

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e o Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

- 2.1. Este estudo aborda a análise necessária para a **RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO NO MUNICÍPIO DE EIRUNEPÉ-AM.**
- 2.2. A falta de um sistema viário em condições adequadas, com meio-fio e sarjeta, tem gerado sérios problemas de mobilidade e acessibilidade para os moradores do Município de Eirunepé/AM.
- 2.3. A não realização das intervenções necessárias pode acarretar diversas consequências negativas, como:
- a) Deterioração das vias públicas, ocasionando acúmulo de água, formação de buracos e dificuldade de escoamento, o que compromete a mobilidade urbana e gera um ambiente insalubre e inseguro.
 - b) Falta de infraestrutura viária adequada, comprometendo a qualidade de vida da população, dificultando o tráfego de veículos e pedestres e prejudicando o desenvolvimento urbano, econômico e social do Município, especialmente

nas áreas mais movimentadas.

2.4. Os principais atores interessados na solução desse problema incluem:

- a) População do Município de Eirunepé: São os beneficiários diretos da obra os moradores do Município de Eirunepé/AM, que buscam melhores condições de mobilidade urbana, acessibilidade, segurança no tráfego e melhoria na infraestrutura viária do município.
- b) **Prefeitura Municipal de Eirunepé:** Visa melhorar a qualidade de vida da população, promovendo a recuperação e modernização da infraestrutura viária, garantindo melhores condições de tráfego, acessibilidade e segurança para os moradores.

2.5. A **RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM SERVIÇOS DE MEIO-FIO E SARJETA NO MUNICÍPIO DE EIRUNEPÉ-AM**, atenderá ao interesse público ao proporcionar aos moradores e comunidades adjacentes uma infraestrutura viária adequada, que permita melhores condições de mobilidade, acessibilidade e segurança, contribuindo para o desenvolvimento urbano e a valorização do espaço público. Os resultados esperados incluem:

- a) **Melhoria da Qualidade de Vida:** Com a reconstrução das vias públicas e a implantação de meio-fio e sarjeta, os moradores passarão a contar com um ambiente urbano mais seguro, limpo e acessível, favorecendo o bem-estar da população e a valorização dos espaços públicos.
- b) **Aumento da Segurança Pública:** A reconstrução do sistema viário e a implantação de meio-fio e sarjeta contribuirão para a melhoria da circulação de veículos e pedestres, reduzindo riscos de acidentes e promovendo maior segurança nas vias públicas, especialmente em áreas urbanas de maior movimento.
- c) **Infraestrutura Urbana Adequada:** A reconstrução das vias com a execução de meio-fio e sarjeta representa uma importante melhoria na infraestrutura

urbana do município, garantindo o correto escoamento das águas pluviais, a conservação das vias públicas e melhores condições de tráfego para a população.

- d) **Promoção da Inclusão Social:** A reconstrução do sistema viário proporcionará condições de acessibilidade e mobilidade urbana para todos os moradores, incluindo pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, promovendo a integração social e o desenvolvimento coletivo da comunidade.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e o Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

- 3.1. O objeto da contratação está inserido no Plano de Contratações Anual em exercício, o qual fará parte de outros instrumentos de planejamento do Órgão Executor, conforme estabelece a Lei Federal n.º 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020, assim como inciso III do art. 55 do Decreto Estadual nº 47.133 de 10/03/2023).

- 4.1. Os serviços são de natureza não continuada, conforme expresso no inciso XVII do art. 6º da Lei 14.133/2021, que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser

prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

- 4.2. Os requisitos abaixo, se destinam a fornecer uma base clara e sólida para a escolha da solução mais apropriada, que atenda às necessidades específicas desse município. Esses requisitos são estabelecidos com o objetivo de promover práticas de sustentabilidade, em conformidade com leis e regulamentações aplicáveis, assegurando padrões mínimos de qualidade e desempenho que possam garantir a eficiência e a efetividade da solução contratada.
- a) A construção deverá observar toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, incluindo normas de segurança do trabalho, legislação ambiental aplicável aos materiais e processos construtivos, acessibilidade conforme a Norma ABNT NBR 9050, e regulamentações específicas relacionadas à construção civil e instalações desportivas.
 - b) Deve-se dar preferência à utilização de materiais sustentáveis e de baixo impacto ambiental, promovendo práticas como a gestão adequada de resíduos gerados na construção.
 - c) Os serviços a serem executados e os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, deverão abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;
 - d) A definição do orçamento e do prazo de execução da obra, deverá estar delineado na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro, visualizados no projeto;
 - e) Deverá ser cumprido, por parte da contratada, o Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte destes segundo sua classe;
 - f) Para fins de habilitação, deverá o licitante, apresentar de certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a

serem executado;

- g) Declarar que possui ou possuirá na sua equipe técnica, na data prevista para entrega da proposta, o profissional de nível superior na área de Engenharia Civil e/ou profissional com habilitação técnica, detentor de certidões ou atestados que comprovem a sua qualificação técnico-profissional para responsabilidade técnica, supervisão e/ou execução de obras e serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as justificativas e exigências de Qualificação Técnico-Profissional a ser estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.
- h) Apresentar documentação para comprovação de qualificação técnico-operacional da empresa licitante, devendo ser apresentados os atestados, certidões e/ou declarações de capacidade técnica que comprovem a sua efetiva execução, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o bom e a regular prestação de serviços similares ao objeto da contratação, em condições compatíveis de quantidades e prazos, atendendo necessariamente as exigências de execução de serviços com características semelhantes, similares ou compatíveis com o objeto da contratação, de acordo com as justificativas e exigências de Qualificação Técnico-Operacional a ser estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.
- i) Declarar que possui ou possuirá uma estrutura técnica-operacional na cidade de Eirunepé/AM no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir do início da vigência contratual.
- j) Deve ser recomendado a licitante realizar a vistoria do local do objeto, sendo facultado a realização da vistoria. Contudo, deverá a licitante apresentar declaração afirmando o conhecimento de todas as condições dos locais de execução. Logo, a mesma não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem

das obrigações assumidas em decorrência da futura contratação.

- k) Para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto deverá ser permitido a subcontratação, até o limite de 25,00% (vinte e cinco por cento), do respectivo valor do contrato.

4.3. Os requisitos detalhados acima visam orientar a contratação e execução dos serviços necessários à **RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO NO MUNICÍPIO DE EIRUNEPÉ-AM**, garantindo assim uma estrutura que atenda às exigências de segurança, qualidade, desempenho, e sustentabilidade, alinhadas aos principais objetivos deste projeto.

4.4. Reconhece-se a importância de estabelecer diretrizes claras que direcionem a contratação, evitando prescrições desnecessárias e especificações excessivas que possam limitar a competitividade do certame, promovendo assim uma seleção adequada às necessidades reais, sem prejuízo ao escopo do projeto e aos princípios norteadores da Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

5.1. Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto são definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos e a partir de seus respectivos memoriais descritivos e especificações técnicas.

5.2. Os serviços e suas quantidades, propostos para **RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO NO MUNICÍPIO DE EIRUNEPÉ-AM**, serão detalhados no projeto básico a ser desenvolvido.

5.3. Portanto, para orientar e permitir uma estimativa de custo, foram considerados como quantitativo a área de intervenção ao qual será prevista a RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA NO MUNICÍPIO DE EIRUNEPÉ-AM. Logo:

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6.1. Para a execução da **Reconstrução do Sistema Viário no Município de Eirunepé/AM**, foram avaliadas as seguintes soluções:

- a) **Recapeamento parcial das vias existentes:** Inviável, pois essa solução contempla apenas reparos superficiais, não resolvendo os problemas estruturais das vias, como erosão, drenagem deficiente e ausência de meio-fio e sarjeta. Essa alternativa não garante durabilidade nem o correto escoamento das águas pluviais, resultando em manutenção constante e custos adicionais.
- b) **Reconstrução completa do sistema viário com implantação de meio-fio e sarjeta:** Esta é a solução mais completa e eficaz, pois visa reestruturar o pavimento, corrigir irregularidades, melhorar a drenagem e garantir maior durabilidade e segurança das vias. Essa abordagem atende plenamente às necessidades de mobilidade urbana, acessibilidade e valorização do espaço público.

6.2. Quanto a execução:

- a) **Execução Direta:** Esta alternativa envolve a realização do serviço pela própria Administração Pública, utilizando seus próprios órgãos e recursos. No entanto,

essa solução é considerada inviável, pois a instituição não dispõe de mão de obra, equipamentos e insumos adequados para a execução dos serviços.

- b) Execução indireta: Nesta opção, a Administração Pública, para obter o que pretende, através de licitação, promove um processo formal de seleção de empresas, de acordo com as exigências legais. Esta alternativa é viável, uma vez que assegura a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública. Além de simplificar o processo para o órgão público, pois a execução dos serviços é realizada por uma empresa externa, enquanto a Administração Pública supervisiona e fiscaliza o contrato.

- 6.3. Após a análise das soluções apresentadas e levando em conta as necessidades específicas da contratação, conclui-se que a **Reconstrução do Sistema Viário no Município de Eirunepé/AM**, por **execução indireta**, é a opção mais adequada, garantindo maior eficiência técnica, durabilidade das vias e melhoria significativa na mobilidade e segurança urbana.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

- 7.1. Os quantitativos, delineado em projeto, foram determinados pelo levantamento dos serviços, de acordo com o Projeto Técnico que subsidia este ETP. Considerou os Preços Referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), do Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte (DNIT - SICRO).
- 7.2. Em conformidade a planilha estimativa a ser anexada junto documentações

complementares do Projeto Básico a ser elaborado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

8.1. A solução proposta para a **RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO** visa restabelecer e melhorar as condições de tráfego urbano do Município de **EIRUNEPÉ/AM**, proporcionando vias mais seguras, acessíveis e duráveis. Essa intervenção busca não apenas atender à necessidade de mobilidade e escoamento adequado das águas pluviais, mas também garantir a segurança pública, a valorização urbana e a preservação da infraestrutura municipal.

8.2. A solução escolhida tem como objetivo:

- a) Melhorar significativamente as condições de tráfego e acessibilidade, assegurando o deslocamento seguro de pedestres e veículos, reduzindo riscos de acidentes e promovendo a fluidez no trânsito.
- b) Promover o correto escoamento das águas pluviais por meio da implantação de meio-fio e sarjeta, evitando alagamentos, erosões e degradação do pavimento, contribuindo para a conservação e valorização do espaço urbano.
- c) Garantir **acessibilidade universal**, com a adequação das vias públicas e calçadas, permitindo o uso seguro por todos os moradores, inclusive pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo a inclusão social e a igualdade de acesso.
- d) Assegurar **maior segurança viária e urbana**, reduzindo acidentes e riscos ao trânsito de pedestres e veículos, por meio de sinalização adequada, melhoria

do pavimento e implantação de meio-fio e sarjeta para controle do fluxo de água e conservação das vias.

8.3. Para atingir os objetivos descritos acima, os seguintes serviços serão executados:

- a) **Reconstrução e pavimentação das vias públicas**, com a recuperação total da base e sub-base, aplicação de novo revestimento asfáltico e nivelamento adequado, visando garantir durabilidade, conforto e segurança no tráfego.
- b) **Execução de meio-fio e sarjeta e calçada** ao longo das vias contempladas, assegurando o correto direcionamento e escoamento das águas pluviais, prevenindo alagamentos, erosões e danos à pavimentação.

8.4. Os serviços se darão em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

9.1. Por se tratar de obra de construção única, é inviável a adjudicação do objeto a mais de uma empresa, uma vez que:

- 9.1.1. Não é possível operacionalmente a execução dos serviços por mais de uma contratada, uma vez que os serviços são interligados, estando contemplados em uma única planilha de composição de itens e preços;
- 9.1.2. A separação dos serviços poderia gerar sobreposição de responsabilidades, atrasos e dificuldades na coordenação entre diferentes

fornecedores, afetando a qualidade e eficácia dos resultados;

9.1.3. A divisão em vários lotes comprometeria o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado, o que tornaria os serviços mais onerosos.

9.2. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

10.1. Os resultados esperados estão listados a seguir:

10.1.1. Melhoria significativa na **mobilidade urbana** do município, com vias mais seguras, acessíveis e bem estruturadas, facilitando o deslocamento de pedestres, ciclistas e veículos, além de contribuir para o desenvolvimento urbano e econômico local.

10.1.2. **Adequação da infraestrutura viária** aos padrões técnicos de qualidade, segurança e funcionalidade, garantindo conforto, durabilidade e eficiência no tráfego urbano;

10.1.3. **Promoção do bem-estar da população**, por meio da requalificação das vias públicas, que reduzirá alagamentos, poeira, buracos e demais problemas que afetam diretamente a saúde e a qualidade de vida dos moradores.

10.1.4. **Valorização urbana e ambiental** do município, com a reconstrução das

vias e implantação de meio-fio e sarjeta, contribuindo para a organização do espaço público, a preservação ambiental e a melhoria estética da cidade.

- 10.1.5. Alcance da melhor relação custo-benefício, assegurando que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente e transparente, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), garantindo economicidade e qualidade na execução das obras.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADOS PELA ADMINISTRAÇÃO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

11.1. Será providenciado pela administração:

- a) Designar servidor(es) qualificado(s) para atuar na fiscalização e gestão do contrato, conforme disposto no art. 7º da Lei 14.133/2021, assegurando a segregação de funções;
- b) Promover capacitação específica para os agentes públicos envolvidos na fiscalização e gestão da obra, visando garantir que possuam conhecimentos técnicos adequados e atualizados sobre a execução de obras e serviços de engenharia, especialmente os padrões da NBR 9050.
- c) Verificar a necessidade e obter todas as licenças e alvarás necessários para a execução da obra junto aos órgãos competentes.
- d) Avaliar e adotar as medidas mitigadoras necessárias para reduzir possíveis impactos ambientais decorrentes da obra, conforme previsto no item 13 deste Estudo Técnico Preliminar.

- e) Realizar uma comunicação clara e transparente com a população local sobre o cronograma da obra, possíveis transtornos temporários e os benefícios esperados com a conclusão do projeto.
- f) Estabelecer procedimentos rigorosos de acompanhamento financeiro para assegurar que os recursos sejam utilizados conforme o planejamento, evitando desvios e garantindo a economicidade e eficiência da contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 12.1. Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

- 13.1. A fim de observar os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que diz respeito ao interesse público, transparência e desenvolvimento sustentável, o presente Estudo Técnico Preliminar inclui as seguintes medidas mitigadoras:

- 13.1.1. **Gestão de Resíduos:** Será implementado um plano de gestão de resíduos sólidos da construção civil, contemplando a segregação, armazenamento, transporte e destinação correta dos resíduos gerados, conforme normas técnicas e legislação vigente.


- 13.1.2. **Controle de Emissões Atmosféricas:** A utilização de equipamentos com a devida manutenção preventiva e corretiva será exigida para reduzir as emissões de poluentes atmosféricos, conforme padrões estabelecidos pela legislação ambiental.
- 13.1.3. **Redução de Ruídos:** A execução das atividades será realizada conforme horários permitidos pela legislação municipal para minimizar os ruídos e as vibrações, reduzindo assim a interferência na comunidade local.
- 13.1.4. **Educação Ambiental:** Serão realizadas ações de educação ambiental junto aos trabalhadores envolvidos na obra, visando conscientizá-los sobre a importância da preservação ambiental e das boas práticas ambientais.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

- 14.1. Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.
- 14.2. Declara-se viável a solução de contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Eirunepé/AM, 24 outubro de 2025.

 Documento assinado digitalmente
DENIS BOTELHO DA SILVA
Data: 24/10/2025 14:33:06-0300
Verifique em <https://validar.jbr.gov.br/>

DENIS BOTELHO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA: 18473-D/AM