



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 18/2024

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

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.

Não se aplica, pois o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Quitandinha para o ano de 2024 ainda não foi elaborado à época da realização deste estudo técnico preliminar.

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 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 pavimentadoras de asfalto, rolos

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

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.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID. MEDIDA	QUANTIDADE
01	Pavimentação de via urbana em CBUQ, incluindo os serviços preliminares, terraplenagem, base e sub-base, revestimento, meio-fio e sarjeta, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, drenagem, ensaios tecnológicos e placas de comunicação visual.	M²	5.386,84
TOTAL EM METROS			650,00 M

Rua Germano Czek, com o trecho a ser pavimentado estar compreendido dentro das coordenadas 25° 51' 50,40"S 49° 30' 14,60"W e 25° 51' 29,50"S 49° 30' 17,40"W.

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

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 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 **R\$1.708.065,45** (um milhão e setecentos e oito mil e sessenta e cinco reais e quarenta e cinco 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

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

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 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 contratante responsável pela execução da pavimentação asfáltica. Isso envolve a elaboração de editais, a divulgação pública, a análise das propostas recebidas e a seleção do contratante mais adequado.
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.

Não haverá parcelamento, devendo a solução ser licitada em um único lote.

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

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 providencias 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.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

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

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

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,

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

beneficiando toda a comunidade e promovendo o desenvolvimento econômico local.

- **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.

Segue em anexo cópia da autorização emitida pelo PARANACIDADE para abertura de processo licitatório.

Elaborado em: 24 de maio de 2024

Responsável pela elaboração: Rosana Aparecida de Moura Ryba

Rosana Aparecida de Moura Ryba

Aux. Administrativo

Portaria: 103/2023

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 Obras e Desenvolvimento Urbano

Portaria: 215/2022

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / 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

ANÁLISE DE RISCO E MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCO

Ref. Estudo Técnico Preliminar nº 14/2024 SMDU

Objeto: Registro de preços para contratação de empresa para pavimentação de vias.

Da análise de Risco

Principal risco a ser considerado: incapacidade da empresa executar o contrato. Ação preventiva: exigência de documentação que comprove a devida qualificação técnica e econômico-financeira.

Da matriz de Risco

Evento de risco	Alocação	Consequência
Alteração do quantitativo contratado	Município	Aditivo contratual
Alteração do projeto	Município	Reequilíbrio contratual
Defeitos/erros na execução	Contratado	Correção sem ônus para o Município
Atrasos injustificados e inadimplementos	Contratado	Glosa do valor não executado e aplicação de penalidades
Ocorrência de eventos não previstos caracterizados como caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado	Município	Reequilíbrio contratual

Julio Cesar Paluch

Secretário de Obras e Desenvolvimento Urbano

Portaria: 215/2022

Secretaria de Desenvolvimento Urbano

Av. Fernandes de Andrade, 330 – CENTRO – CEP: 83840-000

Fone: (41) 3623-1185 / Email: obras@quitandinha.pr.gov.br



Documento: 47/2024 - Etp 18 Pavimentação Germano Czek.pdf
Data: 29/05/2024 15:10:50

Assinatura avançada realizada por: ROSANA APARECIDA DE MOURA RYBA em 29/05/2024 15:15:37.

Assinatura avançada realizada por: JULIO CESAR PALUCH em 29/05/2024 15:17:59.



Documento assinado nos termos do Art. 2º Decreto Nº 27, de 25 de Abril de 2024.
A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<http://app.quitandinha.pr.gov.br:7575/tramitacaoProcesso/#!/consulta-anexo-assinado/entidade/40> com
o código c0a0620c-cfda-4e37-a52b-2ac85bec12db