

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



**PAVIMENTAÇÃO, CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS EM RUAS NO PERÍMETRO
URBANO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU/PA**

SEMOB
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DE LIMOEIRO DO AJURU

2026

End.: Rua Marechal Rondon, S/N

Matinha - PA

CEP: 68415-000



1. INTRODUÇÃO

Lei 14.133, art. 6º, XX. Estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

Baseado no inciso XX do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, considera-se Estudo Técnico Preliminar o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”. Segundo o guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação do TCU, “a elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar)” (BRASIL, 2012, p.39, COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017 in).

Os estudos técnicos preliminares servem para “a) assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; b) embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços” (BRASIL, 2012, p. 39, in COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

Apresenta-se no referido documento, os estudos que nortearam e embasaram a necessidade para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas fornecendo as informações necessárias para subsidiar a melhor solução.

O presente estudo pretende dar consistência à exequibilidade do objeto a que se refere, a “**PAVIMENTAÇÃO, CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS EM RUAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU/PARÁ**”, celebrado entre a União, por intermédio do Ministério das Cidades e representado pela Caixa Econômica Federal, e o município de Limoeiro do Ajuru/PA, e cujo registro foi realizado através da plataforma Transferegov.br, e se expressa através do Contrato de Repasse nº 970116/2024/MCIDADES/CAIXA.



O Contrato de Repasse supracitado detalha, no item V (Descrição Financeira e Orçamentária), os valores estimados de Repasse na importância de R\$ 1.912.356,00 (Um milhão, novecentos e doze mil, trezentos e cinquenta e seis), e de contrapartida na importância de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), totalizando a importância de R\$ 1.914.356,00 (Um milhão, novecentos e quatorze mil, trezentos e cinquenta e seis) de Valor Global do Investimento.

A partir disso, foram elaborados os Projetos e Planilha Orçamentária para atendimento da cláusula suspensiva, e após análise da Mandatária, via Plataforma Transferegov, de acordo com os ajustes necessários em Projeto e Planilha Orçamentária, o valor total passou para R\$ 1.921.327,66, (Um milhão, novecentos e vinte e um mil, trezentos e vinte e sete reais e sessenta e seis centavos) , sendo R\$ 1.912.356,00 (Um milhão novecentos e doze mil trezentos e cinquenta e seis reais) de Repasse, via Ministério das Cidades e de contrapartida a importância de R\$ 8.971,66 (oito mil novecentos e setenta e um mil e sessenta e seis centavos).

Considerando que, durante o processo licitatório, a empresa costuma oferecer desconto sobre o valor contratado, é recomendável que os ajustes no plano de trabalho sejam realizados somente após a conclusão do processo licitatório e o aceite na plataforma Transferegov. Dessa forma, garante-se maior agilidade e a necessidade de uma única alteração. Os ajustes contemplarão o valor global (composto pelo valor de repasse somado à contrapartida financeira), o cronograma físico com suas metas e etapas, o cronograma de desembolso e o plano de aplicação detalhado, todos conforme as condições do contrato licitado.

2. BASE LEGAL

A base legal do presente instrumento, cuja finalidade é garantir a execução do objeto supracitado, rege-se pelo disposto no Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Lei nº 14.133, de 2021, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Diretrizes Operacionais do Gestor do

End.: Rua Marechal Rondon, S/N

Matinha - PA

CEP: 68415-000



Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais leis e normativos vigentes que tratem da matéria e mediante as cláusulas e condições dispostas no supracitado Contrato de Repasse. O Estudo Técnico Preliminar foi expressamente conceituado pela Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) e atualmente é regulamentado pela Instrução Normativa nº 58/2022/SEGES, que dispõe sobre a elaboração de Estudos Técnicos Preliminares (ETPs) para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o sistema ETP Digital.

3. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de **“PAVIMENTAÇÃO, CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS EM RUAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU/PARÁ”**

4. 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 art. 7º, inciso I da IN 40/2020.*

O presente documento tem por finalidade fundamentar a necessidade de eventual e futura contratação de empresa especializada para a execução de obra de engenharia destinada à PAVIMENTAÇÃO, CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS EM RUAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU/PARÁ”, com recursos provenientes do Ministério das Cidades, em atendimento ao interesse público e às demandas estruturais da zona urbana do município.

O município de Limoeiro do Ajuru, localizado no Estado do Pará, integra a mesorregião do Marajó, caracterizando-se por ampla extensão territorial e significativa dispersão populacional. Possui área territorial aproximada de 3.100 km² e população estimada em cerca de 29.569 habitantes, conforme dados do Censo IBGE 2022, com predominância de moradores em áreas rurais e comunidades ribeirinhas.



Em razão de suas características geográficas, marcadas pela presença de rios, furos e áreas de várzea, o município apresenta desafios estruturais relacionados à mobilidade e à infraestrutura de transporte, tanto na zona urbana quanto nas áreas rurais. A dinâmica de deslocamento da população no centro urbano, depende, em grande parte, de vias terrestres em condições precárias e de rotas hidroviárias para zona rural, o que impacta diretamente o acesso a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e assistência social.

Apesar de sua importância regional e de sua função estratégica no contexto local, Limoeiro do Ajuru ainda apresenta déficits históricos de infraestrutura urbana e viária, especialmente no que se refere à pavimentação de vias e à manutenção da malha existente. As limitações estruturais comprometem a trafegabilidade, sobretudo em períodos chuvosos, dificultando o deslocamento de pessoas e mercadorias, além de gerar prejuízos econômicos e sociais à população.

Nesse contexto, torna-se imprescindível a implementação de investimentos em obras e serviços de engenharia voltados à melhoria da infraestrutura viária, de modo a promover a mobilidade urbana, garantir condições adequadas de acessibilidade e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico sustentável do município.

Diante desse contexto, a contratação pretendida mostra-se necessária e imprescindível para a solução do problema identificado, uma vez que a pavimentação das vias permitirá a melhoria das condições de mobilidade urbana, a otimização do deslocamento de pessoas e bens, a redução de riscos à saúde pública e a promoção do desenvolvimento urbano sustentável no Município de Limoeiro do Ajuru/PA.

A intervenção abrange a Travessa Onezinho Rodrigues (740,79 m), Travessa Onezito Rodrigues 2 (100,32 m), Rua Antônio Moraes (224,94 m) e Rua Marechal Rondon (274,32 m), totalizando extensão de 1.340,37 m.

A realização da obra justifica-se pela precariedade das vias, que apresentam irregularidades no leito carroçável e acúmulo de lama em períodos chuvosos, dificultando o tráfego de veículos e pedestres. A pavimentação dessas vias contribuirá significativamente para o desenvolvimento socioeconômico local, promovendo a integração urbana e facilitando o acesso da população aos serviços básicos, como educação e saúde.



GABINETE DO PREFEITO

5. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante da proposta, objeto deste ETP, é a **Secretaria Municipal de Obras de Limoeiro do Ajuru /PA**, através do responsável EDNILSON SANTANA PINHEIRO (Secretário Municipal de Obra).

6. NORMATIVOS NORTEADORES A SEREM UTILIZADOS NA CONTRATAÇÃO

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)
- Contrato de Repasse nº 970116/2024/MCIDADES/CAIXA;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências. Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências
- Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente;
- Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações;
- Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019;
- Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações;
- Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;
- Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações;
- Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício

GABINETE DO PREFEITO

- Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal;
- Manual para Apresentação de Propostas: **PROGRAMA – 2319 - MOBILIDADE URBANA** - Ação: Ação 00T1 - Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano Voltado à Implantação e Qualificação Viária.
- e demais leis e normativos vigentes que tratem da matéria e mediante as cláusulas e condições dispostas no supracitado Contrato de Repasse;

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

7. QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

***Fundamentação:** classificação do objeto como obra comum de engenharia, (inciso XXII, do art. 6º da Lei 14.133/2021) “Obra e serviço comum de engenharia: aquele cujo padrão de desempenho e qualidade possa ser objetivamente definido pelo edital por meio de especificações usuais do mercado, conforme disposto em regulamento.”*

a) **Natureza do Objeto:** A caracterização deste objeto como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, conforme o inciso XII do caput do art. 6º da Lei 14133/2021 (NLL), pois tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, com preservação das características originais dos bens.

Aplicando uma analogia com as definições de serviço comum de engenharia e de serviço especial de engenharia, é possível concluir o entendimento de que obra comum de engenharia é aquela na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil. Assim, as obras comuns de engenharia seriam aquelas (i) com baixo grau de complexidade técnica, (ii) executadas corriqueiramente pela administração, (iii) que contam com

GABINETE DO PREFEITO

especificações e métodos usuais no mercado, e para as quais (iv) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame, razão pela qual foram consideradas, na Lei nº 14.133/2021, em conjunto com os serviços comuns de engenharia, conforme define a NOTA TÉCNICA IBR 001/2021 – IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).

Conforme preconiza a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º da Lei 14133/2021, o objeto está caracterizado como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, adotando-se a modalidade de licitação **CONCORRÊNCIA** e regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, de modo que o desconto máximo admitido por Lei seja aplicado em todos os itens da planilha orçamentária. Além disso, a Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determina a cláusula editalícia. O **CRITÉRIO DE JULGAMENTO** será o de **MENOR PREÇO**, conduzindo a uma contratação economicamente mais vantajosa para a Administração.

Nos termos do disposto no art. 46, § 2º e 3º, c/c o art. 6º, inciso XXV, da referida Lei nº 14.133/2021, sendo obra comum ou especial, o projeto básico será sempre obrigatório e deverá conter o dimensionamento da obra.

b) **Cumprimento das normas e regulamentações:** O objeto a ser contratado deverá atender a todas as normas regedoras da engenharia civil e afins, tais como códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos locais. A Contratada deve garantir que os serviços prestados estejam em conformidade com as normas técnicas, legislação vigente e regulamentos aplicáveis.

c) **Proposta financeira competitiva:** Apresentar uma proposta financeira competitiva, considerando custo-benefício e qualidade dos serviços oferecidos.

d) **Qualificação técnica:** Para comprovação de sua qualificação técnica, a Empresa deverá:

- Possuir competência em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente;
- Estar adequadamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA) ou de Arquitetura (CAU). Em situação oportuna, deverá apresentar a comprovação de regularidade

GABINETE DO PREFEITO

com órgão supradito;

- A Equipe Técnica deverá pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, de modo que corrobore seu vínculo por intermédio de contrato social/ estatuto social, Carteira de Trabalho e Previdência Social, contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
- Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs de execução de obras /serviços.
- A Contratada deverá atender as quantidades mínimas exigidas na NOTA TÉCNICA, em anexo ao processo licitatório.
- Cumprir fielmente as exigências da Administração Municipal, naquilo que não contrariar o aqui previsto;
- Responder pelos danos causados diretamente à Administração Municipal ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante;
- Responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade da Administração Municipal quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução do contrato;
- Efetuar os fornecimentos, objeto da Autorização/ Requisição/ Fornecimento, de acordo com as necessidades da(s) Unidade(s) Requisitante(s), após o recebimento de requisições expedidas pelo Setor competente;
- Comunicar ao Setor competente por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na ocasião da contratação.
- Apresentar atestados emitidos por pessoa física ou jurídica que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;
- Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV

GABINETE DO PREFEITO

do caput do art. 156 da Lei 14.133/2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

- Apresentar registro ou inscrição na entidade profissional competente do PJ e Responsável técnico habilitado;
- Apresentar declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA 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 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020, como também o art. 48 do Decreto Municipal nº 014/2023).*

A contratação para a PAVIMENTAÇÃO, CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS EM RUAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU/PARÁ. envolve a composição de diversos itens, descritos detalhadamente no orçamento sintético-analítico, conforme os memoriais descritivos e a planilha orçamentária. A fundamentação da estimativa de quantidades está baseada em uma análise técnica das necessidades locais e da infraestrutura existente, observando as especificidades do tecido urbano consolidado. As memórias de cálculo consideram o levantamento de dados realizado, com o diagnóstico físico-estrutural da malha urbana; a análise de necessidades, com o levantamento das intervenções necessárias para garantir acessibilidade, segurança e funcionalidade; e o cálculo de quantidades, com a definição dos quantitativos de materiais e serviços a serem executados, considerando as normas técnicas e os projetos elaborados. Com isso, a interdependência com outras contratações públicas foi considerada, a fim de permitir economia de escala por meio de estratégias como compras conjuntas e contratações integradas, proporcionando maior eficiência, racionalização de recursos e cumprimento das metas do planejamento público municipal. As memórias de cálculo contendo o quantitativo necessário à contratação em questão, conforme projetos e memorial descritivo se encontram em anexo ao edital do processo licitatório.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

***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).*

A pesquisa para identificar soluções viáveis foi realizada mediante revisão bibliográfica nos portais da legislação federal e no Manual para Apresentação de Propostas do Programa – 2319 Mobilidade Urbana. Em paralelo, realizou-se comparação sistemática de práticas, processos e resultados de iniciativas semelhantes em todo o país por meio de visitas virtuais a sites, de obra públicas semelhantes, em especial as executadas pela Secretaria de Obras Públicas do Estado do Pará.

A análise de mercado incluiu consultas a portais de compras públicas (Comprasnet, Compraspará) e a empresas de engenharia civil, arquitetura e fornecedores de equipamentos. O levantamento foi consolidado junto à equipe técnica da Secretaria Municipal de Obra de Limoeiro do Ajuru/PA. A avaliação técnica e econômica considerou custos estimados, prazos de execução, impacto operacional, conformidade com normas de acessibilidade, a adoção de projeto Básico, com ênfase em obras na região do Marajó, devido a especificidade de deslocamento.

A contratação deverá ocorrer por meio de procedimento licitatório, observando os princípios da vantajosidade, da legalidade e do interesse público.

Concluiu-se que a solução para a obra, foi baseada no projeto Básico e apresenta menor investimento inicial, execução mais rápida e flexibilidade para futuras expansões, atendendo plenamente às exigências do Programa – 2319 - Mobilidade Urbana - Ação: 00T1 - Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano Voltado à Implantação e Qualificação Viária, visando a salubridade, habitabilidade e mitigação de risco de áreas urbanas regulares carentes de infraestrutura. Portanto, indica-se a solução alinhada ao projeto Básico como a mais viável para atender a necessidade da administração pública.

GABINETE DO PREFEITO

10. 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)*

É importante ressaltar que esta estimativa serve apenas como balizamento do custo, fornecendo uma base inicial para o planejamento financeiro e orçamentário da obra. Esta estimativa foi baseada em planilhas referenciais nacionais SINAPI/SICRO, além de contratações similares realizadas por esta secretaria de obras. A utilização das planilhas referenciais nos permite obter valores atualizados e alinhados com a realidade do mercado da construção civil. Esses sistemas oferecem uma referência confiável de custos unitários para materiais, mão de obra e serviços, considerando as especificidades regionais e as variações de mercado.

Com base nos levantamentos de quantidades previamente realizados e utilizando os custos unitários fornecidos pelas planilhas referenciais e considerando um BDI de 24,23%, para fornecimento de serviços, conforme as faixas aceitáveis do TCU, para obras de *Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas*, calculou-se o valor estimado para cada componente da obra. Este processo envolveu a multiplicação das quantidades estimadas pelos respectivos custos unitários, resultando em um valor total de **R\$ 1.921.327,66 (um milhão, novecentos e vinte e um mil, trezentos e vinte e sete reais e sessenta e seis centavos)**, destinados, exclusivamente, a execução das obras, conforme detalhado em planilha orçamentária. Este valor serve como uma referência inicial para a definição do orçamento da obra, permitindo que a administração pública tenha uma visão clara e objetiva dos recursos necessários para a referida Contratação.

É importante destacar que, conforme previsto no inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21, a Administração Pública pode optar por preservar o sigilo da documentação que dá suporte à estimativa do valor da contratação até a conclusão da licitação. No entanto, considerando a transparência e a publicidade que devem nortear os processos licitatórios, optou-se por não adotar o sigilo, tornando pública a documentação relativa à estimativa do valor da contratação. Isso permite uma maior fiscalização e controle social sobre o processo licitatório, garantindo que a contratação seja realizada de forma transparente e

GABINETE DO PREFEITO

justa. É fundamental destacar que esta estimativa de valor foi detalhada conforme o Projeto Básico aprovado, garantindo que o custo final da obra esteja em consonância com as especificidades técnicas e as exigências legais.

11. 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)

A solução proposta consiste na execução de pavimentação em bloqret, implantação de calçadas acessíveis com piso podotátil (alerta e direcional), drenagem superficial (meio-fio, sarjeta, sarjetão e canaleta tipo meia-cana) e drenagem profunda (tubulação Ø 400 mm e bocas de lobo), além da implantação de sinalização vertical.

As intervenções abrangem as seguintes vias: Travessa Onezinho Rodrigues (740,79 m e 100,32 m), Rua Antônio Moraes (224,94 m) e Rua Marechal Rondon (274,32 m), totalizando 1.240,05 m de extensão.

A solução foi concebida de forma sistêmica, considerando os aspectos técnicos, ambientais, operacionais e socioeconômicos, com o objetivo de atender de maneira definitiva e eficiente às demandas identificadas no Município. O dimensionamento do sistema levará em conta os índices pluviométricos locais, as características topográficas, a taxa de impermeabilização do solo e a projeção de crescimento urbano, assegurando eficiência hidráulica e durabilidade estrutural.

Integração Técnica da Solução:

Os elementos projetados atuam de forma integrada, em que o sistema de drenagem profunda realiza a coleta e condução adequada das águas pluviais captadas pelas bocas de lobo, enquanto a drenagem superficial promove o escoamento inicial e direcionamento das águas. A pavimentação em bloqret contribui para a estabilidade do leito carroçável e favorece a manutenção do sistema, ao passo que as calçadas acessíveis garantem a mobilidade segura de pedestres. A sinalização vertical complementa a intervenção, promovendo organização do tráfego e segurança viária.

GABINETE DO PREFEITO

Resultado Esperado:

Espera-se, com a implantação da solução, a melhoria significativa das condições de mobilidade urbana, a redução de alagamentos e processos erosivos, o aumento da segurança viária e da acessibilidade, bem como a valorização urbana e o fortalecimento das atividades socioeconômicas locais, assegurando maior qualidade de vida à população beneficiada.

11.1 DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO “CONCORRÊNCIA”

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei nº 14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido a modalidade pregão não é aplicável à contratação de obra de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

GABINETE DO PREFEITO

11.2 DO FRACIONAMENTO DO LOTE

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

11.3 DA PARTICIPAÇÃO DE ME

A participação de Microempresas (ME) no processo licitatório mostra-se compatível e adequada ao objeto da contratação, considerando que a execução se dará sob o regime de **empreitada por preço unitário**, com medições baseadas nos serviços efetivamente executados. Esse modelo favorece a participação de empresas de menor porte, uma vez que reduz a necessidade de elevado capital inicial e permite a remuneração proporcional ao avanço físico da obra.

Nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, recomenda-se a adoção de medidas que incentivem a participação de MEs, como o tratamento diferenciado e favorecido, inclusive quanto à regularização fiscal e aos critérios de desempate.

Adicionalmente, a natureza dos serviços — pavimentação em blokret, execução de calçadas acessíveis, drenagem superficial e profunda, e sinalização vertical — associada ao regime de medição por etapas executadas, possibilita que empresas com capacidade técnica compatível participem do certame, executando os serviços conforme sua especialização e estrutura operacional.

Ressalta-se que deverão ser observados os requisitos de qualificação técnica e econômico-financeira previstos na Lei nº 14.133/2021, de modo a garantir a adequada execução do objeto.

GABINETE DO PREFEITO

Dessa forma, conclui-se que a participação de Microempresas no certame é viável e adequada, promovendo a competitividade, o desenvolvimento econômico local e a ampliação do acesso às contratações públicas, sem prejuízo da qualidade e da eficiência na execução dos serviços.

11.4 DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A participação de consórcios no presente processo licitatório mostra-se tecnicamente possível, nos termos da Lei nº 14.133/2021, contudo, deve ser analisada à luz das características específicas do objeto.

Considerando que se trata de obra de pavimentação em bloquete, execução de calçadas acessíveis, implantação de drenagem superficial e profunda, e sinalização vertical, a ser contratada sob o regime de empreitada por preço unitário, com medições baseadas nos serviços efetivamente executados, verifica-se que o objeto possui natureza comum de engenharia, com frentes de serviço bem definidas e amplamente dominadas pelo mercado local e regional.

Nesse contexto, a admissão de consórcios não se mostra essencial para a garantia da execução do objeto, podendo, inclusive, reduzir a competitividade ao restringir a participação de empresas de menor porte que, isoladamente, possuem capacidade técnica e operacional para executar integralmente os serviços. Além disso, o modelo de contratação por medições sucessivas mitiga riscos financeiros e operacionais, não exigindo estrutura empresarial complexa típica de grandes empreendimentos.

Assim, recomenda-se a não admissão de consórcios, de modo a preservar a ampla competitividade e favorecer a participação de empresas locais e regionais, especialmente Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, sem prejuízo da qualidade técnica e da adequada execução contratual. Ressalta-se que tal decisão encontra respaldo no princípio da eficiência e na discricionariedade administrativa, desde que devidamente motivada.

Alternativamente, caso se opte pela admissão, deverão ser observadas as regras legais quanto à responsabilidade solidária das consorciadas e à comprovação conjunta de capacidade técnica e econômico-financeira, conforme disposto na legislação vigente.

11.5 DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para o referido processo com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

11.6 DA SUBCONTRATAÇÃO

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do orçamento. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

12. 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).

A contratação prevista nesta Licitação visa fortalecer a infraestrutura e a mobilidade urbana do município, assegurando à população melhores condições de acesso às vias, acessibilidade adequada, e melhorias no tráfego de veículos, pedestres e ciclistas. As ações de manutenção e conservação da malha viária contribuirão para uma circulação mais eficiente e segura, prevenindo prejuízos à mobilidade e à fluidez do trânsito.

13.1 BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

13.1.2 A execução da obra de pavimentação em blokret, drenagem pluvial, execução de calçadas acessíveis e sinalização vertical, tem como principal objetivo melhorar a infraestrutura urbana do município de Limoeiro do Ajuru /PA, promovendo mobilidade, segurança viária, desenvolvimento local e qualidade de vida para a população, especialmente em áreas com deficiência estrutural.

13.1.3 As intervenções serão direcionadas prioritariamente a vias em regiões com maior vulnerabilidade social e carência de infraestrutura urbana adequada, contribuindo para a redução das desigualdades no acesso aos serviços públicos essenciais.

13.1.4 O projeto está alinhado às diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e de Desenvolvimento Urbano Sustentável, observando os princípios de eficiência, acessibilidade, segurança e sustentabilidade.

13.1.5 As soluções propostas respeitam as características urbanas, sociais e ambientais do município, buscando harmonizar a pavimentação com o entorno, minimizar impactos negativos e favorecer a convivência comunitária e o uso qualificado do espaço público.

13.1.6 Os métodos e materiais adotados na pavimentação serão selecionados com base em critérios de durabilidade, resistência ao clima amazônico e viabilidade técnica e econômica, assegurando obras de qualidade e com baixo custo de manutenção.

13.1.7 A execução da obra incluirá ações de comunicação com a população beneficiada, orientando sobre o cronograma, mudanças temporárias no tráfego e cuidados com a nova infraestrutura, promovendo o engajamento e a corresponsabilidade social.

13.1.8 O projeto será adaptado às condições específicas de cada trecho a ser pavimentado, observando aspectos como drenagem, acessibilidade, segurança para pedestres e veículos, e necessidade de adequações complementares.

13.1.9 A iniciativa contribuirá para a melhoria do acesso a serviços públicos, como transporte, saúde e educação, além de facilitar o escoamento da produção local e o deslocamento da população, integrando diferentes áreas da cidade.

13.1.10 Todos os trechos pavimentados atenderão às normas técnicas de acessibilidade, garantindo a mobilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo a inclusão social no espaço urbano.

13.1.11 A obra fomentará a geração de empregos diretos e indiretos no município, por meio da contratação de mão de obra local e da aquisição de materiais e insumos da região, estimulando o desenvolvimento socioeconômico de forma sustentável.

13.1.12 As ações de pavimentação também trarão benefícios ambientais, ao reduzir a poeira em áreas não pavimentadas, melhorar a drenagem urbana e contribuir para a preservação do solo e da qualidade do ar.

13.1.13 A melhoria da malha viária das vias em questão, proporcionará impactos positivos para os transeuntes, acesso a serviços públicos de saúde e segurança, facilitando o deslocamento de ambulâncias, viaturas e demais atendimentos emergenciais, além de contribuir para a redução de acidentes e doenças respiratórias e principalmente viabilizar o escoamento da produção local.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Visando a correta execução do contrato, a administração pública, deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Retirada de postes e edificações que se encontram nas vias que serão readequadas, conforme indicação do projeto básico;
- Relatório circunstanciado contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, elaborado pela autoridade competente (§ 5º do art. 40 da Lei 14.133/21);
- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Aprovação do Projeto nos órgãos competente (Prefeitura municipal, bombeiros e solicitação de viabilidade energética pela concessionária pública de energia);
- Elaboração do Edital de Licitação para contratação da obra;

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a

CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto;
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada;
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada;
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências;
- e) No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:
 - Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Projeto Básico e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta. Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
 - Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

14. CONTRATAÇÕES correlatas e/ou interdependente

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).*

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, pois, a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

Este contrato é autônomo e não requer a realização de contratações correlatas ou interdependentes para a sua execução. O objeto principal será suficiente para atender todas as necessidades e finalidades estipuladas sem a dependência de outros contratos ou aquisições adicionais.

A Administração Pública garante que todas as obrigações e finalidades do presente contrato serão cumpridas, independentemente de qualquer outro processo licitatório. Esta contratação foi planejada para assegurar sua plena efetividade sem a necessidade de suporte externo ou adicional. Este contrato possui todas as especificações e garantias necessárias para a execução completa do objeto contratado, conforme a legislação vigente.

15. PROVIDÊNCIAS a serem adotadas 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 (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- a) Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- b) Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado

16. 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).

Impactos ambientais são alterações no meio ambiente decorrentes da ação humana. Essas alterações podem ser positivas ou negativas. Os impactos negativos ocorrem quando as

intervenções geram riscos à saúde humana ou ao equilíbrio dos recursos naturais. Já os impactos positivos surgem quando as obras resultam em melhorias ambientais e nas condições de vida da população.

A contratação da obra de pavimentação das vias urbanas no município de Limoeiro do Ajuru/PA visa, principalmente, gerar impactos ambientais positivos, como a redução da poeira em vias não pavimentadas, melhoria da mobilidade urbana, diminuição da erosão do solo e valorização do ambiente urbano, especialmente em áreas com infraestrutura precária.

A execução da pavimentação será pautada pela responsabilidade ambiental, exigindo da contratada o uso de materiais sustentáveis, práticas de obras limpas e o cumprimento das normas técnicas da ABNT, incluindo aquelas relacionadas à gestão de resíduos da construção civil (como a NBR 10004 e a NBR 15113).

16.1. Consumo de recursos naturais:

A obra utilizará materiais como brita, areia, cimento, asfalto e derivados do petróleo, que envolvem o uso de recursos naturais. A contratada deverá priorizar fornecedores certificados e práticas que reduzam o impacto ambiental no fornecimento e transporte desses insumos.

16.2. Supressão de vegetação:

Não haverá necessidade de intervenção em áreas com vegetação, todavia será exigido levantamento prévio, cumprimento das exigências legais e, se aplicável, a obtenção de licenciamento ambiental, bem como a compensação ambiental prevista em legislação.

16.3. Poluição atmosférica:

Durante a execução da obra, poderão ocorrer emissões de poeira e gases provenientes de máquinas e veículos. Para mitigar esse impacto, serão adotadas boas práticas de obra, como a umidificação do solo e a manutenção preventiva dos equipamentos utilizados.

16.4. Geração de resíduos:

A pavimentação em blokret, pode gerar resíduos sólidos como restos de materiais, embalagens e entulhos. A contratada deverá apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção

Civil (PGRCC), com medidas de segregação, reutilização e destinação adequada.

16.5. Consumo de água:

Ainda que o consumo de água na pavimentação seja moderado, recomenda-se o uso racional e, sempre que possível, o reaproveitamento da água em atividades como a umidificação das vias e limpeza de equipamentos.

16.6. Permeabilidade do solo:

A pavimentação reduz a permeabilidade natural do solo. Para minimizar esse impacto, serão adotadas soluções complementares como sistemas adequados de drenagem pluvial, calçadas com revestimento permeável e dispositivos para escoamento superficial.

16.7. Alterações microclimáticas:

A substituição de áreas naturais por superfícies asfaltadas pode contribuir para o aumento da temperatura local (efeito ilha de calor). Por isso, será incentivada a manutenção ou recomposição de áreas verdes adjacentes e a arborização urbana.

16.8. Impacto na biodiversidade:

Caso as obras se aproximem de áreas ambientalmente sensíveis, será necessário o parecer de órgão ambiental competente, com possível exigência de estudo ambiental simplificado, evitando impactos à fauna e flora local.

16.9. Poluição sonora:

As atividades de pavimentação produzem ruídos oriundos de máquinas e veículos. A contratada deverá respeitar os horários permitidos de execução e adotar equipamentos que operem com níveis reduzidos de ruído, sempre que possível.

16.10. Emissões de gases de efeito estufa:

A obra implicará na emissão de CO₂, especialmente devido ao uso de materiais como o asfalto e o cimento. A utilização de fornecedores locais, otimização logística e boas práticas de obra

contribuirão para reduzir a pegada de carbono do empreendimento.

Em resumo, a obra de pavimentação em blokrete e drenagem representa um investimento com benefícios ambientais significativos, ao proporcionar melhorias na mobilidade urbana, redução de impactos causados por vias não pavimentadas, valorização do espaço urbano e qualidade de vida para a população. A responsabilidade ambiental da empresa contratada será essencial para garantir que os benefícios superem quaisquer impactos pontuais, promovendo uma urbanização planejada, sustentável e integrada às necessidades do município de Limoeiro do Ajuru/PA.

17. 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)*

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) constatou a viabilidade técnica, econômica, social e ambiental da contratação voltada à execução de obra de pavimentação e drenagem das vias no município de Limoeiro do Ajuru/PA, observando os seguintes fundamentos:

16.1 DECLARA-SE COMO VIÁVEL A REFERIDA CONTRATAÇÃO, com base na análise técnica detalhada dos projetos, memoriais descritivos e estudos de viabilidade elaborados para a execução da pavimentação, que tem como objetivo principal a melhoria da infraestrutura viária, a promoção da mobilidade urbana e o aumento da qualidade de vida da população local.

16.2 A contratação está alinhada com a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) e contribui diretamente para o cumprimento das metas do Plano Plurianual (PPA) 2024-2027 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, promovendo o acesso equitativo a infraestrutura segura e resiliente.

16.3 Os projetos de pavimentação foram estruturados conforme as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), observando critérios de qualidade, segurança, durabilidade, acessibilidade e funcionalidade, adequados às condições climáticas, geográficas e sociais do município de Limoeiro do Ajuru/PA /Pa.

16.4 As soluções propostas contemplam princípios de sustentabilidade ambiental, com

ênfase no uso de materiais duráveis e de menor impacto ambiental, no uso racional dos recursos naturais e na gestão adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, atendendo às exigências legais e boas práticas de engenharia.

16.5 A pavimentação trará benefícios imediatos à população, como a redução da poeira e da lama em vias não pavimentadas, melhoria no escoamento da produção local, redução do tempo de deslocamento, facilidade de acesso a serviços públicos (como saúde e educação), além de valorização imobiliária e inclusão social das áreas atendidas.

Diante do exposto, a contratação para a execução da pavimentação em blokret e drenagem é considerada plenamente viável, necessária e estratégica para o desenvolvimento urbano e socioeconômico do município de Limoeiro do Ajuru/PA , promovendo avanços estruturais que impactam positivamente a vida da população.

18. DECLARAÇÃO de viabilidade da contratação

Declaro para os devidos fins, que se constatou a viabilidade econômico-sócio-ambiental com base nas informações levantadas ao longo do processo de análise e Estudo Técnico Preliminar – ETP, quanto à execução da

MARUZA BAPTISTA
Responsável pela elaboração do ETP
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A – 28510

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar - ETP.

Limoeiro do Ajuru/PA, 20 de abril de 2026.

ALCIDES ABREU BARRA
Prefeito Municipal de Limoeiro do Ajuru/PA