

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica na Rua Duque de Caxias, trecho localizado após a Rua Luiz Pereira Alves, Bairro da Exposição, no Município de Aquidauana/MS.

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, observando os Decretos Municipais nº 149/2023 e nº 150/2023, publicados no Diário Oficial Eletrônico do Município em 31/10/2023, bem como o Decreto Municipal nº 24/2024, de 12 de março de 2024, que estabelece regras e critérios complementares para as licitações de obras e serviços de engenharia no âmbito da Administração Pública Municipal.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade promover a execução de pavimentação asfáltica na Rua Duque de Caxias, trecho localizado após a Rua Luiz Pereira Alves, no Bairro da Exposição, Município de Aquidauana/MS, visando atender à necessidade de melhoria da infraestrutura viária, proporcionando condições adequadas de mobilidade urbana, segurança viária, conforto aos usuários e valorização da infraestrutura pública municipal.

Atualmente, o trecho objeto da intervenção apresenta revestimento primário, situação que ocasiona intensa emissão de poeira durante os períodos de estiagem e formação de lama em períodos chuvosos, comprometendo as condições de circulação de veículos e pedestres, aumentando os custos de manutenção da via e reduzindo o conforto e a segurança dos usuários.

Além de atender aos moradores da região, a via exerce importante função na malha viária municipal por constituir acesso a empreendimento industrial instalado nas proximidades, registrando circulação frequente de veículos leves e, principalmente, de veículos pesados. Essa condição operacional impõe maiores solicitações estruturais ao pavimento, tornando necessária a adoção de solução de engenharia compatível com o volume e o tipo de tráfego existente.

A implantação da pavimentação asfáltica proporcionará melhoria significativa da tráfegabilidade, redução dos custos de manutenção da via, diminuição dos impactos decorrentes da poeira e da lama, incremento da segurança viária, melhoria das condições ambientais e sanitárias da região e preservação do patrimônio público.

A contratação de empresa especializada mostra-se necessária em razão de a Administração Municipal não possuir estrutura operacional, equipamentos especializados e mão de obra em quantidade suficiente para executar diretamente os serviços previstos, sendo recomendável a execução mediante contratação de empresa com comprovada capacidade técnica.

A presente contratação está alinhada aos princípios da eficiência, planejamento, interesse público e desenvolvimento urbano sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se compatível com o planejamento institucional da Secretaria Municipal de Planejamento, Urbanismo e Obras Públicas e será executada mediante disponibilidade orçamentária e financeira da Administração Municipal.

A intervenção integra as ações voltadas ao aprimoramento da infraestrutura urbana do Município, estando em consonância com os objetivos estratégicos da Administração Pública Municipal relativos à melhoria da mobilidade urbana, ampliação da segurança viária, desenvolvimento da infraestrutura e promoção da qualidade de vida da população.

Caso o Plano de Contratações Anual do Município contenha o respectivo registro da contratação, esta observará integralmente o planejamento previamente estabelecido. A Contratação a qual se refere o presente ETP encontra previsão no Art. 3º do Decreto Municipal nº 204/2025 o qual “ESTIMA O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL DO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA/MS” para o exercício

de 2026, sendo o referido decreto publicado no DOEM do dia 14 de outubro de 2025 nas páginas 02 a 04.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das soluções disponíveis para atendimento da necessidade identificada, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de manutenção ao longo da vida útil do empreendimento.

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Solução 01 – Manutenção periódica do revestimento primário mediante patrolamento e cascalhamento

Consiste na realização periódica de serviços de regularização da plataforma da via, recomposição do revestimento primário e aplicação de material granular.

Embora apresente menor custo inicial, trata-se de solução paliativa, incapaz de eliminar definitivamente os problemas relacionados à emissão de poeira, formação de lama, desconforto aos usuários e elevados custos de manutenção decorrentes da necessidade de intervenções frequentes.

Além disso, considerando o intenso tráfego de veículos pesados existente na via, essa alternativa apresenta baixa durabilidade, reduzida estabilidade estrutural e elevado custo operacional ao longo do tempo.

Dessa forma, conclui-se que esta alternativa não atende de maneira satisfatória às necessidades da Administração.

Solução 02 – Pavimentação em bloco intertravado de concreto (Paver)

Consiste na execução de pavimento utilizando blocos pré-moldados de concreto assentados sobre camada de areia, permitindo facilidade de manutenção e eventual reaproveitamento das peças.

Embora tecnicamente viável para diversas aplicações urbanas, especialmente em vias de baixo volume de tráfego ou áreas de circulação local, apresenta menor adequação às características operacionais da Rua Duque de Caxias, que registra circulação frequente de veículos pesados. Além disso, o pavimento em CBUQ proporciona maior conforto ao rolamento, melhor desempenho funcional e maior continuidade operacional para a via em questão.

Diante dessas características, conclui-se que o pavimento intertravado não representa a solução mais adequada para o objeto desta contratação.

Solução 03 – Pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) – Solução adotada

Consiste na execução de pavimentação asfáltica utilizando revestimento em CBUQ sobre base granular, conforme especificações constantes do Projeto Executivo.

Após análise das alternativas disponíveis, verificou-se que esta solução apresenta melhor equilíbrio entre desempenho estrutural, durabilidade, conforto ao rolamento, facilidade de conservação, custo global de implantação e manutenção, além de maior capacidade para suportar o tráfego de veículos pesados existente na via.

A solução também apresenta ampla utilização em vias urbanas de características semelhantes, contando com técnicas executivas consolidadas, materiais de fácil obtenção e mão de obra especializada amplamente disponível no mercado regional.

Em razão desses fatores, conclui-se que a pavimentação em CBUQ constitui a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa para atendimento da necessidade identificada.

3.1 Justificativa da solução escolhida

Considerando os estudos realizados, conclui-se que a execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura de 3 cm sobre base granular de cascalho compactado de 20 cm, constitui a solução que melhor atende ao interesse público.

A alternativa adotada proporciona elevada durabilidade, maior capacidade de suporte às solicitações impostas pelo tráfego de veículos leves e pesados, menores custos de manutenção ao longo da vida útil da obra, maior conforto aos usuários e significativa melhoria das condições de mobilidade urbana.

Além disso, a solução mostra-se plenamente compatível com as características do local, com o projeto executivo elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento, Urbanismo e Obras Públicas e com os recursos financeiros disponíveis para a execução da obra.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Será firmado contrato com o licitante vencedor após a homologação do certame, estando prevista sua elaboração e assinatura para o exercício de 2026, podendo ser prorrogado, acrescido ou suprimido nos limites e na forma da legislação vigente aplicável.

A contratada deverá manter o valor ofertado e cumprir integralmente as condições previstas no Termo de Referência, Memorial Descritivo, projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que compõem a contratação, garantindo o adequado atendimento do objeto.

Durante toda a execução contratual, a contratada deverá manter compatibilidade com as obrigações assumidas, preservando todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, bem como cumprir as exigências legais relativas à reserva de cargos para pessoa com deficiência, reabilitado da Previdência Social e aprendiz, conforme legislação aplicável.

Os serviços deverão ser executados por empresa especializada no ramo, devidamente registrada e regular perante os órgãos e conselhos profissionais competentes, observando a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis e os padrões de sustentabilidade pertinentes ao objeto.

O prazo para execução integral dos serviços será de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro e cronograma de execução da obra aprovados pela fiscalização.

Para a presente contratação foi elaborado Memorial Descritivo contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definição e dimensionamento dos serviços de engenharia, assegurando a viabilidade técnica da obra, o adequado tratamento dos impactos ambientais envolvidos, a avaliação dos custos e a definição dos métodos executivos e prazos de execução.

A modalidade da futura licitação será a CONCORRÊNCIA, conforme inciso XXXVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, adotando-se como critério de julgamento o MENOR PREÇO GLOBAL.

A futura contratação exigirá comprovação de qualificação técnica, econômico-financeira, habilitação jurídica e regularidade fiscal e trabalhista compatíveis com a complexidade do objeto, conforme critérios a serem detalhados no Termo de Referência e no instrumento convocatório.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Os quantitativos da contratação foram definidos com base no levantamento planialtimétrico, nas vistorias técnicas realizadas no local e no Projeto Executivo elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento, Urbanismo e Obras Públicas.

A memória de cálculo foi desenvolvida considerando as dimensões da via, as características geométricas do projeto, as necessidades de drenagem superficial, os dispositivos de acessibilidade e as demais intervenções previstas.

Em síntese, o empreendimento contempla aproximadamente:

Descrição	Quantidade aproximada
Pavimentação asfáltica (área total)	1.719,33 m ²

Pavimento novo	145,74 m
Recomposição de pavimento existente	17,44 m
Largura média da via	10,00 m
Base granular	20 cm
Revestimento em CBUQ	3 cm

As quantidades detalhadas constam na Planilha Orçamentária e na Memória de Cálculo, documentos integrantes do processo administrativo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nas composições de custos referenciais aplicáveis às obras públicas, utilizando os insumos, composições e metodologias constantes das bases oficiais adotadas pela Administração Municipal, conforme Projeto Executivo e Planilha Orçamentária.

O orçamento contempla todos os custos necessários à completa execução da obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, transporte, administração local, Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), tributos e demais despesas incidentes sobre a execução contratual.

Considerando o Inciso I do Art. 18º do Decreto Municipal 24/2024, o valor global estimado para a contratação corresponde a:

Descrição	Unidade medida	Quantidade	Valor Estimado
Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação asfáltica na Rua Duque de Caxias, trecho localizado após a Rua Luiz Pereira Alves, Bairro da Exposição, no Município de Aquidauana/MS.	OBRA DE ENGENHARIA	01	R\$ 408.530,13

O detalhamento dos custos encontra-se demonstrado na Planilha Orçamentária que integra o presente processo elaborada pelo Engenheiro Civil Ronan Franco dos Santos – CREA-MS 69605, CPF nº ***.***.121-**, matrícula 51998, considerando o Decreto Municipal nº 024/2024 em especial seus artigos 18 e 19.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia destinada à implantação de pavimentação asfáltica na Rua Duque de Caxias, trecho localizado após a Rua Luiz Pereira Alves, Bairro da Exposição, no Município de Aquidauana/MS, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e todos os insumos necessários à perfeita execução do objeto.

A obra será executada em conformidade com o Projeto Executivo, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos que compõem o processo licitatório.

A solução contempla, dentre outros, os seguintes serviços:

- instalação do canteiro de obras e execução dos serviços preliminares;
- regularização e compactação do subleito existente;
- execução de base em cascalho compactado com espessura de 20 cm;
- execução de revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura de 3 cm;
- execução de recomposição do pavimento existente nos trechos previstos em projeto;
- implantação de dispositivos de drenagem superficial, compreendendo bocas de lobo de dupla capacidade (BLDC) interligadas ao poço de visita existente por meio de ramais de ligação;

- execução de calçadas em ambos os lados da via, observando os critérios de acessibilidade estabelecidos na ABNT NBR 9050 e demais normas aplicáveis;
- implantação de sinalização horizontal conforme projeto de sinalização;
- limpeza final da obra e entrega do empreendimento em condições de plena utilização.

A solução foi concebida considerando as características do local, o tráfego predominante da via, a infraestrutura existente e a necessidade de proporcionar maior durabilidade, segurança, funcionalidade e redução dos custos futuros de manutenção.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, considerando o ponto de vista da eficiência técnica, econômica, e financeira, por se tratar de uma obra que não contenha serviços independentes entre si e que não podem ser realizados em tempos distintos.

A execução dos serviços de pavimentação deve ocorrer de forma integrada, já que as etapas são interdependentes e não podem ser fracionadas em lotes distintos sem comprometer a qualidade e a funcionalidade da obra.

O gerenciamento permanecerá sempre a cargo de um único contratado, o que resulta em maior controle da execução por parte da administração, concentrando a responsabilidade técnica e a garantia dos resultados em uma única pessoa jurídica.

Dessa forma, não há viabilidade técnica ou operacional na divisão dos serviços, sendo imprescindível que sejam executados por uma mesma empresa para assegurar a eficiência, a segurança, a durabilidade da infraestrutura implantada e o pleno atendimento às necessidades de mobilidade e valorização turística da região.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da presente contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- promover a melhoria da infraestrutura viária da Rua Duque de Caxias, proporcionando maior conforto e segurança aos usuários;
- eliminar os transtornos decorrentes da emissão de poeira durante os períodos de estiagem e da formação de lama durante os períodos chuvosos;
- melhorar as condições de trafegabilidade para veículos leves e pesados, considerando a importância da via para o acesso ao empreendimento industrial existente na região;
- reduzir os custos de manutenção periódica atualmente suportados pela Administração Municipal em razão da necessidade constante de patrolamento e recomposição do revestimento primário;
- aumentar a durabilidade da infraestrutura viária mediante a implantação de pavimentação compatível com as características do tráfego local;
- proporcionar melhores condições de acessibilidade e circulação de pedestres por meio da execução de calçadas em ambos os lados da via;
- garantir o adequado escoamento superficial das águas pluviais mediante a implantação dos dispositivos de drenagem previstos em projeto;
- implantar sinalização horizontal, contribuindo para a organização da circulação e para o aumento da segurança viária;
- valorizar o patrimônio público e promover melhorias permanentes na infraestrutura urbana do Município;

- elevar a qualidade de vida da população diretamente beneficiada pela obra.

Como resultado físico da contratação, espera-se a execução integral dos serviços previstos no Projeto Executivo, compreendendo aproximadamente:

- 1.530,09 m² de pavimentação asfáltica;
- 145,74 metros de pavimento novo;
- 17,44 metros de recomposição de pavimento existente;
- execução de calçadas em ambos os lados da via;
- implantação dos dispositivos de drenagem superficial previstos em projeto;
- implantação da sinalização horizontal da via.

O acompanhamento da execução e desempenho da obra será realizado pela Secretaria Municipal de Planejamento, Urbanismo e Obras Públicas, mediante vistorias técnicas e avaliação das condições de trafegabilidade e conservação da infraestrutura implantada.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para assegurar a adequada execução da contratação, a Administração adotará, entre outras, as seguintes providências:

- conclusão da fase preparatória da contratação, com aprovação dos documentos técnicos que compõem o processo licitatório;
- disponibilização à futura contratada do Projeto Executivo, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos necessários à execução da obra;
- designação formal do Gestor e do Fiscal do Contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual;
- realização da fiscalização técnica, administrativa e documental durante toda a execução da obra, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021;
- acompanhamento das medições, controle tecnológico dos materiais empregados, verificação da conformidade dos serviços executados e recebimento da obra, observadas as normas técnicas aplicáveis;
- adoção das providências administrativas necessárias para garantir a adequada execução contratual, aplicação de penalidades, quando cabíveis, e recebimento definitivo do objeto.

A Administração dispõe de equipe técnica habilitada para exercer a fiscalização da obra, não sendo necessária contratação adicional para essa finalidade.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Após análise da demanda, verificou-se que a execução da presente obra não depende da contratação prévia de outros serviços ou fornecimentos para sua viabilização.

Os projetos de engenharia, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos necessários à execução da obra já foram elaborados pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento, Urbanismo e Obras Públicas, permitindo o regular prosseguimento da contratação.

As redes de infraestrutura existentes no local apresentam condições compatíveis com a execução da intervenção proposta, sendo prevista apenas a implantação de dispositivos de drenagem superficial (BLDC) interligados ao poço de visita existente, conforme projeto executivo.

Eventuais serviços futuros de manutenção da pavimentação, limpeza dos dispositivos de drenagem, conservação da sinalização horizontal e manutenção das calçadas constituem atividades ordinárias da Administração Municipal, não configurando contratações interdependentes para fins da presente licitação.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é autônoma e plenamente executável, não dependendo da celebração de outros contratos para o alcance de seus objetivos.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra poderá ocasionar impactos ambientais temporários e de baixa magnitude, inerentes às atividades de engenharia, tais como:

- geração de resíduos da construção civil;
- emissão de poeira e material particulado durante a execução dos serviços;
- ruídos provenientes da utilização de máquinas e equipamentos;
- interferências temporárias no tráfego local;
- possibilidade de carreamento de sedimentos em períodos chuvosos.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá:

- promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, conforme legislação aplicável;
- realizar controle de poeira mediante umidificação das vias, quando necessário;
- manter os equipamentos regulados e em condições adequadas de funcionamento;
- sinalizar adequadamente as áreas em execução;
- adotar medidas para evitar processos erosivos e acúmulo de materiais em vias públicas e dispositivos de drenagem.

Considerando as características do objeto, não se vislumbra impacto ambiental permanente ou de grande magnitude, sendo os impactos decorrentes da execução considerados controláveis e mitigáveis mediante boas práticas de engenharia.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a realização dos estudos técnicos, conclui-se que a contratação pretendida se mostra plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e administrativo.

A solução adotada atende adequadamente à necessidade identificada, apresentando melhor relação entre desempenho, durabilidade, segurança, custo de implantação e custo de manutenção ao longo da vida útil da obra.

A contratação contribuirá para a melhoria da infraestrutura urbana do Município, proporcionando melhores condições de mobilidade, segurança viária, acessibilidade, conforto aos usuários e valorização do patrimônio público.

Verificou-se, ainda, que a Administração dispõe de Projeto Executivo, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e demais elementos técnicos necessários ao regular prosseguimento da contratação, encontrando-se atendidos os requisitos previstos no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como nos Decretos Municipais nº 149/2023, nº 150/2023 e nº 24/2024.

Diante do exposto, **opina-se pela viabilidade da contratação**, recomendando-se o prosseguimento da fase preparatória com a elaboração do Termo de Referência e a adoção das demais providências necessárias à realização da Concorrência Eletrônica para contratação de empresa especializada na execução da obra.

Aquidauana-MS, 19 de julho de 2026.

RONAN FRANCO DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL CREA-MS/ 69605
MATRÍCULA: 51998

De acordo/autorizado por:

ROBERT CACHO DE BARROS
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, URBANISMO E OBRAS PÚBLICAS