



ESTUDO DE VIABILIDADE

Referente ao Processo N°:976220/2025/MC/CAIXA

**PROJETO – IMPLANTAÇÃO DE RECAPEAMENTO E REVITALIZAÇÃO DA RUA JAMARI;
TRECHO – AV. BOA VISTA A AV. ESPIRITO SANTO**

1. INTRODUÇÃO

O Principal Objetivo deste Estudo Técnico Preliminar é de identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda municipal necessária, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

O projeto descrito tem como objetivo atender as seguintes necessidades:

- Manutenção e Recapeamento de parte da via denominada como Rua Jamari em Trecho: Avenida Boa Vista a Avenida Espírito Santo
- Aplicar correções e ampliação de dispositivos de drenagem como bocas de lobo, caixas de ligação e passagem, tubos drenantes e sistema de escoamento superficial com das vias com o uso de sarjetas direcionais para águas pluviais.
- Aplicar Calçamento Padrão Municipal em Vias Revitalizadas e recapeadas.
- Aplicar Acessibilidade e melhor trafegabilidade dos pedestres no trecho específico.
- Aplicar melhores condições de trafegabilidade, sinalização e segurança dos condutores e pedestres.

3. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Para composição dos quantitativos de serviços para aplicação da solução das necessidades explícitas em Item 2 foi realizado pré-projeto executivo para levantamento detalhado das quantidades, insumos e serviços a serem prestados na via, tais projetos e levantamentos feitos pelo corpo técnico do Setor de Engenharia de Obras Públicas do município de Rolim de Moura – RO, situação a qual consequentemente originou-se orçamento completo especificando as atividades a serem executadas.

Explícito que com base no conhecimento técnico do Setor de Engenharia de obras

públicas se faz uma estimativa de acordo com a necessidade real do local, levando em conta a experiência baseada em outras obras, a economia municipal, a mão de obra existente na região dentre demais situações técnicas.

4. ANÁLISE DE SOLUÇÕES E COMPARAÇÕES

4.1. DA MANUTENÇÃO DA VIA.

A via denominada como Rua Jamari em trecho da Avenida Boa Vista a Avenida Espírito Santo se demonstra desgastada, com buracos e irregularidades, a partir de vistoria “in loco” verificou-se que ela já se dispõe de revestimento de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) e que sua base de revestimento se encontra intacta em boas condições tendo a necessidade apenas de manutenção do revestimento, tapa buracos e ajustes das irregularidades.

Verificada a situação juntamente com corpo técnico de Engenharia conclui-se o seguinte, que devido a necessidade de apenas manutenção do revestimento e também baseado na mão de obra presente em região referente a infraestrutura de pavimentação, a solução mais econômica e viável é a de recapeamento da via.

Tal solução aplica economicidade ao município, valorização comercial da mão de obra local, preserva o uso da base e revestimento antigo evitando demais custos com infraestrutura, a durabilidade e resistência do revestimento recapeado atende o tráfego da via urbana, solucionando as irregularidades e locais esburacados e a mão de obra para esse tipo de serviço se demonstra presente no estado de Rondônia.

4.2. DA DRENAGEM PLUVIAL.

A via projetada se demonstra com falhas em seus dispositivos de drenagem, como por exemplo, não existência de Sarjetas de Drenagem, escoamento e direcionamento pluvial, carência de Bocas de Lobo em alguns trechos estando inexistentes ou com distanciamento superior ao tecnicamente recomendado.

Verificada a situação juntamente com corpo técnico de Engenharia conclui-se o seguinte, como dispositivos existentes estão dispostas bocas de lobo de alvenaria cerâmica ou blocos de concreto estrutural, e tubos de concreto armado em diâmetros variados.

Como execução da tubulação de drenagem complementar se faz possível o uso de Tubos PEAD, Tubos Metálicos ou Tubos de Concreto Armado, sendo que os Tubos PEAD tem alta resistência, fácil instalação, alta durabilidade e fácil adaptabilidade as movimentações de solo, porém seu custo é muito alto e sua aquisição na região é mais custosa, não se faz o uso comum dele em nosso município. Os Tubos Metálicos, geralmente se faz sua aplicação em demandas maiores, com maiores diâmetros, no caso da complementação de drenagem da via são necessárias apenas diâmetros de 600 mm a 800 mm, sendo assim a melhor solução seriam os tubos de concreto, pois já dariam continuidade ao tipo de drenagem do local, tem grande quantidade e concorrência do produto no município e região, dispõe de diâmetros menores, sua resistência são adequadas e específicas de acordo com a necessidade do trecho e seu custo trás economicidade a verba aplicada.

Dos dispositivos de direcionamento e escoamento superficial, como forma

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA
ESTADO DE RONDÔNIA



econômica se adotou Guias (Meio – Fio) que já são executadas juntamente com os dispositivos de Sarjetas, sendo ambos de concreto, oferecendo assim facilidade de aplicação, devido a existência de maquinário próprio para sua aplicação oferece também produtividade, existência de mão de obra e material disponível.

Em relação as Bocas de Lobo havia opções de caixas pré-moldadas porém devido padrões poderiam aplicar discrepâncias entre os níveis e locais que seriam aplicadas, Caixas de Alvenaria em Cerâmica ou Bloco Estrutural se faziam com melhor viabilidade, facilidade e adaptabilidade a situação da via estudada, dentro essas alvenarias foi-se aplicada a de Bloco estrutural pelos seguintes fatores; melhor resistência mecânica e a infiltrações, maior facilidade em aplicar estrutura de aço devido sua aplicação a qual já prevê tal situação estrutural, aplicada em modo geral demonstra-se tendo maior durabilidade.

4.3. DO CALÇAMENTO (APLICADO EM PADRÃO MUNICIPAL)

O Calçamento Municipal dispõe de padrão regido por Lei complementar N° 313/2022, a qual estabelece a padronização e os requisitos para passeios públicos visando a acessibilidade, mobilidade e organização urbana, a qual o calçamento deve estar adequado de forma contínua, sem desníveis, obstáculos e ter superfície regular, firme e antiderrapante.

Sendo assim aplicado o calçamento com os custos baseados em Concreto com Piso Podo tátil de acessibilidade de forma a atender a Lei Municipal e demais objetivos.

4.4. DA SINALIZAÇÃO E TRAFEGABILIDADE.

As sinalizações e emplacements seguem as normativas do manual de trânsito baseado em sinalizações verticais e horizontais, sendo aplicados os custos baseados em sua execução.

5. DOS CUSTOS TOTAIS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Foi realizado orçamento baseado em projeto executivo, levantamento de quantitativo, medições e serviços estipulados para cada trecho, e também buscando um valor total de execução aplicando serviços preliminares e Administração e Controle da Obra, aplicado também o BDI específico para o tipo de construção Rodoviária em 1° Quartil já demonstrando assim a estimativa de custo total da contratação.

Vale Ressaltar que o levantamento de custos foi baseado em planilhas e referências de valores de mercado autorizados, como SICRO e SINAPI.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLIM DE MOURA
ESTADO DE RONDÔNIA



1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	R\$ 94.944,85	4,12%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.155,93	0,57%
3	TRECHO 06 - RUA JAMARI - AV. BOA VISTA / AV. MANAUS	R\$ 369.256,11	16,03%
4	TRECHO 07 - RUA JAMARI - AV. MANAUS / AV. GOIÂNIA	R\$ 320.577,74	13,92%
5	TRECHO 08 - RUA JAMARI - AV. GOIÂNIA / AV. VITÓRIA	R\$ 324.838,75	14,11%
6	TRECHO 09 - RUA JAMARI - AV. VITÓRIA/ AV. BELO HORIZONTE	R\$ 321.150,53	13,95%
7	TRECHO 10 - RUA JAMARI - AV. BELO HORIZONTE/ AV. SÃO PAULO	R\$ 270.575,11	11,75%
8	TRECHO 11 - RUA JAMARI - AV. SÃO PAULO/ AV. PARANÁ	R\$ 275.422,07	11,96%
9	TRECHO 12 - RUA JAMARI - AV. PARANÁ/ AV. ESPÍRITO SANTO	R\$ 313.014,36	13,59%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 393.104,32	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 1.909.831,13	
VALOR TOTAL:		R\$ 2.302.935,45	

6. DA VIABILIDADE DE EXECUÇÃO E CONTRATAÇÃO

Conforme demonstrado conclui-se a viabilidade da execução da obra visto que, atenderá a manutenção adequada da via, sua correção de dispositivos de drenagem, sua aplicação de vias para pedestres, demais calçamentos e acessibilidade de forma econômica e exequível, garantindo assim regularização do seu asfaltamento resolvendo irregularidades e buracos. Correção de seus dispositivos de drenagem permitindo assim correta captação, direcionamento e escoamento da água pluvial, ocasionando em maior durabilidade da via, evitando acúmulo da água de formato superficial, evitando assim acidentes e aquaplanagem de veículos. Aplicação de calçamento padrão municipal garantindo assim segurança, trafegabilidade e acessibilidade para os pedestres. Aplicação de sinalização em via, garantindo assim emplacamento correto, sinalização horizontal e vertical, oferecendo segurança e qualidade para os moradores locais, motoristas e pedestres.

Documento assinado digitalmente
gov.br VLADIMIR LUIS CARDOSO DE ALMEIDA
Data: 03/09/2025 10:00:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Vladimir Luís Cardoso de Almeida

Eng. Civil CREA 17919 D/RO