



**ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ  
CNPJ: 01.613.319/0001-55**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Órgão (s) Requisitante (s): PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**

**Responsável Pela Solicitação: CLENISON RIBEIRO CARDOSO**

**Número do Processo Administrativo: 030/2026**

**1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO - JUSTIFICATIVA**

A Administração Pública Municipal de Curuá/PA identificou, a partir de estudos técnicos preliminares, levantamentos de campo e análises hidrológicas, a necessidade de implementação de solução integrada de infraestrutura urbana voltada à drenagem pluvial e à prevenção de desastres naturais em áreas críticas do município.

Verificou-se que determinadas regiões urbanas apresentam histórico recorrente de alagamentos, enxurradas e processos erosivos, especialmente nos períodos de maior intensidade pluviométrica, evidenciando a insuficiência e/ou inexistência de sistemas adequados de drenagem superficial e macrodrenagem. Tal cenário é agravado pela ocupação urbana em áreas suscetíveis, pela baixa capacidade de escoamento das águas pluviais, pela ausência de dispositivos eficientes de dissipação e condução, bem como pela progressiva impermeabilização do solo urbano.

Adicionalmente, constatou-se que a precariedade da infraestrutura existente compromete a mobilidade urbana, a segurança viária e a acessibilidade, em razão das condições inadequadas de pavimentação, inexistência ou degradação de calçadas e deficiência na sinalização. Em diversos trechos, a ausência de soluções estruturais de contenção, como muros em gabião, contribui para a instabilidade de taludes e margens de cursos d'água, potencializando riscos à integridade física da população e ao patrimônio público e privado.

Os impactos decorrentes desse contexto incluem danos recorrentes à malha viária, prejuízos econômicos à população, interrupção de serviços públicos essenciais, comprometimento das condições sanitárias e ambientais, além da elevação dos custos operacionais da Administração com ações emergenciais e corretivas.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

Sob a ótica do interesse público, a permanência da situação atual revela-se incompatível com os princípios da eficiência, economicidade e prevenção, tornando imprescindível a adoção de medidas estruturais e integradas. Nesse sentido, a solução proposta contempla a execução de obras e serviços de drenagem urbana, incluindo drenagem superficial, implantação de sistema de macrodrenagem, pavimentação com revestimento em CBUQ, execução de calçadas acessíveis, sinalização viária e obras de contenção em gabião.

A abordagem integrada dessas intervenções visa não apenas mitigar os problemas atualmente identificados, mas também promover maior resiliência urbana frente a eventos climáticos adversos, garantindo melhores condições de habitabilidade, mobilidade, segurança e desenvolvimento sustentável para o município de Curuá/PA.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada para execução das referidas obras e serviços, em conformidade com os parâmetros técnicos estabelecidos, de modo a assegurar a adequada solução do problema identificado e o atendimento ao interesse público de forma duradoura.

## **2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A contratação pretendida encontra-se alinhada às diretrizes de planejamento da Administração Municipal, notadamente às políticas públicas de desenvolvimento urbano sustentável, prevenção de riscos e desastres e melhoria da infraestrutura básica.

A demanda foi formalizada previamente por meio do Documento de Formação de Demanda – DFD e considerada compatível com o Plano Plurianual vigente e com as ações estruturantes priorizadas pela gestão municipal.

Quando existente Plano de Contratações Anual – PCA, a contratação foi concebida de modo a integrar o rol de investimentos estratégicos do exercício correspondente, evidenciando coerência entre planejamento, orçamento e execução.

## **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos gerais:



**ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ  
CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

- Execução de obras e serviços de macrodrenagem urbana com observância às normas técnicas da ABNT, DNIT e demais legislações aplicáveis;
- Adoção de soluções estruturais duráveis, compatíveis com as condições hidrológicas, topográficas e geotécnicas do local;
- Atendimento aos parâmetros mínimos de desempenho definidos pela Administração;
- Observância às exigências ambientais, urbanísticas e de segurança do trabalho;
- Execução integrada das intervenções de drenagem e urbanização necessárias ao adequado funcionamento do sistema.

#### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação tem por objeto a execução de obras e serviços de drenagem urbana voltados à prevenção de desastres naturais no município de Curuá/PA, compreendendo intervenções integradas de drenagem superficial, macrodrenagem, pavimentação, calçadas e sinalização viária.

As estimativas de quantidades serão definidas com maior grau de precisão a partir da elaboração dos estudos técnicos e projetos de engenharia, especialmente levantamentos topográficos e geotécnicos, anteprojetos e do Programa de Necessidades a ser elaborado pela Administração, os quais subsidiarão a futura elaboração do Projeto Básico.

Com base nesses elementos, será estruturado o orçamento de referência, contemplando os quantitativos detalhados dos serviços a serem executados, incluindo drenagem superficial, pavimentação em CBUQ, execução de calçadas, sinalização viária e obras de macrodrenagem, com destaque para estruturas de contenção em gabião. A definição desses quantitativos considerará a interdependência entre os sistemas de drenagem e as intervenções de infraestrutura urbana, de modo a promover soluções integradas, economicamente eficientes e tecnicamente adequadas à mitigação de riscos hidrológicos.

Não obstante, para fins deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, e em caráter meramente indicativo, foram estimadas as seguintes ordens de grandeza para a intervenção:



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

As intervenções previstas compreendem, de forma integrada, a implantação de aproximadamente 1.200 m a 1.400 m lineares de drenagem superficial, incluindo os respectivos dispositivos de captação e condução de águas pluviais, essenciais ao adequado escoamento e ao controle de alagamentos. No âmbito do sistema viário, está contemplada a execução de pavimentação em CBUQ, bem como a implantação de calçadas e sinalização viária, totalizando cerca de 1.200 m lineares de vias urbanas requalificadas, promovendo melhores condições de mobilidade, segurança e acessibilidade. Adicionalmente, prevê-se a realização de serviços de urbanização complementar em uma área aproximada de 6.000 m<sup>2</sup>, abrangendo intervenções voltadas à qualificação dos espaços urbanos, incluindo calçadas, dispositivos de acessibilidade e melhorias diversas. Considera-se, ainda, que a área total de intervenção ultrapassa 40.000 m<sup>2</sup>, refletindo a abrangência e a integração entre os sistemas de drenagem, a infraestrutura viária e as ações de requalificação urbana. No que se refere às obras de macrodrenagem, está prevista a execução de aproximadamente 500 m lineares de muro de contenção em gabião, destinado à estabilização de taludes, contenção de processos erosivos e aumento da segurança das áreas impactadas.

Adicionalmente, deverão ser considerados, em caráter estimativo, os serviços correlatos e indispensáveis à execução das obras, tais como escavação, carga, transporte e reaterro de solos, bem como os serviços preliminares, incluindo limpeza da área, cercamento, mobilização, instalação de canteiro de obras e estruturas temporárias de apoio.

Ressalta-se que os quantitativos apresentados possuem caráter exclusivamente referencial, sendo destinados à demonstração da magnitude e complexidade da intervenção, não substituindo o detalhamento técnico a ser desenvolvido na fase de Projeto Básico.

No que se refere à estimativa de valor da contratação, considerando o caráter preliminar deste ETP, adotou-se metodologia baseada em análise paramétrica e comparativa, utilizando-se composições referenciais de custos extraídas de bases oficiais, tais como o SINAPI, o SICRO e a SEDOP, bem como a comparação com empreendimentos similares quanto à natureza, porte e complexidade.

A partir dessa análise, estima-se que o valor global da contratação situe-se, de forma aproximada, na faixa entre R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais) e R\$ 11.500.000,00 (onze milhões e quinhentos mil reais).



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

Destaca-se que a presente estimativa possui caráter meramente indicativo e prospectivo, sendo adequada exclusivamente à avaliação da viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação nesta fase preliminar. O valor definitivo da contratação será estabelecido apenas após a elaboração do Projeto Básico, quando serão definidos, com precisão, os quantitativos, métodos construtivos, soluções técnicas e demais elementos necessários à adequada orçamentação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se que tal estimativa possui caráter indicativo e prospectivo, destinando-se exclusivamente à avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação nesta fase preliminar, não substituindo o orçamento detalhado a ser elaborado a partir do Projeto Básico, o qual refletirá com maior precisão os custos efetivos da execução.

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

O levantamento de mercado considerou diferentes alternativas para a realização dos serviços necessários ao enfrentamento do problema de drenagem urbana identificado nas localidades Centro, Santa Terezinha, Santa Maria Goretti, Nova Floresta, Curuá Velho e Nossa Senhora do Carmo avaliando-se aspectos técnicos, operacionais, econômicos e institucionais de cada opção.

Como primeira alternativa, analisou-se a possibilidade de execução direta pela própria Administração, por meio de meios próprios, utilizando equipes, equipamentos e estrutura administrativa municipais.

Essa alternativa apresenta, em tese, a vantagem de maior controle direto sobre a execução, flexibilidade operacional imediata e eventual redução de custos com lucro e encargos empresariais. Contudo, constatou-se que a Administração não dispõe, de forma contínua e suficiente, de corpo técnico especializado, parque de máquinas compatível, capacidade operacional instalada e estrutura gerencial apta a executar obra de elevada complexidade técnica, grande porte e longa duração, o que poderia resultar em atrasos significativos, aumento de custos indiretos, riscos à qualidade técnica e comprometimento da segurança das intervenções.

Como segunda alternativa, avaliou-se a execução dos serviços mediante contratação de empresa especializada, por meio de procedimento licitatório, conforme as regras da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade permite o acesso a empresas com comprovada capacidade técnica, disponibilidade de



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

equipamentos adequados, experiência em obras de macrodrenagem e capacidade de mobilização compatível com a magnitude do empreendimento.

Entre as vantagens, destacam-se a maior previsibilidade de prazos, a responsabilização técnica do contratado, a diluição de riscos operacionais e a possibilidade de obtenção de propostas mais competitivas em razão da concorrência. Como desvantagens potenciais, identificam-se a necessidade de rigor na fiscalização contratual e a dependência do adequado planejamento e gestão do contrato por parte da Administração.

Como terceira alternativa, examinou-se a hipótese de execução indireta por meio de soluções fragmentadas ou contratações parciais, com divisão do objeto em múltiplos contratos ou adoção de intervenções pontuais e gradativas.

Embora essa alternativa pudesse, em tese, reduzir o desembolso inicial e permitir execução escalonada, verificou-se que a elevada interdependência técnica entre os sistemas de macrodrenagem, microdrenagem e urbanização tornaria essa abordagem ineficiente, com alto risco de incompatibilidades técnicas, retrabalhos, aumento do custo global e comprometimento da funcionalidade do sistema como um todo.

Diante da análise comparativa realizada, concluiu-se que a alternativa mais viável para atender de forma adequada, eficiente e segura à demanda identificada consiste na contratação de empresa especializada para execução integrada das obras e serviços de macrodrenagem urbana, mediante licitação, por se tratar da opção que melhor equilibra viabilidade técnica, economicidade, controle de riscos e atendimento ao interesse público.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta compreende a execução integrada de obras e serviços de macrodrenagem urbana, incluindo a implantação de galerias de águas pluviais, dispositivos de amortecimento de cheias, obras complementares de micro drenagem, pavimentação, calçadas e requalificação urbana das áreas impactadas. A solução foi concebida de forma sistêmica, assegurando o adequado funcionamento hidráulico e a durabilidade das estruturas.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

No âmbito da contratação, espera-se a adoção de soluções técnicas que promovam maior eficiência na execução das obras, com potencial redução de prazos e custos diretos, sem prejuízo da qualidade, da segurança e do desempenho.

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas as seguintes alternativas de solução:

**Solução 1 – Método Tradicional (Projetos 2D Convencionais)**

A presente solução contempla a execução das obras de macrodrenagem urbana a partir de projetos elaborados por meio de metodologias convencionais em 2D, com uso de ferramentas CAD tradicionais, sem integração plena entre as disciplinas de projeto.

Nesse modelo, os projetos são desenvolvidos de forma segmentada (drenagem, pavimentação, estruturas e urbanização), sendo a compatibilização realizada de forma manual ou semiassistida. A execução das obras segue os métodos construtivos usuais, com planejamento baseado em cronogramas físicos-financeiros elaborados a partir de documentos técnicos independentes.

Embora amplamente difundida e de menor complexidade inicial, essa abordagem apresenta limitações quanto à identificação prévia de interferências, podendo resultar em retrabalhos, aditivos contratuais e impactos no prazo e custo da obra.

**Solução 2 – Modelagem da Informação da Construção (BIM)**

A solução proposta compreende a execução integrada de obras e serviços de macrodrenagem urbana, com adoção da Modelagem da Informação da Construção – BIM (Building Information Modeling), conforme previsto no art. 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

Essa abordagem contempla a modelagem digital integrada de todas as disciplinas envolvidas (drenagem, pavimentação, estruturas e urbanização), permitindo a compatibilização automática de projetos, a detecção antecipada de interferências (clash detection) e a simulação virtual das etapas construtivas.

Além disso, o BIM possibilita:

- Planejamento mais preciso da execução (4D);



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

- Controle orçamentário mais assertivo (5D);
- Maior rastreabilidade das informações;
- Apoio à gestão do ciclo de vida da infraestrutura.

A solução é concebida de forma sistêmica, assegurando melhor desempenho hidráulico, maior durabilidade das estruturas e otimização dos recursos públicos.

### **6.1. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES**

De forma geral, observa-se que:

A Solução 1 (Tradicional) apresenta menor custo inicial de implementação, porém maior risco de inconsistências entre projetos, retrabalhos e aditivos contratuais;

A Solução 2 (BIM) exige maior maturidade técnica e eventual investimento inicial mais elevado, mas proporciona ganhos significativos em eficiência, qualidade, redução de riscos e previsibilidade da execução.

### **6.2. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

Diante da análise realizada, a Solução 2 – utilização do BIM se mostra a mais vantajosa para a Administração Pública.

Isso porque essa metodologia:

- Reduz significativamente a ocorrência de erros e interferências entre projetos;
- Diminui a necessidade de alterações contratuais durante a execução;
- Proporciona maior controle sobre prazos e custos;
- Aumenta a transparência e a rastreabilidade das informações;
- Está alinhada às diretrizes legais e às boas práticas de governança pública.

Adicionalmente, a adoção do BIM encontra respaldo no art. 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece sua utilização preferencial em obras e serviços de engenharia, sempre que adequada ao objeto.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

Dessa forma, a solução escolhida atende de maneira mais eficiente aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e desenvolvimento sustentável, justificando sua adoção no presente caso.

## **7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO**

A contratação não deve ser parcelada em razão da elevada interdependência técnica, operacional e funcional entre os serviços de macrodrenagem, microdrenagem e urbanização, cuja execução integrada constitui condição essencial para a funcionalidade, a segurança hidráulica e a durabilidade do sistema a ser implantado, considerando a execução dos bueiros celulares tubulares circulares (BSTC) e da macrodrenagem com a construção de um canal de 760 metros em gabião no sistema de drenagem da obra. A execução será realizada considerando as quantidades e diâmetros especificados, conforme normativas do SICRO.

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se técnica e economicamente inviável quando puder comprometer a integridade do objeto, a padronização, a compatibilidade técnica ou a adequada execução da solução pretendida.

No caso concreto, a fragmentação da contratação poderia gerar sobreposição de responsabilidades, dificuldades de coordenação entre diferentes executores, riscos de incompatibilidade entre métodos construtivos, cronogramas e soluções técnicas, além de potencial aumento do custo global da obra, seja por retrabalhos, seja por interferências entre frentes de serviço distintas. Ademais, a execução por múltiplos contratos comprometeria a responsabilidade técnica integrada e dificultaria o adequado gerenciamento dos riscos inerentes a uma obra de engenharia de grande porte e elevada complexidade.

Registra-se, ainda, que os serviços a serem executados não demandam soluções tecnológicas excepcionais, inovação restrita ou especializações raras que justifiquem a formação de consórcios empresariais. Trata-se de obra de engenharia com técnicas consolidadas, amplamente difundidas no mercado nacional, para as quais existem empresas individualmente capazes de atender, de forma integral, às exigências técnicas, operacionais e econômico-financeiras do empreendimento.

Nesse contexto, a eventual participação de consórcios não se revela necessária nem vantajosa ao interesse público, podendo, ao contrário, dificultar a gestão contratual, a apuração de responsabilidades e a fiscalização da execução. Assim, justifica-se a não permissão de consórcios



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

no certame, como medida voltada à preservação da eficiência administrativa, da clareza na responsabilização técnica e da adequada execução integrada do objeto.

## **8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação, pretende-se alcançar a redução significativa ou a eliminação dos alagamentos recorrentes nas localidades Centro, Santa Terezinha, Santa Maria Goretti, Nova Floresta, Curuá Velho e Nossa Senhora do Carmo, promovendo a mitigação dos riscos à integridade física da população e a proteção do patrimônio público e privado. Espera-se, ainda, a melhoria substancial das condições sanitárias e ambientais da área afetada, com a eliminação de valas a céu aberto, redução de focos de insalubridade e diminuição da proliferação de vetores de doenças.

Busca-se, igualmente, o incremento da segurança urbana e da mobilidade, por meio da requalificação das vias públicas, da implantação de calçadas e da reorganização do espaço urbano, assegurando melhores condições de circulação de veículos e pedestres, inclusive o acesso contínuo a equipamentos públicos essenciais. A intervenção pretende contribuir para a valorização urbanística e ambiental do bairro, promovendo a integração territorial, a recuperação de áreas degradadas e a melhoria da qualidade de vida da população residente.

Execução da obra dentro dos padrões de qualidade, custo e prazo, assegurando economicidade, eficiência e adequada aplicação dos recursos públicos, conforme o cronograma físico-financeiro e as metas estabelecidas no planejamento municipal.

Também se espera soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos, utilizando a plataforma (Building Information Modelling- BIM) possibilitando a prototipagem virtual com análise detalhada, correta e eficiente de projetos de Obras e Infraestruturada Construção civil, apresentando-se como alternativa para trazer mais transparência nas etapas de projeto e obra. Já seguindo o Art. 19 § 3º da Lei 14.133/2021, onde dispõe que nas “licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling- BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.”



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

Promoção da sustentabilidade na execução da obra, com incentivo à utilização de materiais duráveis e eficientes, gestão adequada de resíduos da construção civil, racionalização do consumo de energia e água e adoção de soluções construtivas que contribuam para a redução de custos operacionais ao longo do ciclo de vida da edificação.

Do ponto de vista da gestão pública, almeja-se o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, com a redução de gastos emergenciais recorrentes, a diminuição de custos de manutenção corretiva da infraestrutura urbana e o aumento da eficiência na prestação dos serviços públicos. A solução estruturante proposta busca, portanto, gerar benefícios duradouros, ampliar a resiliência urbana frente a eventos climáticos extremos e promover desenvolvimento urbano sustentável, em consonância com o interesse público e com as diretrizes de planejamento da Administração.

## **9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Após a aprovação do presente Estudo Técnico Preliminar, a Administração deverá adotar, de forma sequencial e planejada, as providências necessárias à adequada instrução e execução da contratação. Inicialmente, deverão ser elaborados os projetos de engenharia pertinentes, compreendendo, entre outros, projetos básicos e complementares, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias detalhadas, levantamentos topográficos, estudos geotécnicos e demais elementos técnicos indispensáveis à definição precisa do objeto.

Concluída a fase de elaboração dos projetos e dos documentos técnicos, caberá à Administração verificar a existência de reserva orçamentária suficiente para suportar a despesa decorrente da obra, em consonância com o planejamento orçamentário e financeiro vigente. Na sequência, deverão ser elaborados o Termo de Referência ou Projeto Básico consolidado e a minuta do edital de licitação, com a definição das regras do certame, critérios de julgamento, exigências de habilitação e condições contratuais.

Após a publicação do edital e a condução do procedimento licitatório, a Administração deverá promover a contratação da empresa vencedora, exigindo, quando cabível, a prestação de garantias e seguros compatíveis com a natureza, o porte e os riscos da obra. Por fim, uma vez formalizado o contrato e atendidas as condições legais e contratuais, deverá ser emitida a ordem de serviço para o



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

início da execução dos trabalhos, com a devida designação dos responsáveis pela fiscalização e gestão contratual.

## **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

A contratação possui interdependência com eventuais serviços de reassentamento, ações de trabalho social e demais intervenções urbanas necessárias à plena implantação do empreendimento, as quais poderão ser objeto de contratações específicas ou integradas, conforme planejamento administrativo.

## **11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

Foram identificados impactos ambientais temporários e localizados associados à execução das obras, tais como movimentação e remoção de solo, supressão pontual de cobertura vegetal, geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, ruídos e vibrações, bem como interferências temporárias na paisagem urbana e na dinâmica local de circulação. Tais impactos são típicos de obras de engenharia de médio e grande porte em áreas urbanizadas e concentram-se, predominantemente, na fase de implantação das estruturas.

Para mitigação desses impactos, deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas, incluindo o adequado planejamento das frentes de serviço, controle de erosão e assoreamento, manejo e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, controle de emissões de poeira e ruído, recomposição das áreas degradadas, recuperação paisagística e observância às boas práticas de engenharia ambiental.

Deverão, ainda, ser adotadas soluções construtivas que privilegiem o uso racional de recursos naturais, a redução do desperdício de materiais e a minimização de impactos sobre o entorno urbano.

Ressalte-se que a empresa a ser contratada deverá possuir o devido licenciamento ambiental ou as autorizações ambientais exigidas pelos órgãos competentes, bem como cumprir integralmente a legislação ambiental vigente, incluindo normas federais, estaduais e municipais aplicáveis. Caberá à contratada observar as condicionantes eventualmente estabelecidas nos atos autorizativos ambientais e implementar todas as medidas de controle, mitigação e monitoramento ambiental durante a execução da obra, sob fiscalização da Administração.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

## **12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Diante das análises técnicas, econômicas, ambientais, urbanísticas e institucionais realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida revela-se tecnicamente adequada, economicamente viável e imprescindível ao atendimento do interesse público. A solução proposta mostra-se compatível com o planejamento da Administração Municipal, com as diretrizes de desenvolvimento urbano sustentável, com as políticas de prevenção de riscos e desastres e com os instrumentos de planejamento orçamentário vigentes.

Destaca-se, ainda, que a adoção preferencial da metodologia BIM, quando aplicável, contribui para maior eficiência, compatibilização de projetos, redução de retrabalhos, racionalização de custos e aumento da transparência na execução da obra, em consonância com o art. 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

Verificou-se que a alternativa escolhida apresenta a melhor relação entre custo, benefício e mitigação de riscos, sendo capaz de enfrentar de forma estruturante, integrada e duradoura os problemas de drenagem urbana identificados nas localidades Centro, Santa Terezinha, Santa Maria Goretti, Nova Floresta, Curuá Velho e Nossa Senhora do Carmo, superando soluções paliativas e intervenções pontuais que se mostraram ineficazes ao longo do tempo. A contratação permite, ainda, a racionalização do uso dos recursos públicos, a redução de custos emergenciais recorrentes, o aumento da eficiência administrativa e a melhoria da qualidade de vida da população diretamente beneficiada.

Sob o prisma jurídico e administrativo, a contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, observa os princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, segurança jurídica e interesse público, e apresenta-se apta a subsidiar a fase subsequente de elaboração do Projeto Básico e do procedimento licitatório.

Assim, o presente ETP posiciona-se favoravelmente à continuidade do processo de contratação, por entender que a solução delineada é adequada, necessária e proporcional para a solução definitiva do problema público identificado.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ**  
**CNPJ: 01.613.319/0001-55**

---

Curuá- PA, 20 de abril de 2026.

---

**Engenheiro Responsável: Diego Lima Nunes**

**CREA/PA Nº 041978567-1**

### **13. ANÁLISE DA AUTORIDADE SUPERIOR**

Aprovo este Estudo técnico preliminar que versa sobre: Contratação de empresa especializada para execução de obras e serviços de Drenagem Urbana de Canais - Prevenção de desastres naturais - Drenagem urbana no município de Curuá/PA, conforme projetos e demais documentos técnicos do processo licitatório.

Ademais, autorizo o prosseguimento dos trâmites administrativos necessários para a continuidade desta contratação.

**CLENISON RIBEIRO CARDOSO**

Secretário de Administração, Planejamento e Finanças

Decreto nº 001/2025

**ECOLOGIA**

**FRATERNIDADE**

**CURUÁ**