



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

**PROJETO:** ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE FONTE BOA/AMAZONAS

**CONVÊNIO:** 939020/2023

**INTERESSADO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AMAZONAS

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

---

**FONTE BOA/AM  
2025**



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

**SUMÁRIO**

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA.....	3
2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	3
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.....	3
4. RESULTADOS PRETENDIDOS.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5. SOLUÇÃO TÉCNICA PROPOSTA.....	4
6. CLASSIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (PORTE).....	4
7. ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTOS, QCI E BDI.....	4
8. MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO.....	5
9. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO.....	6
9. FORMA DE CONTRATAÇÃO.....	6
11. REAJUSTES.....	6
12. PRAZO DE EXECUÇÃO.....	6
13. IMPACTOS AMBIENTAIS E ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES.....	7
13.1. Enquadramento Ambiental do Empreendimento.....	7
13.2. Estudos Técnicos Existentes.....	7
13.3. Impactos Ambientais Potenciais Identificados.....	7
14. CONCLUSÃO.....	8
15. ELABORAÇÃO.....	8
16. APROVAÇÃO.....	9



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

## **1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA**

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo- Setor de Engenharia – Prefeitura Municipal de Fonte Boa/AM.

Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia visando a Adequação de Estradas Vicinais no Município de Fonte Boa- Estrada do Tupé,– Zona Rural,abrangendo área total de 12.000 m<sup>2</sup>, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária (PO), Quadro de Composição do Investimento (QCI), BDI e demais peças técnicas, vinculadas à Operação TransfereGov nº

## **2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação é necessária para garantir condições adequadas de mobilidade urbana, segurança viária, acessibilidade universal e valorização do espaço rural no Município de Fonte Boa/AM, especialmente na Estrada do Tupé, área de expansão rural que apresenta vias sem pavimentação adequada e trechos com infraestrutura precária.

A inexistência de pavimentação ocasiona poeira no período de estiagem, lama no período chuvoso, dificuldade de tráfego, aumento de acidentes, prejuízos à saúde pública e restrições ao desenvolvimento socioeconômico local.

Dessa forma, a execução das obras de Adequação de Estradas Vicinais no Município de Fonte Boa-Amazonas representa investimento estruturante essencial ao desenvolvimento rural sustentável, em conformidade com o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012) e os princípios da Administração Pública previstos no art. 37 da Constituição Federal.

## **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A intervenção abrangerá área total de 12.000,00 m<sup>2</sup>, contemplando os seguintes serviços:

1. Administração
2. Mobilização de Equipamentos
3. Desmobilização de Equipamentos



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

4. Transporte de materiais de Manaus/Fonte Boa
5. Serviços Preliminares
6. Corte
7. Aterro
8. Sub-Base
9. Pavimentação
10. Drenagem Superficial
11. Drenagem Profunda
12. Sinalização Vertical
13. Sinalização Horizontal
14. Pavimentação rígida em concreto (PCA – FCK 25 MPa – espessura 10cm
15. Melhoria da mobilidade rural;
16. Redução de acidentes;
17. Acessibilidade universal;
18. Valorização imobiliária;
19. Estímulo à economia local;
20. Redução da poeira e lama;
21. Melhoria da saúde pública;
22. Geração de empregos diretos e indiretos.

## **5. SOLUÇÃO TÉCNICA PROPOSTA**

A solução técnica adotada compreende a execução de pavimento rígido em concreto para maior durabilidade, drenagem pluvial estruturada, implantação de sinalização viária completa, em conformidade com as normas do DNIT, ABNT, CONTRAN.

## **6. CLASSIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (PORTE)**

O empreendimento é classificado como obra de médio a grande porte de infraestrutura rural, considerando a extensão das vias, o volume de investimentos e a complexidade técnica envolvida.

## **7. ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTOS, QCI E BDI**

O valor global do investimento é de R\$ 2.894.905,28, sendo:

1. Repasse do Orçamento Geral da União – OGU: R\$ 2.865.000,00 (98,96%);



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM**  
**GABINETE DO PREFEITO**

2. Contrapartida do Município de Fonte Boa/AM: R\$ 30.000,00 (1,04%)

O orçamento foi elaborado com base nas tabelas SINAPI Setembro/2025 e SICRO 07/2025, data-base, localidade Manaus/AM, com aplicação de **BDI de 28,98%**.

**8. MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO**

Foram identificados riscos climáticos, logísticos, financeiros, técnicos, ambientais e operacionais, com medidas de mitigação estabelecidas por meio de planejamento prévio, fiscalização rigorosa, controle tecnológico dos materiais, cumprimento das normas de segurança e acompanhamento permanente da execução.

Nº	Evento de Risco	Causa	Probabilidade	Impacto	Nível	Responsável	Mitigação	Fase
1	Chuvas intensas	Clima amazônico	Alta	Alto	Alto	Compartilhado	Cronograma com folga	Execução
2	Atraso fluvial	Logística	Média	Alto	Alto	Contratada	Planejamento de frete	Mobilização
3	Oscilação de preços	Mercado	Média	Alto	Alto	Administração	Reajuste legal	Execução
4	Falhas construtivas	Erro técnico	Média	Alto	Alto	Contratada	Controle tecnológico	Execução
5	Acidentes	Falta de EPI	Média	Alto	Alto	Contratada	Cumprimento NR	Execução
6	Licenciamento	Demora IPAAM	Baixa	Alto	Médio	Administração	Protocolo antecipado	Planejamento
7	Interferências	Redes públicas	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Vistorias	Execução
8	Reclamações	Bloqueios	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Comunicação social	Execução



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM**  
**GABINETE DO PREFEITO**

9	Atraso pagamento	Trâmite interno	Baixa	Médio	Médio	Administração	Fluxo padronizado	Execução
---	------------------	-----------------	-------	-------	-------	---------------	-------------------	----------

## **9. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

A Administração Pública não dispõe de meios próprios para execução direta do objeto, sendo necessária a contratação de empresa especializada em obras de infraestrutura.

## **10. FORMA DE CONTRATAÇÃO**

A contratação ocorrerá por meio de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, conforme Lei nº 14.133/2021.

## **11. REAJUSTES**

Considerando que a execução da obra poderá ultrapassar o interregno de 4 (quatro) meses, torna-se necessária a previsão de reajuste de preços como forma de preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos do art. 134 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Em razão da natureza do objeto — execução de obras de pavimentação de estradas vicinais no município de Fonte Boa— caracteriza-se como obra de engenharia, sendo tecnicamente adequado adotar, como referência para eventual reajuste, os índices do SINAPI/CAIXA e/ou SICRO/DNIT, por refletirem com maior precisão as variações dos custos de insumos, mão de obra, equipamentos e encargos do setor da construção pesada e infraestrutura urbana.

De forma subsidiária, na hipótese de impossibilidade de aplicação dos índices setoriais específicos, poderá ser utilizado o IPCA/IBGE, como índice geral de atualização monetária.

O reajuste incidirá somente após decorrido o prazo mínimo legal de 4 (quatro) meses, contado da data-base da proposta ou do orçamento de referência da Administração, conforme o caso, assegurando a manutenção das condições originalmente pactuadas.

## **12. PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo será definido no Cronograma Físico-Financeiro do empreendimento.



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

### **13. IMPACTOS AMBIENTAIS E ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

#### **13.1. Enquadramento Ambiental do Empreendimento**

O empreendimento caracteriza-se como obra de impacto ambiental local e de baixa magnitude, não envolvendo supressão de vegetação nativa, não incidindo sobre Área de Preservação Permanente – APP, nem sobre unidades de conservação, enquadrando-se, portanto, como atividade de baixo potencial poluidor/degradador.

Conforme disposto na Resolução CONAMA nº 001/1986, o empreendimento não está sujeito à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, em razão de sua natureza, porte e reduzido potencial de degradação ambiental.

Nos termos da Resolução CONAMA nº 237/1997, o empreendimento encontra-se sujeito a enquadramento ambiental, podendo o instrumento de regularização ambiental ser emitido pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM ou pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, por meio de Declaração Ambiental, conforme a legislação vigente e a competência do órgão licenciador.

#### **13.2. Estudos Técnicos Existentes**

Foram realizados estudos técnicos preliminares no local de implantação do empreendimento, compreendendo:

Levantamento planialtimétrico cadastral;

Elaboração de relatório fotográfico da área de intervenção.

Estes estudos subsidiaram a definição da solução técnica adotada, garantindo maior segurança geotécnica, funcionalidade da infraestrutura e compatibilidade com as condições locais.

#### **13.3. Impactos Ambientais Potenciais Identificados**

Durante a fase de implantação da obra, poderão ocorrer, de forma temporária, localizada e controlável, os seguintes impactos ambientais potenciais:



**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

1. Movimentação pontual de solo;
2. Geração de resíduos da construção civil;
3. Emissão temporária de poeira e material particulado;
4. Emissão de ruídos provenientes de equipamentos e máquinas;
5. Aumento temporário do tráfego local;
6. Risco mínimo de contaminação pontual do solo por óleos, combustíveis ou graxas.

**13.4. Medidas de Mitigação e Controle Ambiental**

Para mitigação dos impactos acima identificados, deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes medidas de controle ambiental:

1. Destinação adequada dos resíduos da construção civil, conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002;
2. Umidificação periódica das frentes de serviço para controle da emissão de poeira;
3. Restrição das atividades ruidosas ao horário comercial;
4. Manutenção preventiva dos equipamentos e máquinas;
5. Planejamento de rotas e horários para o tráfego de veículos;
6. Armazenamento adequado de combustíveis, óleos e graxas, com sistemas de contenção e prevenção de vazamentos;
7. Uso racional da água e da energia elétrica no canteiro de obras;
8. Proteção do entorno imediato da obra, garantindo segurança à população e preservação das áreas adjacentes.

**14. CONCLUSÃO**

A contratação é tecnicamente viável, juridicamente adequada, financeiramente compatível e socialmente necessária para o desenvolvimento urbano do Município de Fonte Boa/AM.

**15. ELABORAÇÃO**





**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FONTE BOA/AM  
GABINETE DO PREFEITO**

---

**Herminio José Hernane Soares de Oliveira Neto**

Engenheiro Civil – CREA/AM nº 26530

**16. APROVAÇÃO**

Declaro, para os devidos fins, que o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado em conformidade com a legislação vigente, e encontra-se aprovado para subsidiar a fase interna da contratação.

---

**Lazaro de Araújo de Almeida**

Prefeito do Município de Fonte Boa