$ 16,59	R\$ 16,59
5.1.17	MERCADO	-	CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO UNIVERSAL 1 PARAFUSO	UN	1,00	BDI 1	R\$ 568,94	R\$ 667,64	R\$ 667,64
5.1.18	MERCADO	-	CAIXA DE MONTAGEM METALICA DE SOBREPOR PARA QUADRO DE COMANDO, IP54, PINTURA ELETROSTATICA COR CINZA RAL 7032, COM PLACA DE MONTAGEM INTERNA NA COR LARANJA, COM PORTA FRONTAL E FECHO RAPIDO, DIMENSÖES DE 40X30X20CM (HXLXP)	M	0,40	BDI 1	R\$ 26,86	R\$ 31,51	R\$ 12,60
5.1.19	MERCADO	-	TRILHO DIN, BARRA DE 1 METRO	UN	2,00	BDI 1	R\$ 84,23	R\$ 98,84	R\$ 197,68
5.1.20	MERCADO	-	PRESNA CABOS TERMOPLASTICO DE 2"	UN	1,00	BDI 1	R\$ 65,01	R\$ 76,28	R\$ 76,28
5.1.21	SINAPI	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,00	BDI 1	R\$ 291,49	R\$ 342,05	R\$ 342,05
5.1.22	SINAPI	1614	CONTACTOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,00	BDI 1	R\$ 99,69	R\$ 116,98	R\$ 350,94
5.1.23	MERCADO	-	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	UN	12,00	BDI 1	R\$ 20,14	R\$ 23,63	R\$ 283,56
5.1.24	MERCADO	-	CONECTOR SHORTING CAP PARA TOMADA DE 03 PINOS DE LUMINÁRIA LED	UN	1,00	BDI 1	R\$ 39,08	R\$ 45,85	R\$ 45,85
5.1.25	SINAPI	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	BDI 1	R\$ 22,35	R\$ 26,22	R\$ 26,22
5.1.26	MERCADO	-	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	M	0,30	BDI 1	R\$ 110,47	R\$ 129,63	R\$ 38,88
5.1.27	SINAPI	39380	COBRE EM BARRA RETANGULAR 5/8" X 1/8"	UN	13,00	BDI 1	R\$ 1,98	R\$ 2,32	R\$ 30,16
5.1.28	SINAPI	432	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	50,00	BDI 1	R\$ 15,82	R\$ 18,56	R\$ 928,00
5.1.29	MERCADO	-	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	12,00	BDI 1	R\$ 4.751,28	R\$ 5.575,56	R\$ 66.906,72



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIDADE:		PARANATINGA - MT		BDI 1 (INS.):		17,35%		SINAPI JULHO 2025	
ENDEREÇO:		AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 2 (SERV.):		26,71%			
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LUND	QTD	BDI APLICADO	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
5.1.30	MERCADO		BRACO ORNAMENTAL FABRICAÇÃO NACIONAL TIPO BORBOLETA 3000MM - PARA APLICAÇÃO EM AVENIDAS E RUAS DE TRÁFEGO INTENSO, PODENDO SER USADO UNI E BILATERALMENTE EM AÇO CARBONIO SAE 1010/020 NBR 8261, COM DIÂMETRO DE 60,3MM E ESPESURA DE 3MM, TENDO EM UMA DE SUAS EXTREMIDADES UMA CURVATURA TIPO "C" DE EXTENSÃO 1890MM, COM 149° E RAIO DE 125 NO EIXO E NA OUTRA EXTREMIDADE PEQUENA INCLINAÇÃO DE 50 PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUMINÁRIA. NO ÂNGULO DE CURVATURA TIPO "C" APRESENTA-SE UMA ALETA ORNAMENTAL NA CONFORMAÇÃO DE ASAS BORBOLETA EM AÇO N° 11 (3MM) MSG COM SEGMENTO NA PARTE RETA DO BRAÇO DESPONTANDO ATÉ CHEGAR AO PONTO O (ZERO) A 300MM DA EXTREMIDADE DO BRAÇO. ACABAMENTO SUPERFICIAL REVESTIDO COM ZINCO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 6323/90 E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ BASE DE POLYESTER NA COR BRANCA NBR 14622	UN	24,00	BDI 1	R\$ 762,39	R\$ 894,65	21.471,60
				UN	24,00	BDI 1	R\$ 1.210,75	R\$ 1.420,79	34.098,36
5.1.31	MERCADO		LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 180 W ATE 200 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: CONFECCIONADA EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO SAE-305/306 OU EXTRUSÃO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CLARO, IDENTIFICAÇÃO FEITA ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO OU MATERIAL INDELEVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO DO CONJUNTO IP-66. CONSTRUÇÃO ROBUSTA RESISTENTE A VIBRAÇÕES SEVERAS E AÇÃO DO VENTO, RESISTENTE A IMPACTO MECÂNICO IK-08. SISTEMA DE FIXAÇÃO AO BRAÇO COM ENTRADA PARA TUBO 48,3 A 60,3MM. TEMPERATURA DE COR ENTRE 5000 A 5500K POTÊNCIA MÁXIMA DE 200W, FLUXO LUMINOSO EFETIVO MÍNIMO DA LUMINÁRIA DE 26.000 LUMENS. EFICIÊNCIA MÍNIMA DA LUMINÁRIA DE 130LM/W. ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 70 OU MAIOR. ALIMENTAÇÃO 220V (V/-10%) OU FAIXA DE VARIAÇÃO SUPERIOR, FREQUÊNCIA 60HZ. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO (0,92), POSSUIR DPS DE NO MÍNIMO 10KA. A LUMINÁRIA DEVERÁ TER VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS, DEVERÁ TER CINCO ANOS DE GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO COM GARANTIA EMITIDA PELO FABRICANTE ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO AO DISTRIBUIDOR E O CERTIFICADO DO INMETRO ANEXADO. COM CERTIFICAÇÃO ATIVA DESTA NA DATA DO CERTAME. SOMENTE SERÃO ACEITAS LUMINÁRIAS CERTIFICADAS PELO INMETRO CONFORME PORTARIA 20 DE 2017, DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS COMPROBATORIOS DAS CARACTERÍSTICAS AQUI DESCRITAS DA LUMINÁRIA JUNTO A PROPOSTA DE PREÇOS PARA A ANÁLISE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.	UN	3,00	BDI 1	R\$ 13,51	R\$ 15,85	47,55
5.1.32	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADERSIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	3,00	BDI 1	R\$	R\$ 2,15	12,90
5.1.33	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	M	6,00	BDI 1	R\$	R\$	85.839,35
5.2	SERVIÇOS ELÉTRICOS								
5.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	M3	129,00	BDI 2	R\$ 77,73	R\$ 98,49	12.705,21
5.2.2	SINAPI	104737	REATERIO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	M3	129,00	BDI 2	R\$ 20,00	R\$ 25,34	3.268,86
5.2.3	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) / AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	M3	3,60	BDI 2	R\$ 573,86	R\$ 727,13	2.617,66
5.2.4	SINAPI	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	M3	3,60	BDI 2	R\$ 37,43	R\$ 47,42	170,71
5.2.5	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, AF_12/2020	UN	13,00	BDI 2	R\$ 43,70	R\$ 55,37	719,81
5.2.6	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	430,00	BDI 2	R\$ 4,38	R\$ 5,54	2.382,20
5.2.7	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	288,00	BDI 2	R\$ 3,58	R\$ 4,53	1.304,64
5.2.8	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	1.760,00	BDI 2	R\$ 5,87	R\$ 7,43	13.076,80
5.2.9	COMP.2	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL DE 3 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE PARAFUSOS, CINTAS, CABOS INTERNOS E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS. EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	24,00	BDI 2	R\$ 162,74	R\$ 206,20	4.948,80
5.2.10	COMP.3	-	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W (APENAS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	UN	24,00	BDI 2	R\$ 97,64	R\$ 123,71	2.969,04
5.2.11	COMP.4	-	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO ENGASTADO DE 11 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE ENTRADA, CABOS INTERNOS, ATERRAMENTO E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS. EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	12,00	BDI 2	R\$ 1.302,00	R\$ 1.649,76	19.797,12
5.2.12	COMP.5	-	SERVIÇO DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONF. PROIETO, CONTEMPILANDO AINDA A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS, CABOS ELÉTRICOS, CONEXÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO, EM POSTE DE CONCRETO EXISTENTE. EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	1,00	BDI 2	R\$ 651,00	R\$ 824,88	824,88
5.2.13	COMP.6	-	TRANSEIA SUBTERRÂNEA DE ELETRODUTO PEAD SOB ASFALTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO (NND), INCLUSA A MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO POR ATÉ 300M. COMPOSIÇÃO POR METRO LINEAR LANÇADO	M	26,00	BDI 2	R\$ 279,56	R\$ 354,23	9.209,98
5.2.14	COMP.7	-	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	24,00	BDI 2	R\$ 97,64	R\$ 123,71	2.969,04
5.2.15	COMP.8	-	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	24,00	BDI 2	R\$ 48,81	R\$ 61,84	1.484,16
5.2.16	COMP.9	-	SERVIÇO DE TRIAGEM DE CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO REMOVIDOS DO PÁTIO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL. INCLUSA A DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS FUNCIONAIS À PREFEITURA	UN	24,00	BDI 2	R\$ 10,51	R\$ 13,31	319,44
5.2.17	COMP.11	-	REMOÇÃO DE POSTE DE METÁLICO EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA	UN	12,00	BDI 2	R\$ 465,04	R\$ 589,25	7.071,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIDADE: PARANATINGA - MT		BDI 1 (INS.):	17,35%	SINAPI JULHO 2025				
ENDEREÇO: AVENIDA XV DE NOVEMBRO		BDI 2 (SERV.):	26,71%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UND	QTD	BDI APLICADO
								VALOR UNIT. S/ BDI
								VALOR UNIT. C/ BDI
								VALOR TOTAL C/ BDI

Paranatinga, março de 2026.

PROFISSIONAL



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: PARANATINGA - MT
OBJETO: AVENIDA XV DE NOVEMBRO

COMP.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				UND	QTDE.	P.UNIT (S/BDI)	VALOR TOTAL
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	23,97	R\$	23,97
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$	19,65	R\$	39,30
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	R\$	468,38	R\$	4,68
SUBTOTAL SERVIÇOS								R\$ 67,95
CÓDIGO	MATERIAL							
SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	R\$	6,27	R\$	6,27
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	R\$	11,58	R\$	46,32
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,00	R\$	-	R\$	-
SINAPI	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	R\$	19,84	R\$	2,18
SUBTOTAL MATERIAIS								R\$ 54,77
CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI								R\$ 122,72
COMP.2	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ORNAMENTAL DE 3 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE PARAFUSOS, CINTAS, CABOS INTERNOS E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.				VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$	25,31	R\$	12,65
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$	21,10	R\$	10,55
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,500	R\$	279,09	R\$	139,54
SUBTOTAL								R\$ 162,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI								R\$ 162,74
COMP.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W (APENAS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS)							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.				VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	R\$	25,31	R\$	7,59
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300	R\$	21,10	R\$	6,33
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,300	R\$	279,09	R\$	83,72
SUBTOTAL								R\$ 97,64
CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI								R\$ 97,64
COMP.4	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO ENGASTADO DE 11 METROS. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE ENTRADA, CABOS INTERNOS, ATERRAMENTO E CONEXÕES ELÉTRICAS INCLUSOS, EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.				VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	R\$	25,31	R\$	101,24
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	R\$	21,10	R\$	84,40
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,000	R\$	279,09	R\$	1.116,36
SUBTOTAL								R\$ 1.302,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI								R\$ 1.302,00
COMP.5	SERVIÇO DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONF. PROJETO, CONTEMPLANDO AINDA A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS, CABOS ELÉTRICOS, CONEXÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO, EM POSTE DE CONCRETO EXISTENTE. EXCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.				VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$	25,31	R\$	50,62
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$	21,10	R\$	42,20
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,000	R\$	279,09	R\$	558,18
SUBTOTAL								R\$ 651,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI								R\$ 651,00
COMP.6	TRAVESSIA SUBTERRÂNEA DE ELETRODUTO PEAD SOB ASFALTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO (MND), INCLUSA A MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO POR ATÉ 300KM. COMPOSIÇÃO POR METRO LINEAR LANÇADO							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.				VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA								
CÓDIGO	SERVIÇOS							
COTAÇÃO	-	TRAVESSIA SUBTERRÂNEA DE ELETRODUTO PEAD SOB ASFALTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO GUIADO (MND), INCLUSA A MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO POR ATÉ 300KM. COMPOSIÇÃO POR METRO LINEAR LANÇADO	M	1,000	R\$	279,56	R\$	279,56

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

MUNICÍPIO: PARANATINGA - MT

SUBTOTAL R\$ 279,56

OBJETO: AVENIDA XV DE NOVEMBRO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI R\$ 279,56

COMP.7 SERVIÇO DE REMOÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.		VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA							
CÓDIGO	SERVIÇOS			H	0,30	R\$ 25,31	R\$ 7,59
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,30	R\$ 21,10	R\$ 6,33
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,30	R\$ 279,09	R\$ 83,72	
						SUBTOTAL	R\$ 97,64
						AF 06/2014	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI	R\$ 97,64

COMP.8 SERVIÇO DE REMOÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.		VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA							
CÓDIGO	SERVIÇOS			H	0,150	R\$ 25,31	R\$ 3,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,150	R\$ 21,10	R\$ 3,16
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,150	R\$ 279,09	R\$ 41,86	
						SUBTOTAL	R\$ 48,81
						AF 06/2014	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI	R\$ 48,81

COMP.9 SERVIÇO DE TRIAGEM DE CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO REMOVIDOS DO PÁTIO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL. INCLUSA A DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS FUNCIONAIS À PREFEITURA

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.		VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA							
CÓDIGO	SERVIÇOS			UN	1,000	R\$ 10,51	R\$ 10,51
COTAÇÃO		SERVIÇO DE TRIAGEM DE CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO REMOVIDOS DO PÁTIO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL. INCLUSA A DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS FUNCIONAIS À PREFEITURA				SUBTOTAL	R\$ 10,51
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI	R\$ 10,51

COMP.10 REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.		VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA							
CÓDIGO	SERVIÇOS			H	3,000	R\$ 25,31	R\$ 75,93
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	CHP	4,000	R\$ 279,09	R\$ 1.116,36	
						SUBTOTAL	R\$ 1.255,59
						AF 06/2014	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI	R\$ 1.255,59

COMP.11 REMOÇÃO DE POSTE DE METÁLICO EXISTENTE, COM DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS JUNTO À PREFEITURA

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.		VALOR TOTAL
REFERÊNCIA: SINAPI - JULHO-2025 / COMPOSIÇÃO PRÓPRIA							
CÓDIGO	SERVIÇOS			H	1,000	R\$ 25,31	R\$ 25,31
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,000	R\$ 21,10	R\$ 21,10
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,500	R\$ 279,09	R\$ 418,63	
						SUBTOTAL	R\$ 465,04
						AF 06/2014	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI	R\$ 465,04

Paranatinga, março de 2026.

PROFISSIONAL



COMPOSIÇÃO DO BDI - INSUMOS (*)

OBRA ELÉTRICA DE MELHORIA EM I.P.

Administração central	2,40% AC
Custos financeiros	0,46% DF
Riscos, Seguros e Garantias	0,38% R
Lucro operacional	4,38% L
PIS	0,65% I
COFINS	3,00% I
CPRB	4,50% I

(*) CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA. ALÍQUOTA DEFINIDA PELA LEI 12.844/2013.

(†) ESTA COMPOSIÇÃO DO BDI SEGUE AS ORIENTAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TCU.

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + AC/100) * (1 + DF/100) * (1 + R/100) * (1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

BDI = 17,35%

PROFISSIONAL



COMPOSIÇÃO DO BDI - CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO(*)

OBRA ELÉTRICA DE MELHORIA EM I.P.

Administração central	4,01% AC
Custos financeiros	0,77% L
Riscos, Seguros e Garantias	0,67% DF
Lucro operacional	7,30% S
PIS	0,65% R
COFINS	3,00% T
ISSQN	2,50% T
CPRB	4,50% T

(*) CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA. ALÍQUOTA DEFINIDA PELA LEI 12.844/2013.

(*) ESTA COMPOSIÇÃO DO BDI SEGUE AS ORIENTAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TCU.

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + AC/100) * (1 + DF/100) * (1 + R/100) * (1 + L/100)}{\left(1 - \left(\frac{I}{100}\right)\right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

BDI = 26,71%

PROFISSIONAL



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Prop.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANATINGA - MT
Obra: AVENIDA XV DE NOVENBRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR TOTAL DO ÍTEM	DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	R\$ 777,45	100,00%	0,00%	0,00%
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,74%	R\$ 45.560,24	30,00%	30,00%	40,00%
3	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 01	20,96%	R\$ 260.612,00	0,00%	100,00%	0,00%
4	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 02	54,27%	R\$ 674.735,64	-	R\$ 260.612,00	R\$ -
5	MELHORIA EM IP - AVENIDA XV DE NOVENBRO - TRECHO 03	20,96%	R\$ 260.663,98	0,00%	0,00%	100,00%
TOTAL			R\$ 1.243.349,31	R\$ 14.745,52	R\$ 611.947,89	R\$ 616.655,90

Paranatinga, março de 2026.

PROFISSIONAL