



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 17/2026

Equipe de técnica responsável pela elaboração do presente ETP:

Nome	Cargo/função	E-mail	Telefone
Rosana Moura Ryba	Aux. Administrativo	obras@quitandinha.pr.gov.br	41 3623 1185
Bruno Tibola Galdino	Engenheiro Civil	bruno.galdino@quitandinha.pr.gov.br	41 3623 1185

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Art 27 Inciso I do Decreto Municipal Nº 01/2024.

"A Administração tem enfrentado desafios significativos referentes a infraestrutura existente. Nos últimos anos, temos testemunhado um aumento acentuado no tráfego de veículos e pedestres, resultando consequentemente em condições perigosas de trânsito em várias áreas da cidade.

Além disso, a falta de acessibilidade adequada tem sido uma preocupação crescente. Muitas áreas, especialmente aquelas localizadas em regiões remotas ou mal atendidas, enfrentam dificuldades significativas de acesso a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio.

A segurança viária também tem sido uma questão crítica. Estradas mal conservadas, juntamente com a falta de infraestrutura adequada para pedestres, contribuem para um ambiente rodoviário perigoso, aumentando o risco de acidentes e lesões.

Além disso, a falta de modernização e atualização da infraestrutura existente tornou-se evidente. Muitas das estradas e vias de acesso datam de décadas atrás e não conseguem lidar adequadamente com o volume de tráfego atual, resultando em deterioração e degradação contínuas.

Em suma, enfrentamos desafios significativos em relação à nossa infraestrutura urbana, que afetam diretamente a qualidade de vida e o bem-estar de nossos cidadãos. É imperativo abordar essas questões de forma proativa e eficaz para garantir um ambiente seguro, acessível e funcional para todos os membros de nossa comunidade."

2 – ALINHAMENTO COM O PCA-PMQ

Fundamentação: Art 27 Inciso II do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Código	Descrição do Objeto	Previsão PCA 2026
15671	Pavimentação asfáltica	Dezembro

A divergência entre a data de previsão constante no Plano de Contratações Anual (PCA) e a data efetiva da contratação decorre do fato de que o recurso financeiro destinado à execução da obra já se encontra devidamente disponível.

Diante da disponibilidade orçamentária e financeira antecipada, tornou-se viável a adoção das providências necessárias para a formalização da contratação em momento anterior ao inicialmente previsto no planejamento, visando garantir maior eficiência administrativa, celeridade na execução da obra e melhor atendimento ao interesse público.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso III do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Para garantir uma licitação justa e competitiva para a contratação de uma empresa para pavimentar as ruas, é importante definir os requisitos essenciais necessários para atender à

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

necessidade especificada. Aqui estão os principais requisitos a serem considerados:

1. **Experiência e Credenciais:** A empresa deve ter experiência comprovada na pavimentação de ruas e estradas, com referências de projetos anteriores bem-sucedidos em áreas semelhantes.
2. **Capacidade Técnica:** Deve possuir equipamentos modernos e adequados para execução dos serviços, incluindo equipamentos para distribuição do asfalto, rolos compactadores, e equipe técnica qualificada.
3. **Licenças e Certificações:** A empresa precisa estar devidamente registrada e licenciada para realizar atividades de pavimentação, além de possuir certificações que atestem sua qualidade e conformidade com normas técnicas e ambientais.
4. **Condições Financeiras:** Deve demonstrar estabilidade financeira para concluir o projeto dentro do prazo estabelecido, incluindo capacidade de financiamento dos materiais e mão de obra necessários.
5. **Prazo de Execução:** Capacidade de cumprir o prazo estabelecido para conclusão do projeto, garantindo que as obras sejam realizadas dentro do cronograma previsto.
6. **Garantia da Qualidade:** Comprometimento em fornecer materiais de qualidade e seguir as melhores práticas de pavimentação para garantir durabilidade e resistência da superfície.
7. **Seguro e Responsabilidade Civil:** Deve possuir seguro de responsabilidade civil para cobrir eventuais danos causados durante a execução das obras, garantindo proteção tanto para a empresa quanto para a administração municipal.
8. **Proposta Financeira Competitiva:** Apresentar uma proposta financeira competitiva e transparente, detalhando todos os custos envolvidos, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos e quaisquer outros custos adicionais.
9. **Comprovação de Regularidade Fiscal:** Apresentar certidões negativas de débitos fiscais, comprovando a regularidade fiscal da empresa perante os órgãos competentes.
10. **Compromisso com a Segurança e Meio Ambiente:** Demonstração de comprometimento com a segurança dos trabalhadores e com a minimização dos impactos ambientais durante a execução das obras.

Ao definir esses requisitos essenciais, a administração municipal poderá garantir uma licitação justa e transparente, permitindo que empresas qualificadas concorram de forma equitativa para fornecer os serviços necessários de pavimentação de ruas.

4 – ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Fundamentação: Art 27 Inciso IV do Decreto Municipal Nº 01/2024

Lote	DESCRIÇÃO	UNID. MEDIDA	QUANTIDADE
01	Pavimentação de vias urbanas em CBUQ, 7.901,61 m ² , incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, iluminação pública e ensaios tecnológicos. Trechos: Rua do Expedicionário (trecho entre a Rua Germano Czek até o início da pavimentação existente) - extensão 470,00 m Estrada do Turvo (trecho entre a Rua do	M ²	7.901,61

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

	Expedicionário até o limite do perímetro urbano) - extensão 600,00 m		
02	Pavimentação de vias urbanas em CBUQ, 7.682,24 m², incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito e ensaios tecnológicos. Trechos: Rua do Lavrador (trecho entre a Rua Flora Lechinoski e a Rua Germano Krama) - extensão 107,00 m Rua Padre Francisco (trecho entre a Rua Seis de Agosto e a Rua Bom Jesus) - extensão 98,00 m Rua Francisco Bocon - T1 (trecho entre a Rua Seis de Agosto e a Rua Bom Jesus) - extensão 100,00 m Rua Francisco Bocon - T2 (trecho entre a Rua Germano Krama e a Rua Brasil) - extensão 69,00 m Rua Germano Krama - T1 (trecho entre a Rua Seis de Agosto e a Rua Bom Jesus) - extensão 98,00 m Rua Germano Krama - T2 (trecho entre a Rua Francisco Bocon e a Rua do Lavrador) - extensão 96,00 m Rua Flora Lechinoski (trecho entre a Rua Marciano de Carvalho e a Rua do Expedicionário) - extensão 128,00 m Rua Marciano de Carvalho (trecho entre a Rua Flora Lechinoski e a Rua Arcelino Ribas Pinto) - extensão 221,00 m	M ²	7.682,24
03	Pavimentação de vias urbanas em CBUQ, 7.191,89 m², incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito e ensaios tecnológicos. Trechos: Rua Doutor José Evaldo Sowinski (trecho entre a Rua Olivio Kemp e a Rua Dino Paolini) - extensão 265,00 m Rua Quinze de Novembro (trecho entre a Rua Olivio Kemp e a Rua Dino Paolini) - extensão 264,00 m Rua Maura Cordeiro Paolini (trecho entre a Rua Olivio Kemp e a Rua Anibal Paolini) - extensão 132,00 m Estrada da Campina (trecho sem pavimentação) - extensão 274,00 m	M ²	7.191,89

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Art 27 Inciso V do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Neste contexto, consideramos várias soluções para resolver esses problemas:

1. Pavimentação Asfáltica:

- **Prós:** Oferece uma superfície durável, resistente e suave, que melhora a

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

segurança viária e a acessibilidade. Reduz a formação de poeira e lama, proporcionando um ambiente mais limpo e saudável. Também aumenta o valor imobiliário das áreas pavimentadas e pode atrair investimentos comerciais.

- **Contras:** Pode ser uma opção mais cara em termos de custos iniciais de construção e manutenção. Requer uma preparação adequada do terreno e drenagem eficiente para garantir a durabilidade da pavimentação.

2. **Revestimento com Material Granular:**

- **Prós:** Oferece uma alternativa mais econômica à pavimentação asfáltica, proporcionando uma superfície mais estável do que uma rua não pavimentada. Pode ser uma solução temporária ou de curto prazo para melhorar as condições de condução.
- **Contras:** Menos durável do que a pavimentação asfáltica e pode exigir manutenção frequente, especialmente em condições climáticas adversas. Ainda pode gerar poeira e lama, especialmente em áreas com tráfego intenso.

3. **Estabilização do Solo:**

- **Prós:** Oferece uma abordagem mais sustentável para melhorar as condições das ruas não pavimentadas, reduzindo a necessidade de materiais externos. Pode ser uma solução eficaz em áreas com restrições orçamentárias ou ambientais.
- **Contras:** Pode exigir investimento inicial em tecnologias de estabilização do solo e pode não fornecer uma superfície tão durável quanto a pavimentação asfáltica. Requer monitoramento e manutenção regulares para garantir a eficácia a longo prazo.

"Após avaliar cuidadosamente essas opções, estamos comprometidos em buscar a solução mais adequada para atender às necessidades de nossa comunidade e melhorar nossa infraestrutura urbana."

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso VI do Decreto Municipal Nº 01/2024.

O valor total estimado para a presente contratação é de:

- **Lote 1:** R\$ 2.785.870,02 (dois milhões, setecentos e oitenta e cinco mil, oitocentos e setenta reais e dois centavos).
- **Lote 2:** R\$ 2.468.223,89 (dois milhões, quatrocentos e sessenta e oito mil, duzentos e vinte e três reais e oitenta e nove centavos).
- **Lote 3:** R\$ 2.277.577,53 (dois milhões, duzentos e setenta e sete mil, quinhentos e setenta e sete reais e cinquenta e três centavos).

A estimativa foi realizada através de planilha orçamentária elaborada, a qual utilizou-se como base as tabelas Sinapi, DER, entre outras tabelas oficiais

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Art 27 Inciso VII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Desde a identificação da necessidade até a conclusão da obra, o processo de pavimentação asfáltica segue várias etapas cruciais. Aqui está uma descrição abrangente dessa solução como um todo:

1. **Identificação da Necessidade:** O processo iniciou com a identificação da necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, especialmente as ruas não pavimentadas que apresentam problemas de acessibilidade, segurança viária e

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

degradação.

2. **Estudo de Viabilidade:** Em seguida, foi analisada a viabilidade técnica e econômica de pavimentar as ruas identificadas.
3. **Planejamento do Projeto:** Com base nos resultados do estudo de viabilidade, foi elaborado um plano detalhado do projeto, incluindo o escopo da pavimentação, cronograma de trabalho, orçamento estimado e critérios de seleção de contratantes.
4. **Licitação e Contratação:** O processo de licitação será realizado para selecionar a empresa responsável pela execução da pavimentação asfáltica. Isso envolve a elaboração de editais, a divulgação pública, a análise das propostas recebidas e a seleção da proposta mais vantajosa.
5. **Preparação do Terreno:** Antes do início efetivo da pavimentação, o terreno deverá ser preparado adequadamente pela contratada. Incluindo a limpeza da área, nivelamento do solo, remoção de obstáculos e instalação de drenagem adequada para evitar problemas futuros.
6. **Execução dos Demais Serviços:** Durante a obra também ocorrerá a execução de serviços correlatos, como a parte de calçadas, meios-fios, drenagem, sinalização, entre outros.
7. **Execução da Pavimentação:** Com o terreno preparado, a equipe contratada inicia a pavimentação asfáltica das ruas conforme o plano estabelecido. Isso envolve a aplicação de camadas de base, sub-base e revestimento asfáltico, seguida pela compactação e nivelamento adequados.
8. **Controle de Qualidade:** Durante todo o processo de pavimentação, serão realizados controles de qualidade rigorosos para garantir que os padrões técnicos e especificações sejam atendidos. Isso inclui testes de compactação, análise de amostras de asfalto e inspeções visuais.
9. **Conclusão da Obra:** Após a conclusão da pavimentação, a obra deverá ser finalizada com a sinalização viária adequada, incluindo marcações de faixas, sinalização de trânsito e instalação de dispositivos de segurança. A área pavimentada será então liberada para uso público.
10. **Avaliação de Resultados:** Finalmente, são realizadas avaliações periódicas para acompanhar o desempenho da pavimentação asfáltica e identificar áreas de melhoria. Isso garante que a solução atenda às necessidades da comunidade de forma eficaz e sustentável a longo prazo.

Ao seguir essas etapas, desde a identificação da necessidade até a conclusão da obra e além, a pavimentação asfáltica das ruas não pavimentadas pode ser realizada de forma eficiente e eficaz, proporcionando uma infraestrutura urbana de alta qualidade para a comunidade.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Art 27 Inciso VIII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Optou-se pelo parcelamento do objeto em 03 (três) lotes, considerando que os serviços de pavimentação possuem execução tecnicamente independente, permitindo que cada lote seja contratado e executado de forma autônoma, sem prejuízo da qualidade e da funcionalidade das obras.

O parcelamento busca ampliar a competitividade da contratação, possibilitando a participação de empresas que possuam capacidade técnica e operacional para executar os serviços, ainda que não tenham estrutura para assumir todo o objeto de forma integral.

A divisão também favorece a obtenção de propostas mais vantajosas e melhores condições de execução, além de reduzir a concentração do objeto em uma única empresa e

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

os riscos decorrentes de eventual incapacidade ou paralisação dos serviços.

Cada lote constitui uma unidade tecnicamente executável, contemplando todos os serviços necessários à conclusão das respectivas obras, mantendo-se a responsabilidade técnica e o controle da qualidade pela Administração.

Dessa forma, o parcelamento em 03 (três) lotes mostra-se tecnicamente viável e economicamente vantajoso, atendendo aos princípios da competitividade, economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Art 27 Inciso IX do Decreto Municipal Nº 01/2024.

A partir da contratação para pavimentação das ruas não pavimentadas, os resultados pretendidos são:

1. **Melhoria da Infraestrutura Urbana:** A principal meta é melhorar a infraestrutura urbana da cidade, proporcionando ruas pavimentadas que ofereçam uma superfície durável, segura e acessível para todos os membros da comunidade.
2. **Aumento da Segurança Viária:** Com ruas pavimentadas, espera-se reduzir os riscos de acidentes e lesões, proporcionando condições de condução mais seguras para motoristas, ciclistas e pedestres.
3. **Melhoria da Qualidade de Vida:** As ruas pavimentadas contribuirão para um ambiente urbano mais limpo, com menos poeira e lama, melhorando assim a qualidade de vida dos moradores locais.
4. **Estímulo ao Desenvolvimento Econômico:** A infraestrutura de transporte melhorada pode atrair investimentos comerciais e industriais para a cidade, estimulando o desenvolvimento econômico e criando novas oportunidades de emprego.
5. **Valorização Imobiliária:** A pavimentação das ruas pode aumentar o valor das propriedades adjacentes, beneficiando os proprietários e promovendo um crescimento ordenado e sustentável da cidade.
6. **Aumento da Acessibilidade:** A pavimentação das ruas permitirá o acesso mais fácil a serviços essenciais, como hospitais, escolas e comércio, melhorando assim a qualidade de vida e a inclusão social na comunidade.
7. **Redução dos Custos de Manutenção:** Embora a pavimentação das ruas exija um investimento inicial, espera-se reduzir os custos de manutenção a longo prazo em comparação com as vias não pavimentadas, resultando em economias para a administração municipal.

Em resumo, a contratação para pavimentação das ruas não pavimentadas tem como objetivo principal melhorar a infraestrutura urbana, promover a segurança viária, estimular o desenvolvimento econômico e aumentar a qualidade de vida dos residentes locais. Esses resultados são essenciais para o progresso e o bem-estar da comunidade como um todo.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso X do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Não há providências prévias a esta contratação

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Art 27 Inciso XI do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Art 27 Inciso XII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

A pavimentação de ruas, embora traga benefícios significativos, também pode ter impactos ambientais que precisam ser considerados e mitigados. Aqui estão alguns desses impactos e maneiras de minimizá-los:

1. **Impermeabilização do Solo:** A pavimentação asfáltica cria uma superfície impermeável que pode aumentar o escoamento superficial de água da chuva, contribuindo para enchentes e problemas de drenagem. Para mitigar esse impacto, podem ser implementadas práticas de drenagem sustentável, como a instalação de dispositivos de drenagem pluvial, áreas permeáveis e jardins de chuva, que ajudam a absorver e filtrar a água da chuva antes que ela atinja os sistemas de escoamento.
2. **Alteração do Microclima Urbano:** A pavimentação asfáltica pode contribuir para o aumento das temperaturas locais, devido à absorção de calor e à redução da permeabilidade do solo, resultando em ilhas de calor urbanas. Para mitigar esse impacto, podem ser adotadas estratégias de resfriamento urbano, como o aumento da vegetação, o uso de pavimentos permeáveis e a instalação de telhados verdes, que ajudam a reduzir a temperatura ambiente e melhorar o conforto térmico.
3. **Impactos na Biodiversidade:** A pavimentação de ruas pode resultar na perda de habitats naturais e fragmentação de ecossistemas, afetando a biodiversidade local. Para mitigar esse impacto, podem ser implementadas medidas de compensação ambiental, como a criação de corredores ecológicos, a recuperação de áreas degradadas e o plantio de vegetação nativa, que ajudam a promover a biodiversidade e a conectividade entre os habitats naturais.
4. **Geração de Resíduos e Emissões:** A construção e manutenção de ruas pavimentadas podem gerar resíduos sólidos e emissões atmosféricas, resultando em impactos negativos na qualidade do ar e na saúde humana. Para mitigar esses impactos, podem ser adotadas práticas de gestão de resíduos, como a reciclagem de materiais de construção e a redução do desperdício, além da utilização de tecnologias e equipamentos mais limpos e eficientes, que ajudam a minimizar as emissões de poluentes atmosféricos durante as obras.

Em resumo, é essencial considerar os impactos ambientais da pavimentação de ruas e implementar medidas de mitigação adequadas para minimizar esses efeitos adversos e promover uma infraestrutura urbana mais sustentável e resiliente. Isso requer uma abordagem integrada que leve em conta não apenas os benefícios imediatos da pavimentação, mas também suas consequências a longo prazo para o meio ambiente e a qualidade de vida das comunidades locais.

13 –VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso XIII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

A escolha da pavimentação asfáltica como solução para as ruas não pavimentadas é respaldada por considerações técnicas e econômicas:

- **Durabilidade e Resistência:** O asfalto oferece uma superfície durável e resistente, capaz de suportar o tráfego intenso de veículos ao longo do tempo, reduzindo a necessidade de reparos frequentes e minimizando os custos de manutenção a longo prazo.
- **Acessibilidade Aprimorada:** A pavimentação asfáltica melhora significativamente a acessibilidade a serviços essenciais e áreas comerciais, beneficiando toda a comunidade e promovendo o desenvolvimento econômico local.

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura

Av. Fernandes de Andrade, 330 – Paolini – CEP: 83843-500

Fone: 41 36231185/Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- **Redução de Custos de Manutenção:** Embora a pavimentação asfáltica exija manutenção regular, ela geralmente é mais econômica e menos trabalhosa do que a manutenção de estradas não pavimentadas, resultando em economias a longo prazo para a administração municipal.

Com base nessas justificativas, a pavimentação asfáltica é considerada a solução mais adequada e eficaz para atender às necessidades da comunidade e melhorar a infraestrutura urbana como um todo.

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar e certifico que o mesmo é apto para utilização para fins de realização de posterior contratação.

Julio Cesar Paluch

Secretário de Desenvolvimento Urbano, Obras e Infraestrutura