ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ASSUNTO: MELHORIAS NO SISTEMA VIÁRIO COM RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO NAS RUAS JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE, FRANCISCO PEREIRA COUTINHO E AVENIDA GUALTER BARBOSA, NO MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE/MS

Campo Grande, 17 de setembro de 2026

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

1. INFORMAÇÕES

PROCESSO: 79.010.562-2026

OBJETO PROPOSTO: MELHORIAS NO SISTEMA VIÁRIO COM RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO NAS RUAS JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE, FRANCISCO PEREIRA COUTINHO E AVENIDA GUALTER BARBOSA, NO MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE/MS

UNIDADE DEMANDANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/MS

RESPONSÁVEIS PELO ETP: BIANCA RODRIGUES DE OLIVEIRA
JÚLIO CÉSAR PAGLIARI
LUCAS LUCHINI DONHA
PEDRO AUGUSTO DUARTE BRANDÃO

1.1. OBJETIVO

O objetivo da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) é realizar uma análise inicial e detalhada que embasará a definição das melhores alternativas para a contratação de obra ou serviço de engenharia, uma vez que a Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos - AGESUL é uma entidade autárquica vinculada a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEILOG, que tem por finalidade exclusiva a promoção e a implementação de políticas públicas voltadas à obras e serviços de engenharia, abrangendo as áreas de viação e transportes, edificações, controle de erosão e saneamento ambiental, sendo o órgão executivo rodoviário do Estado de Mato Grosso do Sul.

O ETP deve identificar as necessidades e demandas da Administração Pública, avaliar a viabilidade técnica e econômica das soluções propostas, e estimar os custos envolvidos.

1.2. LOCALIZAÇÃO

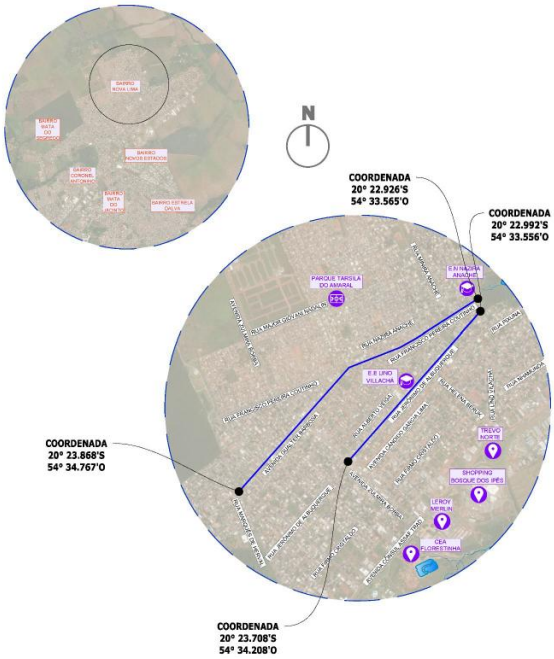
Campo Grande, capital de Mato Grosso do Sul, posiciona-se estrategicamente na porção central do estado, integrando a região Centro-Oeste do Brasil. O município estabelece limites territoriais com Jaraguari, Nova Alvorada do Sul, Ribas do Rio Pardo, Rochedo, Sidrolândia e Terenos.

No âmbito econômico, a cidade consolida-se como o principal polo de serviços da região, com uma economia fundamentada no setor terciário, com destaque para a administração pública e o comércio. A proximidade com biomas como o Pantanal impulsiona o ecoturismo, enquanto o setor industrial (secundário) concentra forças nos segmentos alimentício, têxtil, moveleiro e no beneficiamento agroindustrial (frigoríficos e laticínios). Complementarmente, o agronegócio mantém relevância através das culturas de soja, milho, arroz e trigo, além da pecuária de corte.

A infraestrutura urbana é caracterizada por um planejamento de vias amplas e um expressivo índice de arborização, posicionando a capital entre as mais verdes do país. Como nó logístico, é servida por três aeroportos — incluindo o Internacional de Campo Grande — e pelas rodovias federais BR-163, BR-262 e BR-060.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Foto 01 – Localização



1.3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO









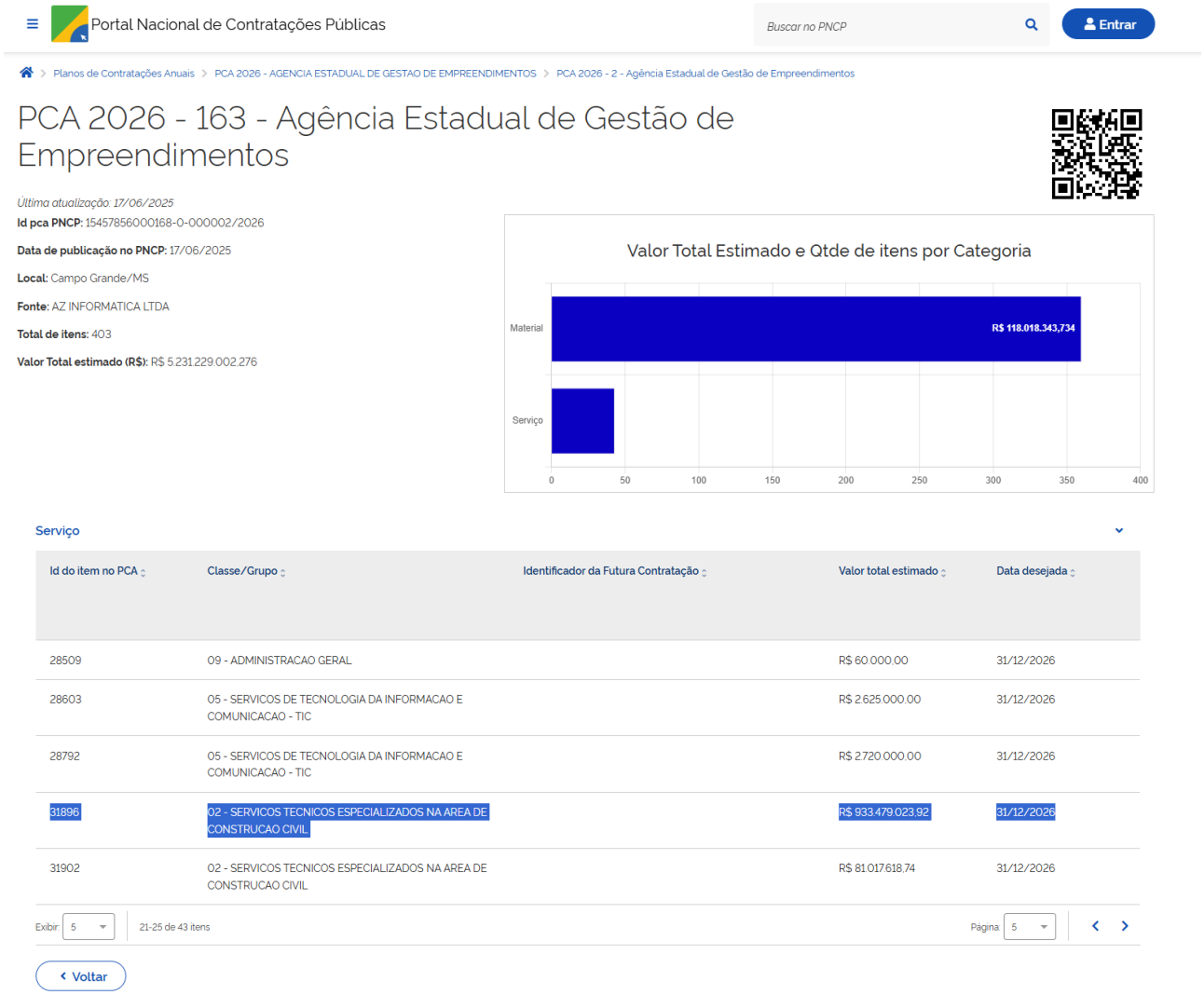
Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O Estado de Mato Grosso do Sul reconhece a relevância dessa demanda e se compromete a colaborar com a população local por se fazer um governo presente, municipalista e sensível às solicitações dos 79 Municípios, visando atender e fortalecer o suporte necessário para a realização dessa intervenção essencial.

O empenho de recursos para a contratação desses serviços está alinhado com o objetivo do Estado em apoiar e promover o desenvolvimento e a qualidade de vida da população por meio do Programa MS Ativo, demonstrando o compromisso com a melhoria das infraestruturas urbanas e com a efetiva prestação de serviços à comunidade local.

A “MELHORIAS NO SISTEMA VIÁRIO COM RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO NAS RUAS JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE, FRANCISCO PEREIRA COUTINHO E AVENIDA GUALTER BARBOSA, NO MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE/MS” está prevista no Plano de Contratação Anual, no item 31896 - 02 - SERVICOS TECNICOS ESPECIALIZADOS NA AREA DE CONSTRUCAO CIVIL, devidamente registrado no Portal Nacional de Contratações Públicas.



Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação decorre de demanda identificada pela Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL, em consonância com as diretrizes do Programa “MS Ativo”, que tem como finalidade promover a aplicação de recursos estaduais em obras de infraestrutura urbana nos municípios sul-mato-grossenses.

A iniciativa está em consonância com as diretrizes da Lei nº 12.587/2012 (Lei da Mobilidade Urbana) e do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), que orientam o planejamento e a implementação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável e à melhoria da mobilidade urbana.

A demanda é também decorrente de reivindicações da população local, especialmente de moradores, comerciantes e demais usuários das vias, que enfrentam transtornos ocasionados pelo estado de conservação do pavimento. A situação existente prejudica a mobilidade, reduz o conforto dos usuários e pode contribuir para o aumento dos custos de manutenção dos veículos que utilizam regularmente essas vias.

A região do Bairro Nova Lima apresenta significativa circulação de veículos e pedestres, sendo a Rua Jerônimo de Albuquerque uma importante via de ligação e circulação no sistema viário local. Ao longo de sua extensão, encontram-se estabelecimentos comerciais, farmácias, instituições de ensino e diversos empreendimentos que geram fluxo diário de pessoas e veículos, especialmente nos períodos de maior movimentação comercial e aos finais de semana.

As condições verificadas no local evidenciam a necessidade de intervenção para a recuperação funcional da pavimentação. A presença de buracos, remendos, desgaste da camada de rolamento e irregularidades compromete a segurança e o conforto dos usuários, além de favorecer o acúmulo de água nas depressões existentes, o que pode acelerar o processo de deterioração do pavimento.

Nesse sentido, a execução dos serviços de restauração funcional tem por objetivo recuperar as condições de uso das vias, proporcionando melhor trafegabilidade, segurança viária, conforto e mobilidade urbana, bem como contribuir para a preservação da infraestrutura existente e para o prolongamento de sua vida útil.

A intervenção também proporcionará benefícios à comunidade local, favorecendo o deslocamento de moradores, trabalhadores, estudantes, usuários do transporte coletivo, comerciantes e demais usuários das vias, além de contribuir para a manutenção das atividades comerciais e de prestação de serviços desenvolvidas na região.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

4.1.1. TIPOS DE METODOLOGIA

Para a manutenção e recuperação do pavimento asfáltico, diversas técnicas podem ser aplicadas, cada uma adequada às condições específicas da via e ao grau de intervenção necessário. Entre as opções disponíveis, destacam-se:

A primeira alternativa é a manutenção corretiva por meio de **tapa-buracos**, indicada para reparos pontuais em áreas que apresentam desgaste localizado. Essa técnica, embora de rápida execução, é mais apropriada para intervenções temporárias ou emergenciais e não atua de forma

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

abrangente sobre a estrutura do pavimento, sendo recomendada apenas para casos em que os danos são superficiais.

Outra opção é a **fresagem e recomposição parcial** do pavimento, que envolve a remoção das camadas superiores deterioradas e sua substituição por uma nova camada asfáltica. Esse método é mais eficaz para vias com desgaste moderado, onde a estrutura base ainda se encontra preservada, garantindo maior durabilidade e restabelecendo as características originais da superfície.

Uma terceira solução é a **recapeamento asfáltico**, que consiste na aplicação de uma nova camada asfáltica sobre o pavimento existente, corrigindo defeitos mais extensos e restabelecendo a regularidade da via. Esse processo é indicado quando a deterioração é generalizada, mas a base estrutural do pavimento não foi comprometida, proporcionando uma nova superfície de rolamento e prolongando a vida útil da estrada.

Por fim, a **reconstrução completa do pavimento** se aplica em casos em que tanto a camada asfáltica quanto a base estrutural estão severamente comprometidas. Esse processo envolve a remoção total do pavimento existente, seguido de intervenções na base e sub-base, antes da aplicação de uma nova estrutura de asfalto. Essa opção, embora mais custosa, é a mais adequada quando o pavimento se encontra em estágio avançado de deterioração e não pode ser restaurado por meio de técnicas menos invasivas.

A escolha entre essas alternativas dependerá de uma análise técnica detalhada das condições da via, considerando fatores como o nível de desgaste, o volume de tráfego e o orçamento disponível, de modo a garantir a eficiência da solução adotada.

4.1.2. OPÇÕES DE MATERIAIS

Abaixo, apresentamos a análise das alternativas e a justificativa para a escolha do material:

I. **Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ):** É amplamente utilizado no recapeamento asfáltico devido à sua alta durabilidade, resistência ao tráfego intenso e variações climáticas. Ele é composto por uma mistura de agregados e ligante asfáltico, aquecida e aplicada a quente sobre o pavimento existente. O uso de CBUQ garante uma superfície uniforme, melhora a aderência dos veículos e prolonga a vida útil da via, sendo ideal para rodovias e áreas urbanas com grande volume de tráfego.

II. **Tratamento Superficial Duplo (TSD):** Embora o TSD seja eficaz para melhorar a aderência e reforçar o pavimento, ele é mais adequado para vias com menos deterioração estrutural e pode não oferecer a mesma durabilidade e resistência ao tráfego pesado quanto o CBUQ. O TSD também pode exigir manutenção mais frequente, o que pode impactar o custo e a sustentabilidade a longo prazo.

III. **Concreto de Alta Resistência:** O concreto de alta resistência, embora extremamente durável, é mais comumente utilizado em pavimentos rígidos em vez de pavimentos asfálticos. A aplicação deste material em recapeamentos asfálticos é menos comum e pode ser mais dispendiosa e complexa em termos de execução e logística. Além disso, a adaptação do projeto para o uso de concreto de alta resistência poderia exigir mudanças significativas na infraestrutura existente.

IV. **Microrrevestimento:** O microrrevestimento é ideal para correção de imperfeições superficiais e melhorias na textura do pavimento, mas pode não ser suficiente para

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

atender às necessidades de tráfego intenso e desgaste substancial em pavimentos que requerem uma solução mais robusta. É mais apropriado para intervenções menores e não oferece a mesma durabilidade e resistência ao tráfego que o CBUQ.

5. ESCOLHA DA MELHOR OPÇÃO

Para a escolha da melhor opção para a manutenção e recuperação do pavimento, foram consideradas diversas alternativas e analisadas à luz dos princípios de sustentabilidade em vários aspectos.

5.1. METODOLOGIAS CONSIDERADAS

I. **Tapa-buracos:** Embora essa técnica ofereça uma solução rápida para reparos pontuais, sua aplicação é limitada a áreas com danos superficiais e não resolve problemas estruturais mais amplos. Além disso, não contribui significativamente para a melhoria geral da pavimentação e pode exigir repetidas intervenções, o que pode ser menos eficiente economicamente e ambientalmente a longo prazo.

II. **Recapeamento asfáltico:** Consiste na aplicação de uma nova camada de asfalto sobre o pavimento existente, com o objetivo de restaurar a superfície danificada e prolongar sua vida útil. O processo inclui a limpeza da via, correção de eventuais deformações, aplicação de emulsão asfáltica para promover a aderência entre as camadas e a execução da nova camada asfáltica. Essa técnica é amplamente utilizada em vias urbanas e rodovias para corrigir defeitos superficiais, melhorar a trafegabilidade e garantir a segurança, sem a necessidade de reconstrução completa do pavimento.

III. **Fresagem e recomposição parcial:** Essa opção envolve a remoção de camadas deterioradas e sua substituição por uma nova camada asfáltica. Embora seja adequada para vias com desgaste moderado, pode não ser suficiente para resolver problemas mais extensos e exige uma análise detalhada da base do pavimento. Esse método pode ser mais custoso e complexo em termos de logística, além de não garantir uma melhoria duradoura em todos os casos.

IV. **Reconstrução completa do pavimento:** A reconstrução total do pavimento é uma solução abrangente, mas é também a mais custosa e disruptiva. Envolve a remoção completa do pavimento e a reconstrução da base, o que demanda um orçamento maior, tempo significativo para a execução e impacto considerável na mobilidade local durante a obra. Essa opção é mais apropriada para situações onde a integridade da base está comprometida, o que não é o caso neste projeto específico.

5.2. ESCOLHA DE METODOLOGIA

O recapeamento asfáltico foi escolhido por ser a solução mais adequada considerando os princípios de sustentabilidade e os critérios específicos da obra. A seguir, é descrito como essa escolha atende aos aspectos econômicos, ambientais, sociais, políticos e culturais:

Além disso, oferece uma solução equilibrada em termos de custo e benefício. Em comparação com a reconstrução completa, o recapeamento é menos oneroso e mais rápido de executar, o que reduz o impacto financeiro e logístico. A logística envolvida é mais simples, pois

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

requer menos movimentação de terra e menos tempo de interrupção para a reabertura da via. A utilização de técnicas como a aplicação de uma nova camada sobre o pavimento existente minimiza a necessidade de transporte e descarte de grandes volumes de material, otimizando os custos com transporte e disposição de resíduos.

É uma opção mais sustentável do ponto de vista ambiental, pois reduz a quantidade de resíduos gerados em comparação com a reconstrução completa. A técnica permite a reutilização de material asfáltico existente, o que diminui a demanda por novos recursos e reduz a pegada de carbono associada à produção de novos materiais. Além disso, o recapeamento pode incluir a utilização de misturas asfálticas com materiais reciclados, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e a redução da poluição.

Também melhora a qualidade da via, proporcionando uma superfície de rolamento mais segura e confortável para os usuários. Isso contribui para a segurança viária, reduzindo o risco de acidentes e melhorando as condições de transporte para todos os usuários da estrada. A menor duração da obra em comparação com a reconstrução total também reduz o transtorno para a comunidade, minimizando o tempo em que a via fica interditada ou com tráfego restrito.

Do ponto de vista político, é uma escolha que demonstra um compromisso com a eficiência na aplicação dos recursos públicos. A obra atende às demandas da comunidade de forma eficaz e dentro de um orçamento controlado, o que é favorável para a administração pública e para a percepção da população sobre a gestão dos recursos públicos. A escolha por uma solução econômica e de impacto reduzido é bem recebida por gestores e contribui para a boa reputação da administração municipal.

Culturalmente, a manutenção de boas condições das vias é importante para a qualidade de vida da população e para a preservação das tradições locais que envolvem a mobilidade e o acesso a diferentes áreas do município. Há também melhora na acessibilidade, facilitando o transporte e o acesso a eventos e atividades culturais locais, além de demonstrar a preocupação da administração com o bem-estar da comunidade.

Em resumo, a escolha do recapeamento asfáltico é sustentada por uma análise abrangente dos critérios econômicos, ambientais, sociais, políticos e culturais, oferecendo uma solução eficiente e adequada para a recuperação do pavimento asfáltico no município.

5.3. ESCOLHA DE MATERIAL

Para o recapeamento asfáltico, a seleção do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) como a opção mais viável foi baseada em uma análise dos princípios de sustentabilidade devido aos seguintes aspectos:

O CBUQ oferece uma excelente relação custo-benefício ao proporcionar uma solução durável e de alta qualidade para o pavimento. Em termos de logística, é produzido em usinas de asfalto, o que permite um controle rigoroso da qualidade e facilita a aplicação em grandes volumes. A mistura é transportada quente para o local da obra, o que pode exigir uma coordenação eficiente, mas, o impacto logístico é bem gerenciado em comparação com alternativas mais complexas. A sua durabilidade reduz a necessidade de manutenção frequente, o que resulta em economia a longo prazo e menor impacto financeiro para a administração pública.

É uma opção sustentável quando comparado a outras técnicas, pois pode incluir materiais reciclados, como asfalto retirado de pavimentos antigos, o que contribui para a conservação de recursos naturais e reduz a geração de resíduos. Além disso, o uso de CBUQ minimiza a necessidade de materiais novos e reduz o impacto ambiental associado à produção e transporte de novos materiais.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Sua aplicação melhora significativamente a qualidade da via, oferecendo uma superfície mais suave e segura para os usuários. Isso contribui para a segurança viária e o conforto dos motoristas, reduzindo o risco de acidentes e proporcionando um transporte mais eficiente. A durabilidade e a resistência também garantem que a via permaneça em boas condições por um período prolongado, beneficiando a comunidade local com menos interrupções e transtornos.

A escolha demonstra um compromisso com a gestão eficiente dos recursos públicos e a adoção de práticas que asseguram a qualidade e a durabilidade das infraestruturas. A solução é bem recebida por gestores e contribui para a imagem positiva da administração pública, mostrando responsabilidade na aplicação dos recursos e preocupação com o bem-estar da comunidade.

Manter e melhorar a infraestrutura viária respeita e valoriza as necessidades culturais e sociais da comunidade local, assegurando que a via continue a servir como um meio eficiente de transporte e acesso a diferentes áreas do município. A escolha ajuda a preservar a qualidade de vida dos habitantes e apoia a continuidade das atividades culturais e sociais ao garantir a integridade das vias de acesso.

Em resumo, o CBUQ é a alternativa mais adequada para o recapeamento asfáltico devido à sua durabilidade, eficiência econômica e benefícios ambientais, sociais, políticos e culturais. A escolha reflete uma abordagem sustentável e bem planejada para a melhoria da infraestrutura viária municipal.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. CRITÉRIOS NORMATIVOS

Os critérios normativos aplicados à contratação de melhorias na infraestrutura urbana visam assegurar que sejam realizadas de acordo com padrões legais, técnicos e de qualidade, promovendo eficiência e segurança no uso dos recursos públicos. A Lei 14.133/2021, conhecida como a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, juntamente com normas técnicas e regulamentos específicos, orienta a contratação tais melhorias. A seguir estão os principais critérios normativos:

6.1.1. ADEQUAÇÃO AO PLANEJAMENTO URBANO

A contratação de melhoria da infraestrutura urbana deve estar em conformidade com o planejamento urbano municipal, como o Plano Diretor, planos de mobilidade urbana e zoneamento. As adequações devem estar alinhadas aos objetivos de desenvolvimento urbano sustentável, melhorando as condições de mobilidade, acessibilidade e drenagem, sem prejudicar o meio ambiente ou as comunidades locais.

6.1.2. OBEDIÊNCIA À LEI 14.133/2021

A nova Lei de Licitações estabelece procedimentos claros para as contratações públicas, impondo critérios como:

Fase preparatória: É essencial que a contratação passe por uma fase de análise prévia da viabilidade técnica, econômica e ambiental, assegurando que os projetos atendam a critérios normativos e legais.

Planejamento prévio: realizado neste estudo técnico preliminar (ETP)

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Licitação: A seleção da empresa contratada deve ser realizada por meio de um processo licitatório, assegurando competitividade, transparência e isonomia entre as empresas concorrentes.

Dispensa ou inexigibilidade: A lei prevê os casos que em não será necessária a licitação.

6.1.3. NORMAS TÉCNICAS DA ABNT

As melhorias na infraestrutura urbana devem seguir as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que estabelecem padrões de qualidade e segurança. Também devem estar em conformidade com as normas de acessibilidade universal, garantindo que as vias e espaços públicos sejam adequados para todos os cidadãos, incluindo pessoas com deficiência. Um exemplo de norma é a NBR 9050, que orienta a adaptação de calçadas, rampas, faixas de pedestres e outros dispositivos para garantir acessibilidade segura e adequada.

Esses critérios normativos buscam assegurar que as melhorias na infraestrutura urbana sejam realizadas de forma eficiente, sustentável, acessível e em conformidade com as exigências técnicas e legais, contribuindo para o desenvolvimento das cidades e o bem-estar da população.

6.2. CRITÉRIOS DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Os requisitos para a contratação de melhoria na infraestrutura de vias urbanas devem considerar práticas de forma a garantir a execução eficiente e responsável, promovendo o desenvolvimento local e o bem-estar coletivo.

Do ponto de vista **social**, a contratação deve priorizar a inclusão de mão de obra local, promovendo geração de emprego e renda para os moradores da região. Também é importante garantir que as intervenções realizadas favoreçam a acessibilidade e a segurança de todos os usuários, especialmente de pessoas com mobilidade reduzida, idosos e crianças, além de assegurar a comunicação clara e transparente com a comunidade sobre o andamento da intervenção e os possíveis impactos temporários.

Sob o aspecto **econômico**, a contratação deve estar pautada pela busca da economicidade, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos públicos. O processo de licitação deve priorizar empresas que apresentem propostas tecnicamente qualificadas e economicamente vantajosas, considerando não apenas o menor preço, mas também a qualidade dos materiais, a durabilidade da solução e os custos de manutenção a longo prazo. Além disso, é necessário observar os incentivos às micro e pequenas empresas, conforme preconizado pela legislação.

Em termos **ambientais**, a contratação deve seguir diretrizes que minimizem os impactos ao meio ambiente, promovendo o uso de materiais recicláveis e de tecnologias limpas. O gerenciamento adequado dos resíduos da construção civil é obrigatório, conforme as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Deve-se também privilegiar a utilização de técnicas que reduzam a emissão de poluentes e o consumo de recursos naturais, além de garantir a preservação de áreas verdes e da biodiversidade local. O licenciamento ambiental e o cumprimento de exigências legais ambientais devem ser integralmente atendidos.

Sob a ótica **política**, o processo de contratação deve ser transparente e regido pelos princípios da impessoalidade, moralidade, eficiência e publicidade, garantindo que todas as etapas sejam acompanhadas pela sociedade e pelos órgãos de controle. A administração pública deve assegurar que o empenho desses recursos atenda a políticas públicas locais e estaduais de

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

mobilidade urbana e desenvolvimento sustentável, além de promover a equidade no acesso e na utilização dos bens públicos.

No aspecto **cultural,** é fundamental que a respeite as características históricas e culturais da comunidade, evitando intervenções que descaracterizem a paisagem urbana ou que causem impactos negativos sobre bens culturais protegidos. Além disso, a contratação deve incentivar o diálogo com a população local para identificar demandas específicas e garantir que as soluções adotadas estejam em sintonia com os valores e expectativas da comunidade.

6.3. CRITÉRIOS TEMPORAIS E ESPACIAIS

Os requisitos da contratação para a melhoria na infraestrutura de vias urbanas devem considerar de forma estratégica os critérios de tempo e espaço, de modo a garantir a execução eficiente e planejada, além de minimizar os impactos no cotidiano dos usuários e nas áreas afetadas.

Do ponto de vista do **tempo**, é necessário que o cronograma de execução seja claro e detalhado, com prazos bem definidos para cada etapa. O planejamento deve prever fases de mobilização, execução e conclusão, considerando possíveis interferências climáticas, disponibilidade de materiais e mão de obra, bem como eventuais imprevistos que possam alterar os prazos inicialmente estipulados. A contratação deve prever mecanismos de controle e monitoramento contínuos do cronograma, garantindo seja concluída dentro dos prazos estabelecidos, sem comprometer a qualidade dos serviços. Além disso, deve-se buscar minimizar o impacto nas rotinas dos cidadãos, planejando interrupções temporárias de trânsito ou acessos com a devida comunicação e antecedência.

Sob o aspecto do **espaço**, os requisitos de contratação devem contemplar a avaliação detalhada das condições físicas das vias urbanas a serem melhoradas, considerando as peculiaridades do terreno, a densidade populacional e o fluxo de veículos e pedestres na área. O planejamento espacial deve incluir soluções que otimizem a ocupação do espaço urbano, como o redesenho de vias, adequação de calçadas, ciclovias e áreas de estacionamento. Deve também considerar a preservação de áreas verdes e de lazer, garantindo que as intervenções não comprometam a qualidade de vida dos moradores.

Além disso, a organização do espaço de trabalho deve ser feita de maneira a evitar ao máximo a interrupção das atividades urbanas, planejando desvios temporários e minimizando áreas interditadas para circulação. A logística de transporte de materiais e equipamentos deve ser cuidadosamente elaborada para reduzir o impacto no tráfego e no meio ambiente local.

Esses critérios, quando bem aplicados, asseguram que a contratação seja executada de forma eficiente, respeitando os prazos e as condições espaciais do local, garantindo a integração harmônica entre o tempo necessário para sua conclusão e o uso do espaço urbano pela população.

6.4. CRITÉRIOS DE USO DO BEM PÚBLICO

Os critérios de uso do bem público, especialmente no que se refere à infraestrutura urbana, estão orientados pela necessidade de garantir que esses bens atendam de forma ampla e equitativa ao interesse público, promovendo o bem-estar coletivo. No caso de vias urbanas, a utilização deve priorizar a acessibilidade, a segurança e a funcionalidade, sempre respeitando os princípios de legalidade e de preservação do patrimônio público.

O uso do bem público deve ser feito de maneira a garantir que todos os cidadãos tenham acesso a ele de forma não discriminatória, observando as normas de mobilidade urbana e

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

sustentabilidade ambiental. Deve-se assegurar que o uso atenda às necessidades de deslocamento, transporte de bens e serviços, e integração social, respeitando a capacidade das vias e evitando seu desgaste prematuro ou uso inadequado.

Adicionalmente, o uso deve ser regulado por normas de trânsito e sinalização, garantindo que o fluxo de veículos e pedestres ocorra de maneira ordenada e segura. Qualquer intervenção que modifique ou restrinja o uso das vias deve ser justificada pelo interesse público e precedida de estudo de impacto, sempre respeitando as legislações vigentes, como o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A manutenção contínua e a preservação do bem público também são critérios fundamentais, assegurando sua durabilidade e funcionalidade ao longo do tempo. Qualquer dano ou mau uso que comprometa a infraestrutura ou a segurança dos usuários deve ser prontamente corrigido pela administração pública, que é responsável por zelar pela integridade e disponibilidade dos bens de uso comum.

6.5. CRITÉRIOS TÉCNICOS

Em uma obra de manutenção e recuperação de pavimento asfáltico como a prevista para o município, diversos critérios técnicos devem ser analisados para garantir a adequação do projeto e a eficiência dos serviços. Entre os principais critérios, destacam-se:

a) **Avaliação das condições estruturais do pavimento:** É fundamental analisar a situação da camada asfáltica e da base/sub-base do pavimento. Isso inclui a identificação de trincas, fissuras, buracos, deformações e outros sinais de desgaste que indiquem o comprometimento da estrutura. Essa avaliação determina a profundidade das intervenções e as técnicas a serem aplicadas.

b) **Análise do volume e do tipo de tráfego:** O tipo de veículos que utilizam a via e o volume de tráfego diário influenciam diretamente a escolha do material e a espessura da camada asfáltica a ser aplicada. Estradas com tráfego intenso e veículos pesados exigem um pavimento mais resistente e durável.

c) **Condições climáticas e ambientais:** A exposição do pavimento às variações climáticas, como chuvas intensas ou longos períodos de seca, deve ser considerada. A drenagem eficiente é crucial para evitar que a água comprometa a estrutura do pavimento, e, portanto, o projeto deve prever soluções adequadas de escoamento.

d) **Tipos de defeitos no pavimento:** A identificação dos defeitos presentes, como trincas reflexivas, buracos ou desgaste por polimento da superfície, orienta a escolha da técnica mais adequada. Defeitos superficiais podem ser corrigidos com recapeamento, enquanto problemas estruturais mais profundos exigem intervenções na base e sub-base.

e) **Análise da capacidade de drenagem:** A adequação do sistema de drenagem ao longo da via é essencial para a preservação da integridade do pavimento. A drenagem inadequada pode acelerar a degradação, especialmente em regiões sujeitas a chuvas frequentes. Portanto, a obra deve considerar a correção ou implantação de sistemas de escoamento eficientes.

f) **Qualidade dos materiais utilizados:** A escolha de materiais de boa qualidade é essencial para garantir a durabilidade do pavimento recuperado. Isso inclui a seleção do tipo de asfalto, agregados e eventuais aditivos que aumentem a resistência do material às condições de tráfego e clima.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

g) **Estudo de deformações e recalques:** É importante realizar uma análise geotécnica do solo, especialmente para detectar possíveis recalques ou deformações que possam impactar a durabilidade do pavimento. Caso sejam identificados problemas na fundação, será necessário reforçar ou estabilizar a base.

h) **Normas técnicas e regulamentos:** A obra deve seguir rigorosamente as normas técnicas de pavimentação e recuperação estabelecidas por órgãos regulamentadores, como o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Essas normas fornecem diretrizes sobre a espessura do pavimento, materiais adequados e procedimentos de execução.

i) **Prazos e condições de execução:** O cronograma da obra precisa ser bem planejado para minimizar os impactos no trânsito local, com a execução dos serviços dentro de um período pré-estabelecido. Além disso, deve-se considerar o tempo de cura dos materiais aplicados e as condições ideais de aplicação, como temperatura e umidade.

j) **Garantia e monitoramento pós-obra:** Um critério importante é a previsão de garantia dos serviços executados, com a realização de inspeções periódicas após a conclusão da obra para verificar a qualidade e a eficácia das intervenções realizadas.

A análise desses critérios técnicos é essencial para a definição de soluções eficientes e economicamente viáveis, garantindo a longevidade do pavimento e a segurança dos usuários.

7. SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

Os serviços de RECAPEAMENTO ASFÁLTICO são considerados uma **OBRA DE ENGENHARIA** nos termos da Lei 14.133/2021, pois envolvem atividades de engenharia que resultam na criação, modificação ou manutenção de infraestrutura física, essencial para o desenvolvimento urbano e a melhoria da qualidade de vida da população.

> *" Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*
> *...*
> *XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel; "*

Uma obra é qualquer construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem público. No caso do recapeamento, trata-se da criação ou recuperação do pavimento de vias, que demanda atividades como terraplanagem, aplicação de camadas de revestimento asfáltico ou concreto, compactação do solo, entre outros processos técnicos. Já a drenagem envolve a construção de sistemas que garantem o escoamento adequado das águas pluviais, prevenindo alagamentos e erosões. Ambos os serviços configuram a modificação ou criação de infraestrutura urbana.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.2. FINALIDADE DA OBRA

A obra de manutenção e recuperação de pavimento asfáltico tem como objetivo garantir a funcionalidade e prolongar a vida útil da via, assegurando condições adequadas de trafegabilidade e segurança. A intervenção busca corrigir defeitos na camada asfáltica, como trincas, buracos, ondulações e desgaste superficial, que ocorrem devido ao uso contínuo, condições climáticas e ações de agentes externos. A recuperação envolve serviços como fresagem do pavimento deteriorado, recomposição da estrutura e aplicação de nova camada asfáltica, além da correção de problemas na drenagem que possam comprometer a integridade da via. A finalidade é restabelecer a qualidade do pavimento, melhorando a mobilidade urbana e rural, bem como contribuir para a redução de custos com manutenções futuras, evitando que o desgaste avance e cause danos estruturais mais severos.

7.3. COMPETÊNCIA TÉCNICA

Para a elaboração e execução de projetos e obras de engenharia são estabelecidas exigências legais quanto à qualificação dos profissionais envolvidos. Essas exigências visam garantir que as atividades sejam realizadas por pessoas devidamente habilitadas e capacitadas, assegurando a qualidade, segurança e conformidade técnica das obras. A seguir, são descritas as principais exigências legais relacionadas aos profissionais necessários para essas funções:

7.3.1. REGISTRO EM CONSELHOS PROFISSIONAIS (CREA E CAU)

Os profissionais responsáveis pela elaboração de projetos e execução de obras de engenharia devem estar registrados nos respectivos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselhos de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a área de atuação. Esse registro é obrigatório para o exercício legal da profissão e garante que o profissional tenha formação adequada e esteja habilitado a assinar projetos e atuar como responsável técnico.

7.3.2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

De acordo com a legislação, a obra de engenharia deve ter um Responsável Técnico (RT), que pode ser um engenheiro civil, engenheiro de infraestrutura, engenheiro sanitarista, ou outro profissional com atribuições pertinentes ao tipo de obra, devidamente registrado no CREA. O RT é responsável por:

Elaborar e assinar o projeto básico e o projeto executivo, que detalham todas as especificações técnicas da obra;

Supervisionar a execução do projeto, garantindo o cumprimento das normas técnicas e legais;

Assumir a responsabilidade pela qualidade e segurança da obra perante o contratante e os órgãos fiscalizadores.

7.3.3. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) é um documento obrigatório, emitido pelo CREA, que formaliza a responsabilidade do engenheiro ou empresa pela elaboração e execução de um projeto de engenharia. Cada etapa do projeto (desde o planejamento até a execução) deve ser acompanhada de uma ART específica, que identifica o profissional responsável e suas atribuições. O não preenchimento da ART configura exercício ilegal da profissão.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.4. EXIGÊNCIA DE PROJETO DE ENGENHARIA

Serviços de recapeamento requerem a elaboração de projetos básicos e executivos, que são documentos técnicos obrigatórios em obras públicas. Esses projetos detalham o planejamento da obra, as especificações técnicas, o dimensionamento dos materiais, a metodologia de execução e o cronograma de atividades. A necessidade de um projeto técnico é uma característica central das obras de engenharia.

A contratação de projetos executivos é uma etapa fundamental, pois fornece a base técnica detalhada para a execução da obra. Esses projetos devem incluir todas as especificações necessárias para o recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e a drenagem existente, bem como outras intervenções previstas. Os projetos executivos devem abranger todos os detalhes técnicos e operacionais, incluindo a geometria das vias, as características do sistema de drenagem, os materiais a serem utilizados e os métodos de construção. A entrega adequada desses projetos é crucial para a elaboração de um edital de licitação preciso e para a seleção de um contratado que possa cumprir todas as exigências técnicas e regulamentares.

7.5. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

Por se tratar de uma contratação de obras de engenharia pela Administração Pública, e o objeto ser uma obra de RECAPEAMENTO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, é necessário observar os seguintes normativos legais:

a) Constituição Federal de 1988: Estabelece os princípios fundamentais da Administração Pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, aplicáveis a todos os processos licitatórios e contratações.

b) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

c) Decreto Estadual n° 16.161/2023 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, dispondo sobre os procedimentos administrativos para as contratações de obras e serviços de engenharia no âmbito da Administração Estadual.

d) Lei Complementar nº 123/2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte): Em certos casos, pode-se aplicar o tratamento diferenciado para micro e pequenas empresas nas licitações de obras e serviços de engenharia.

e) Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, Lei de Acessibilidade no Brasil, que estabelece critérios e normas gerais para promover a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;

f) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

g) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

h) Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

i) Resolução do CONFEA nº 1.025/2009: Regula o exercício profissional da engenharia, incluindo a exigência de registro de responsabilidade técnica (ART) para execução de obras e serviços de engenharia;

j) Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

k) Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021;

l) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

m) Manuais, normas e outras publicações da Prefeitura Municipal, da AGESUL e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT), vigentes e correlatas;

n) Demais legislações, vigentes e correlatas;

7.6. TITULARIDADE DA ÁREA

Por se tratar de vias públicas urbanas, a titularidade é de responsabilidade do município, que detém a competência para sua gestão, manutenção e regulamentação. Essa atribuição é garantida pela Constituição Federal, que confere aos municípios o poder de organizar e administrar seus próprios serviços públicos, incluindo a infraestrutura viária dentro de seus limites territoriais. A Administração local é responsável por planejar e executar obras de melhoria e conservação dessas vias, além de regular o trânsito e o uso adequado do espaço público. Sendo assim, em caso de contratação, o processo licitatório deve conter a autorização da prefeitura local para a execução da obra.

7.7. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

As exigências ambientais para a execução de obras públicas visam assegurar que o desenvolvimento da infraestrutura ocorra de forma sustentável, minimizando impactos ambientais e preservando os recursos naturais. Essas exigências estão pautadas em legislações federais, estaduais e municipais, bem como nas normas técnicas específicas para obras de engenharia. A seguir, são destacadas as principais exigências ambientais que devem ser observadas na execução de obras:

Toda obra que possa causar impacto ambiental significativo deve obter as devidas licenças ambientais antes do início de sua execução. O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo que visa avaliar e autorizar o empreendimento em suas diferentes fases. O processo geralmente envolve três tipos de licenças:

a) **Licença Prévia (LP)**: Emitida na fase de planejamento, a LP verifica a viabilidade ambiental do projeto e estabelece condições para a sua execução.

b) **Licença de Instalação (LI)**: Autoriza o início das obras, desde que as condições ambientais definidas na LP sejam cumpridas.

c) **Licença de Operação (LO)**: É emitida após a conclusão da obra, permitindo o início da operação do empreendimento, após comprovação de que as medidas de controle ambiental foram devidamente implantadas.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.8. PARTICIPAÇÃO NA CONTRATAÇÃO

Podem participar de licitações para obras públicas diferentes tipos de empresas, desde que atendam aos requisitos legais, técnicos e financeiros. A seguir, são apresentados os principais tipos de empresas aptas a participar de contratações de obras.

7.8.1. EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

São as empresas especializadas em obras de infraestrutura, como construção de rodovias, pontes, edifícios públicos e sistemas de drenagem. Essas empresas devem possuir engenheiros habilitados e experiência comprovada em projetos de grande porte.

7.8.2. CONSÓRCIOS DE EMPRESAS

Consórcios são formados pela união de duas ou mais empresas com o objetivo de combinar recursos técnicos, financeiros e operacionais para participar da licitação. Essa modalidade é comum em grandes obras, em que uma única empresa não possui todos os recursos necessários. O consórcio deve atender às exigências estabelecidas no edital e cada empresa consorciada deve apresentar suas qualificações.

7.8.3. MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)

Microempresas e empresas de pequeno porte também podem participar de licitações de obras públicas, com base no regime diferenciado de tratamento assegurado pela legislação brasileira, especialmente pela Lei Complementar 123/2006. Essas empresas podem ter condições diferenciadas em alguns aspectos, como a regularidade fiscal e a apresentação de certidões, conforme o porte do projeto.

7.8.4. EMPRESAS ESTRANGEIRAS

A participação de empresas estrangeiras é permitida nas licitações públicas, desde que atendam às mesmas exigências aplicadas às empresas nacionais. Essas empresas devem ter representação no Brasil, mediante constituição de filial ou por meio de consórcio com empresas brasileiras, além de estarem devidamente registradas nos órgãos competentes.

7.8.5. VEDAÇÕES À PARTICIPAÇÃO

Existem algumas restrições legais quanto à participação de determinadas empresas, como:

Empresas que tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a administração pública ou que tenham sofrido penalidades de suspensão temporária de participação em licitação.

Empresas cujos sócios ou administradores tenham vínculo com servidores da administração pública responsável pela licitação, de modo a evitar conflitos de interesse e práticas de favorecimento.

7.9. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO

Esses requisitos buscam assegurar que as empresas participantes da licitação tenham plena capacidade de executar a obra de engenharia com a qualidade, segurança e eficiência requeridas.

Para participar de uma licitação de obra de engenharia, alguns critérios devem ser atendidos pelas empresas interessadas, garantindo a capacidade técnica, jurídica e financeira das proponentes. A seguir, são descritos os critérios fundamentais para essa participação:

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.9.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

A empresa deve estar devidamente constituída e registrada perante os órgãos competentes, apresentando documentos como o contrato social ou o estatuto devidamente registrado, comprovando sua capacidade jurídica para realizar a obra de engenharia. Além disso, é necessário o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a natureza da atividade.

7.9.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica é essencial para garantir que a empresa tenha capacidade de executar a obra com qualidade e dentro dos parâmetros exigidos. Para isso, é necessário:

COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A empresa ou profissional contratado para elaborar o projeto e executar a obra deve apresentar Atestados de Capacidade Técnica, que comprovem a experiência prévia em projetos e obras de características semelhantes.

a) Atestados de Capacidade Técnica: Comprovação de que a empresa já realizou obras similares, por meio de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Esses atestados devem demonstrar a execução de obras com características e dimensões compatíveis com o objeto da licitação.

PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS

A empresa deve comprovar que possui, em seu quadro permanente ou à disposição, profissionais devidamente qualificados e registrados no CREA ou CAU, com atribuições técnicas compatíveis com o objeto da obra. Esses profissionais podem ser responsáveis técnicos, engenheiros, arquitetos ou especialistas na área de atuação da obra.

Para garantir a execução correta dos serviços, a equipe técnica deve incluir profissionais especializados, como:

a) Engenheiro Civil: Para a concepção, planejamento e execução das obras de canalização. O engenheiro civil é responsável por garantir que o projeto atenda aos padrões de segurança, durabilidade e funcionalidade.

b) Geotécnico ou Engenheiro de Solo: Quando necessário, o projeto pode requerer o envolvimento de um especialista em geotecnia para a análise e adequação do solo, garantindo que as camadas de pavimento sejam devidamente dimensionadas de acordo com a capacidade de suporte do terreno.

c) Engenheiro Sanitarista ou Hidrologista: No caso de sistemas de drenagem, pode ser necessária a participação de um engenheiro sanitarista ou hidrologista, responsável pelo dimensionamento e implementação de soluções para o manejo de águas pluviais e controle de enchentes.

7.9.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Para garantir a capacidade financeira da empresa em realizar a obra, são exigidos documentos que comprovem sua saúde financeira e capacidade de suportar os custos da execução. Isso inclui:

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

a) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos últimos exercícios, evidenciando a solidez financeira da empresa.

b) Índices Contábeis (como Índice de Liquidez Geral, Solvência e Endividamento), calculados a partir do balanço, que demonstram a capacidade da empresa de arcar com obrigações financeiras durante a execução do contrato.

c) Certidões Negativas de Falência ou Concordata, comprovando que a empresa não está em situação financeira crítica que comprometa sua atuação.

7.9.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

A empresa deve apresentar certidões que comprovem sua regularidade fiscal e trabalhista. Entre os documentos exigidos estão:

a) Certidões Negativas de Débitos Fiscais federais, estaduais e municipais.

b) Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros (INSS).

c) Certidão de Regularidade do FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço).

d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), comprovando que a empresa está em dia com suas obrigações trabalhistas.

7.9.5. NÃO ENVOLVIMENTO EM SANÇÕES

A empresa deve apresentar documentos que comprovem que não está impedida de contratar com a Administração Pública, seja por penalidades anteriores, seja por restrições decorrentes de condenações por práticas ilícitas, como corrupção ou fraudes em licitações.

7.10. INTERVENÇÃO NO ESPAÇO FÍSICO

Os serviços de infraestrutura urbana implicam intervenções significativas no espaço físico, envolvendo o movimento de terra, escavações, nivelamento do solo, instalação de tubulações e compactação. Essas atividades impactam diretamente o ambiente urbano e necessitam de uma abordagem integrada para garantir a funcionalidade e segurança das vias e sistemas de escoamento de água. Dessa forma, durante a execução dos serviços devem ser analisados os impactos no trafego de veículos e moradores.

7.11. REGIMES DE EXECUÇÃO

Os regimes de execução de obras públicas estão previstos na Lei 14.133/2021, a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, e no Acórdão TCU 1978/2013, que orienta sobre a escolha adequada desses regimes com base na natureza e especificidade dos projetos.

7.11.1. REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Nesse regime, a contratada executa a obra ou serviço por um valor total previamente acordado, independentemente das variações de quantidades de insumos ou de serviços. A contratada assume os riscos de eventuais variações, cabendo ao contratante pagar o preço fixo estabelecido no contrato. Esse regime é adequado quando há projetos executivos completos e bem definidos, minimizando a necessidade de alterações durante a execução.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Vantagens:

- Maior controle orçamentário, pois o valor do contrato é fixo.
- Incentiva a eficiência por parte da contratada, que busca concluir a obra dentro do valor pactuado.

Desvantagens:

- Menos flexibilidade para mudanças durante a execução, pois qualquer alteração pode implicar novos custos e negociações.

7.11.2. REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

Neste regime, o valor do contrato é calculado com base nas quantidades de serviços ou itens executados. O contratante paga à contratada conforme as medições realizadas, de acordo com os preços unitários estabelecidos no contrato.

Vantagens:

- Flexibilidade para adequações durante a execução, já que os serviços são medidos e pagos conforme a execução real.
- Indicado para obras com maior incerteza quanto às quantidades exatas de serviços a serem realizados.

Desvantagens:

- Pode haver dificuldades em controlar o orçamento final, pois o custo total depende da quantidade final de serviços executados.
- Requer maior fiscalização do contratante para evitar excessos nas medições.

7.11.3. REGIME DE EMPREITADA INTEGRAL

A contratada é responsável pela execução de todas as etapas da obra, incluindo projetos, fornecimento de materiais, mão de obra e execução. O objetivo é entregar a obra totalmente concluída, sem intervenção significativa do contratante durante a execução.

Vantagens:

- Responsabilidade única da contratada, que entrega a obra pronta, com menos necessidade de gerenciamento pelo contratante.
- Maior integração e eficiência, já que a mesma empresa controla todo o processo.

Desvantagens:

- Pouco controle do contratante sobre as escolhas técnicas e a execução, o que pode resultar em menor adequação às necessidades específicas se o projeto não for bem definido inicialmente.

7.11.4. REGIME DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA

Previsto na Lei 14.133/2021, a contratação integrada é semelhante à empreitada integral, mas envolve a responsabilidade pela elaboração dos projetos básico e executivo, além da execução da obra. A contratada deve realizar todas as etapas, desde a concepção até a entrega final do objeto.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Vantagens:

- Transferência dos riscos técnicos e financeiros para a contratada, que assume a responsabilidade por todo o processo.
- Simplificação do processo licitatório, já que inclui todas as fases da obra em um único contrato.

Desvantagens:

- Exige um estudo técnico preliminar bem elaborado para que a contratação seja feita com base em requisitos claros.
- Menor controle do contratante sobre o projeto durante a execução.

7.11.5. REGIME DE CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA

Nesse regime, a contratada elabora o projeto executivo com base no projeto básico fornecido pelo contratante e executa a obra. Diferente da contratação integrada, aqui o contratante entrega o projeto básico pronto.

Vantagens:

- O contratante mantém maior controle sobre a concepção inicial da obra, já que entrega o projeto básico.
- Transferência de parte dos riscos para a contratada, que assume a execução e a elaboração do projeto executivo.

Desvantagens:

- Pode haver divergências entre o projeto básico e o executivo, o que pode gerar atrasos ou custos adicionais.

ACÓRDÃO TCU 1978/2013

Esse acórdão do Tribunal de Contas da União destaca a necessidade de se optar por regimes de execução que ofereçam maior eficiência, considerando a especificidade do projeto e a clareza dos elementos técnicos. O TCU recomenda, por exemplo, que o regime de contratação integrada ou semi-integrada seja usado apenas em casos onde há complexidade ou inovação tecnológica, e que os projetos sejam adequadamente detalhados antes da contratação. A escolha do regime de execução deve, portanto, levar em conta a maturidade do projeto e os riscos envolvidos.

A escolha do regime de execução adequado deve ser feita com base na clareza dos projetos, no nível de controle desejado pelo contratante e nos riscos que ele está disposto a assumir. A Lei 14.133/2021, juntamente com as orientações do TCU, permite uma escolha mais eficiente, visando maior economicidade, controle e segurança jurídica.

SUGESTÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Considerando a experiência acumulada pelo departamento responsável por esta contratação, bem como a natureza e a complexidade das obras usualmente licitadas, recomenda-se a adoção do **regime de execução por empreitada por preço unitário**, conforme previsto no artigo 46, inciso I da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos).

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Essa modalidade é particularmente adequada para contratos cujas quantidades dos serviços a serem executados não possam ser previamente determinadas com precisão, seja devido a variações no local da obra, à necessidade de adaptações durante a execução ou à própria característica do objeto contratual.

Em caso de alterações significativas do objeto ou mudança de fonte de recursos, passando a ser empenhados por um novo ente federado, que tenha seu próprio regime designado em normas específicas, uma nova análise deve ser feita para adoção do regime pertinente.

7.12. GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

As garantias de execução de contrato de obra pública são mecanismos visam assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, garantindo que a obra seja realizada conforme o projeto, o contrato e as especificações técnicas estabelecidas. Essas garantias protegem a administração pública contra possíveis inadimplementos ou problemas na execução dos serviços, além de resguardar o interesse público.

O principal objetivo das garantias é assegurar que a empresa contratada execute integralmente o contrato, atendendo aos prazos, à qualidade e às especificações exigidas. Em caso de inadimplemento parcial ou total, essas garantias permitem à administração pública utilizar os recursos garantidos para sanar falhas ou concluir a obra. Além disso, as garantias funcionam como um meio de desincentivar a quebra de contrato por parte da empresa, reforçando a segurança jurídica e contratual.

7.13. SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação em obras públicas pode ser permitida desde que esteja prevista no edital e no contrato, respeitando as disposições legais e normativas aplicáveis. De acordo com a Lei 14.133/2021, a subcontratação deve ser limitada a uma parcela previamente definida e não pode comprometer a execução do objeto principal do contrato.

A contratada deve assegurar que os subcontratados atendam aos requisitos de qualificação técnica e profissional exigidos para a execução dos serviços. Além disso, a responsabilidade pela qualidade da obra e pelo cumprimento das obrigações contratuais permanece integralmente com a empresa contratada, que deverá supervisionar a atuação dos subcontratados, garantindo o cumprimento dos prazos, padrões técnicos e de segurança estabelecidos.

A subcontratação, quando devidamente autorizada e fiscalizada, pode ser uma ferramenta útil para otimizar a execução de obras, distribuindo tarefas específicas a prestadores especializados, sem prejuízo ao controle de qualidade e à gestão eficiente do contrato.

7.14. PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE

Os padrões mínimos de qualidade para a obra de recuperação asfáltica são fundamentais para garantir a durabilidade, segurança e eficiência do pavimento. Esses padrões devem ser estabelecidos com base em critérios técnicos e normativos, assegurando que o pavimento atenda às exigências funcionais e estruturais necessárias para o uso adequado e seguro das vias. A seguir, são descritos os principais padrões mínimos de qualidade e suas justificativas:

O asfalto deve seguir as especificações da Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) é a mistura mais recomendada, por oferecer elevada resistência ao desgaste, ótima aderência e durabilidade em condições climáticas variáveis. O CBUQ garante a estabilidade da superfície e a resistência ao tráfego intenso, minimizando a necessidade de manutenção precoce e proporcionando um desempenho duradouro.

a. **Espessura do revestimento** é um aspecto crucial para garantir a capacidade de suporte do pavimento. A espessura mínima recomendada deve atender às especificações técnicas para suportar o tipo e volume de tráfego previsto, conforme estabelecido em estudos de engenharia e nas normas da ABNT. A espessura adequada evita a deformação prematura e a formação de fissuras, assegurando que o pavimento mantenha suas características ao longo do tempo.
b. **Qualidade da compactação** é outro padrão essencial. A compactação do asfalto deve ser realizada com equipamentos apropriados e seguir as técnicas recomendadas para garantir que o pavimento tenha a densidade e a resistência necessárias. Uma compactação inadequada pode levar a problemas como a formação de buracos e fissuras, comprometendo a durabilidade e a segurança do pavimento.
c. **Adequação ao sistema** de drenagem é um critério importante para evitar problemas relacionados à infiltração de água, que pode causar danos ao pavimento e reduzir sua vida útil. O projeto deve incluir medidas eficazes de drenagem para garantir que a água seja devidamente escoada, prevenindo o acúmulo que pode levar a deformações e ao desgaste prematuro do pavimento.
d. **Segurança e sinalização** durante a execução da obra são indispensáveis. O local da obra deve ser devidamente sinalizado para alertar motoristas e pedestres sobre os desvios e as condições temporárias do tráfego. Além disso, devem ser implementadas medidas de segurança para proteger trabalhadores e usuários das vias. A falta de sinalização e segurança pode resultar em acidentes e danos adicionais, comprometendo a eficácia do projeto.
e. **Controle de qualidade** durante a execução deve ser rigoroso e contínuo. Inspeções regulares devem ser realizadas para verificar a conformidade com as especificações técnicas e garantir que todos os aspectos da obra, desde a preparação da base até a aplicação do asfalto, estejam em conformidade com os padrões estabelecidos. A supervisão adequada assegura que a obra seja executada conforme o planejamento e que o pavimento atenda aos padrões de qualidade exigidos.

Esses padrões mínimos de qualidade são justificáveis pela necessidade de garantir que a recuperação asfáltica seja durável, seguro e eficiente. A observância rigorosa dessas especificações não apenas prolonga a vida útil do pavimento, mas também contribui para a segurança dos usuários e a minimização dos custos de manutenção ao longo do tempo. A aplicação desses padrões assegura que o investimento público resulte em benefícios duradouros para a comunidade.

7.15. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão e fiscalização de obras públicas desempenham papel fundamental para assegurar que os serviços sejam executados conforme o projeto, dentro dos prazos e orçamentos estabelecidos, e em conformidade com as normas legais e ambientais. A seguir, são descritos os principais aspectos da gestão e fiscalização de obras:

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.15.1. GESTÃO DE OBRAS

A gestão de obras abrange todas as atividades de planejamento, coordenação e controle necessárias para garantir o cumprimento do contrato e a qualidade do serviço prestado. Ela envolve a organização dos recursos, o acompanhamento do cronograma e o gerenciamento de riscos. Alguns pontos fundamentais da gestão são:

- O planejamento da obra é essencial para definir o cronograma físico-financeiro, que detalha o andamento das atividades e o fluxo financeiro necessário para cada etapa. Esse planejamento deve prever eventuais imprevistos, como condições climáticas adversas, problemas de solo ou atrasos na entrega de materiais, de forma a garantir a conclusão da obra dentro do prazo previsto.
- A gestão do contrato envolve o acompanhamento rigoroso de suas cláusulas, incluindo prazos, escopo, qualidade dos serviços e materiais utilizados. A Lei 14.133/2021 estabelece a importância do gestor de contratos, profissional designado pela administração pública para supervisionar o cumprimento das obrigações contratuais, garantir a correta aplicação dos recursos e evitar desvios.
- O controle de custos é um dos principais desafios da gestão de obras. Para evitar sobrepreço ou superfaturamento, é necessário acompanhar as medições e verificar se os valores pagos correspondem aos serviços efetivamente executados. O acompanhamento financeiro deve ser feito de forma contínua, comparando os valores pagos com os serviços realizados e previstos no contrato.
- Durante a execução de obras, podem surgir riscos que impactem o cronograma, a qualidade ou o orçamento do projeto. O gestor da obra deve identificar esses riscos previamente, avaliar suas consequências e elaborar planos de contingência. Alguns riscos comuns são: atrasos em licenças ambientais, dificuldades no fornecimento de materiais, problemas técnicos com o terreno ou interferências com redes de infraestrutura existentes.

7.15.2. FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

A fiscalização de obras é a atividade de acompanhamento técnico da execução dos serviços para garantir que eles sejam realizados de acordo com os projetos, especificações técnicas, normas e legislações aplicáveis. A fiscalização pode ser realizada tanto por profissionais da administração pública quanto por empresas especializadas, conforme as exigências do contrato. Os principais aspectos da fiscalização incluem:

- A fiscalização técnica garante que a obra seja executada conforme o projeto executivo, as especificações técnicas e as normas de engenharia. Isso envolve a verificação da qualidade dos materiais utilizados, o cumprimento dos métodos construtivos adequados e o controle da segurança do trabalho no canteiro de obras.
- O fiscal também deve assegurar que as alterações no projeto (se houver) sejam documentadas e justificadas, evitando desvios não autorizados que possam comprometer a qualidade ou a funcionalidade da obra.
- A fiscalização é responsável por verificar se o cronograma físico-financeiro está sendo seguido corretamente, ou seja, se o avanço físico da obra condiz com os pagamentos realizados. Para tanto, são realizadas medições periódicas, que

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

quantificam o percentual de serviços concluídos e servem de base para a liberação dos pagamentos à empresa contratada.

- A fiscalização também deve certificar que não haja antecipação de pagamentos sem a correspondente execução do serviço, nem atrasos injustificados na execução.
- A qualidade dos materiais e da execução da obra é controlada por meio de ensaios e testes técnicos, que verificam a conformidade dos produtos e serviços com as normas e especificações contratuais. O fiscal deve garantir que esses ensaios sejam realizados em laboratórios certificados e que os resultados sejam compatíveis com os padrões de qualidade exigidos.
- Em caso de materiais ou serviços que não atendam às especificações, a fiscalização tem o poder de solicitar a substituição ou correção imediata, além de aplicar as penalidades previstas no contrato.
- A fiscalização deve elaborar relatórios periódicos, que documentam o andamento da obra, descrevem eventuais problemas e registram as providências adotadas. Esses relatórios são fundamentais para manter a administração informada sobre o progresso da obra e permitir a tomada de decisões tempestivas para corrigir desvios.
- Além disso, esses documentos servem como respaldo para a liberação de pagamentos, a aplicação de penalidades ou a solicitação de aditivos contratuais, quando necessário.
- A fiscalização também é responsável por garantir que as normas de segurança do trabalho e preservação ambiental sejam cumpridas durante a execução da obra. Isso inclui o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a sinalização adequada do canteiro de obras e a destinação correta dos resíduos gerados.
- A fiscalização deve acompanhar se as exigências ambientais estão sendo respeitadas, como o controle da erosão, o manejo de águas pluviais e o cumprimento das licenças ambientais obtidas.
- Para facilitar o controle e a transparência na gestão e fiscalização de obras públicas, a Lei 14.133 incentiva o uso de sistemas eletrônicos, como o Sistema de Gestão e Fiscalização de Obras (SIGOB). Esse tipo de ferramenta digital permite o acompanhamento em tempo real do andamento das obras, o registro de medições, o controle de pagamentos e a comunicação entre as equipes envolvidas.
- A adoção de um sistema informatizado também contribui para a transparência e a prestação de contas, facilitando o acesso às informações sobre a obra por parte dos órgãos de controle, como Tribunais de Contas e Controladorias.
- A gestão e fiscalização de obras envolvem diferentes agentes, cada um com responsabilidades específicas. O gestor do contrato é o representante da administração que supervisiona o cumprimento do contrato como um todo. Já o responsável técnico (RT) da empresa contratada é o profissional habilitado que assume a responsabilidade pela execução da obra conforme o projeto e as normas técnicas.
- A fiscalização, por sua vez, pode ser composta por engenheiros e técnicos especializados, que garantem o rigor técnico da obra. A boa coordenação entre esses agentes é fundamental para o sucesso da obra.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

- A fiscalização não deve se limitar a apontar falhas ou descumprimentos após o ocorrido. O objetivo é atuar de forma preventiva, identificando possíveis problemas antes que eles comprometam o andamento ou a qualidade da obra. A fiscalização preventiva contribui para evitar retrabalhos, aditivos contratuais e atrasos.

7.16. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO

As condições de recebimento de uma obra pública garantem que os serviços executados estejam de acordo com o projeto, o contrato e as especificações. O processo de recebimento é dividido em duas etapas: recebimento provisório e recebimento definitivo. Cada uma dessas fases possui critérios próprios e visa assegurar a qualidade e a conformidade da obra antes de sua entrega final. A seguir, detalham-se os principais aspectos e exigências para o recebimento de uma obra pública.

7.16.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O recebimento provisório é a primeira fase da entrega da obra e ocorre logo após a conclusão dos serviços, quando a empresa contratada comunica a administração pública de que a obra está pronta para ser entregue. Ele tem caráter preliminar e permite a verificação inicial das condições gerais da obra. O processo de recebimento provisório inclui os seguintes passos:

- A administração pública, por meio de uma equipe técnica, realiza uma vistoria in loco para verificar se a obra foi executada conforme o projeto executivo, as especificações técnicas e o contrato. Nessa vistoria, são observados aspectos como a qualidade dos materiais, a conformidade dos métodos construtivos, e a presença de possíveis defeitos aparentes ou pendências.
- Durante a vistoria, são feitos registros fotográficos e elaborados relatórios, nos quais se documentam eventuais problemas ou inconformidades identificadas.
- Com base na vistoria técnica, é elaborado um relatório de vistoria, que descreve as condições da obra e as observações técnicas pertinentes. Caso sejam identificadas falhas ou pendências, o relatório deve incluir a relação dessas inconformidades, além de estabelecer um prazo para que a empresa contratada corrija os problemas apontados.
- Se a obra for considerada adequada, sem vícios aparentes, a equipe técnica recomenda a emissão do termo de recebimento provisório.
- Caso sejam constatadas inconformidades, a empresa responsável pela execução da obra deve realizar as correções dentro do prazo estabelecido no relatório de vistoria. A administração pública deve acompanhar essas correções e realizar nova vistoria para verificar se as pendências foram sanadas.
- O recebimento provisório só é formalizado após a resolução de todos os problemas identificados na vistoria inicial.
- Quando a obra é considerada em condições adequadas, é emitido o termo de recebimento provisório, documento que formaliza a entrega parcial da obra à administração pública. Nesse momento, a obra ainda está sujeita a uma fase de avaliação mais detalhada, incluindo a verificação do comportamento das estruturas e sistemas durante um período de uso.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.16.2. PERÍODO DE OBSERVAÇÃO

- Após o recebimento provisório, há um período de observação, também conhecido como período de garantia, durante o qual a obra é monitorada pela administração pública e pela equipe técnica. Esse período tem o objetivo de verificar o desempenho da obra em condições reais de uso, permitindo a identificação de defeitos ocultos ou problemas que só se manifestem com o tempo.
- O prazo desse período é definido no contrato e varia conforme o tipo de obra e as legislações aplicáveis. Durante esse tempo, a empresa contratada permanece responsável por eventuais correções necessárias.

7.16.3. RECEBIMENTO DEFINITIVO

O recebimento definitivo ocorre após o término do período de observação e a verificação de que a obra não apresenta problemas ou defeitos que comprometam seu uso. Esse é o momento em que a administração pública assume integralmente a obra. O processo de recebimento definitivo inclui os seguintes passos:

- Antes do recebimento definitivo, é realizada uma nova vistoria técnica para avaliar as condições da obra após o período de observação. Nessa vistoria, a equipe técnica verifica se surgiram defeitos ocultos ou falhas estruturais que possam comprometer a segurança ou a funcionalidade da obra.
- Caso sejam constatadas inconformidades, a empresa contratada será notificada para realizar as correções necessárias, sob pena de retenção de parte do pagamento final ou aplicação de sanções contratuais.
- A obra deve estar em conformidade com as garantias oferecidas no contrato, especialmente no que diz respeito à durabilidade dos materiais e à solidez das estruturas. Se houver problemas durante o período de garantia, a empresa deve corrigi-los sem custo adicional para a administração pública.
- Quando a obra é considerada satisfatória e todas as pendências foram resolvidas, é emitido o termo de recebimento definitivo, que formaliza a aceitação total da obra pela administração pública. Esse documento encerra a responsabilidade da empresa contratada, exceto no que diz respeito às garantias legais e contratuais.

7.17. DA GARANTIA DO SERVIÇO

7.17.1. GARANTIA CONTRA DEFEITOS E VÍCIOS

De acordo com a Lei 14.133, em caso de obras o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, é responsável objetivamente pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

Essa garantia implica que, durante esse período, qualquer defeito estrutural que possa surgir deverá ser corrigido pelo contratado, sem custo adicional para a administração pública. Isso está em consonância com as normas técnicas de engenharia, que exigem a durabilidade e a segurança das obras de infraestrutura.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.17.2. GARANTIA DE QUALIDADE

Além da responsabilidade civil por defeitos, a obra deve estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as quais estabelecem parâmetros de desempenho e qualidade dos materiais e da execução. Essas normas incluem aspectos como a durabilidade do pavimento, a resistência de materiais e a adequação das técnicas construtivas.

Durante o processo de execução, a fiscalização da obra, que também atua como gestora do contrato, é responsável por verificar se os materiais e procedimentos adotados estão de acordo com as normas de engenharia. A observância dessas normas é fundamental para garantir a qualidade e longevidade da obra.

7.18. DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES

Ao final de uma obra pública, a empresa contratada deve entregar à administração pública um conjunto de documentos que comprovam a correta execução dos serviços, a conformidade com as especificações técnicas e o cumprimento das obrigações contratuais. Esses documentos são essenciais para a formalização do recebimento da obra, para a análise técnica e para o encerramento administrativo do contrato.

Os principais documentos a serem entregues pela contratada incluem:

7.18.1. AS-BUILT (PROJETO EXECUTADO)

O as-built é uma atualização do projeto original, contendo todas as alterações realizadas durante a execução da obra. Ele reflete a obra tal como foi efetivamente construída, com indicações precisas de eventuais ajustes e mudanças feitas no projeto inicial. Esse documento é fundamental para a futura manutenção da obra e deve ser aprovado pela fiscalização técnica antes da entrega.

7.18.2. RELATÓRIO TÉCNICO DE EXECUÇÃO

A empresa contratada deve elaborar um relatório técnico detalhando todas as fases da obra, descrevendo os materiais utilizados, métodos construtivos adotados e qualquer ocorrência relevante durante a execução. O relatório deve incluir a comprovação do cumprimento das especificações técnicas e padrões de qualidade estabelecidos no contrato.

7.18.3. CERTIFICADOS DE QUALIDADE DOS MATERIAIS

Os certificados de qualidade dos materiais utilizados na obra são emitidos pelos fornecedores e comprovam que os insumos aplicados atendem às normas técnicas estabelecidas. Esses documentos garantem que os materiais, como asfalto, concreto e agregados, estão de acordo com os padrões de durabilidade, resistência e desempenho exigidos pelo projeto.

7.18.4. CERTIFICADOS DE CONFORMIDADE COM NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA

Se aplicável, a contratada deverá entregar certificados ou relatórios de conformidade com as normas ambientais e de segurança do trabalho. Esses documentos comprovam que as práticas adotadas durante a execução da obra estão em conformidade com a legislação vigente, como o controle de resíduos, proteção de áreas naturais e condições de trabalho seguras.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

7.18.5. DOCUMENTOS DE REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

A contratada deverá entregar certidões que comprovem a regularidade fiscal e trabalhista, demonstrando que está em conformidade com suas obrigações perante a Receita Federal, INSS, FGTS e outros órgãos competentes. Isso é necessário para a liberação dos pagamentos finais e o encerramento do contrato. As principais certidões incluem:

- Certidão Negativa de Débitos Federais (CND);
- Certificado de Regularidade do FGTS;
- Certidões negativas de débitos estaduais e municipais.

7.18.6. DIÁRIO DE OBRAS

O diário de obras é um documento que registra diariamente as atividades executadas na obra, condições climáticas, mão de obra utilizada, materiais aplicados e quaisquer ocorrências relevantes. Esse documento serve como um histórico detalhado da execução, permitindo o acompanhamento da evolução dos trabalhos e facilitando a identificação de eventuais problemas. O diário de obras deve ser assinado pelo responsável técnico da contratada e acompanhado pela fiscalização.

7.18.7. MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

No caso de obras que envolvam sistemas ou equipamentos específicos, a contratada deverá entregar um manual de operação e manutenção que oriente a administração pública sobre o uso correto e a manutenção preventiva da infraestrutura instalada, garantindo a durabilidade e o bom funcionamento da obra ao longo do tempo.

7.18.8. TERMOS DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS

Caso a obra envolva a instalação de equipamentos ou sistemas específicos (por exemplo, sistemas de drenagem, iluminação ou sinalização), a contratada deve apresentar os termos de garantia dos equipamentos, fornecidos pelos fabricantes ou fornecedores. Esses documentos asseguram que os equipamentos instalados estão cobertos contra defeitos de fabricação ou instalação pelo período determinado no contrato, além de descreverem os procedimentos de manutenção preventiva.

7.19. RESUMO

A solução de recapeamento asfáltico utilizando Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) abrange uma abordagem completa e sustentável ao longo de todo o ciclo de vida do pavimento. Desde o planejamento inicial até a manutenção a longo prazo, essa solução busca otimizar a performance e a durabilidade da via, minimizando impactos negativos e maximizando os benefícios para a comunidade.

O ciclo de vida do pavimento começa com a preparação e avaliação detalhada da condição existente da via. Isso envolve a análise das características estruturais e do grau de desgaste, além de considerar o volume e o tipo de tráfego, as condições climáticas e a infraestrutura de drenagem. Com base nessas informações, o projeto do recapeamento é desenvolvido para garantir que o CBUQ seja aplicado de maneira eficaz e que a solução escolhida atenda aos requisitos técnicos e funcionais.

Durante a fase de execução, o CBUQ é produzido em usinas de asfalto sob rigoroso controle de qualidade para assegurar a consistência e a aderência aos padrões estabelecidos. O material é transportado quente para o local da obra, onde é aplicado sobre a superfície existente

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

após a preparação adequada, como a limpeza e a correção de imperfeições. A aplicação é realizada com precisão para garantir uma cobertura uniforme e uma aderência adequada ao pavimento.

Uma vez concluído, o pavimento passa por um período de cura e estabilização. Durante essa fase, é crucial monitorar as condições de uso da via para assegurar que o novo revestimento atenda às expectativas de desempenho e durabilidade. A qualidade é verificada por meio de inspeções regulares para identificar e corrigir possíveis problemas.

A manutenção a longo prazo do pavimento é uma parte integral do ciclo de vida. O CBUQ, por sua robustez e resistência, exige menos intervenções frequentes, mas é essencial realizar inspeções periódicas e monitorar a condição da via para detectar qualquer sinal de desgaste ou dano precoce. A abordagem proativa na manutenção permite a identificação de problemas antes que eles se tornem graves, assegurando a longevidade do pavimento e a eficiência contínua da via.

Além disso, a solução está alinhada com princípios de sustentabilidade ao incorporar materiais reciclados e minimizar a geração de resíduos. A durabilidade e a eficiência do CBUQ não só reduzem a necessidade de manutenção constante, mas também contribuem para a conservação dos recursos naturais e a redução do impacto ambiental.

Em resumo, a solução de recapeamento asfáltico utilizando CBUQ é planejada e executada com uma visão holística do ciclo de vida do pavimento. Desde a preparação e aplicação até a manutenção contínua, a abordagem visa garantir a qualidade, a sustentabilidade e o benefício duradouro para a infraestrutura viária e a comunidade.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Segue abaixo, quadro com estimativa de quantidades para os itens de maior relevância. As estimativas para cada item estão anexadas à memória de cálculo e são baseadas na solictação enviada pela unidade demandante.

Melhoria do Sistema Viário			
Item	**Serviço**	**Quant estimada**	**Unid**
1	Serviços Preliminares	06	mês
2	Remoções, Demolições E Supressões	3,65	m³
3	Microdrenagem - Dispositivos Auxiliares	10,00	un
4	Recuperação Prévia Do Pavimento	1.763,20	m²
5	Recapeamento Asfáltico	47.165,43	m²
6	Serviços Complementares	1.177,00	m
7	Traffic Calming	0,63	m³
8	Sinalização Viária	1.210,65	m²
9	Administração Local	06	mês

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor máximo para contratação é de **R$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais).**

Para gerarmos as planilhas, é necessário que o projeto contemple todos os serviços de

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

forma detalhada, quantificada e qualificada.

Para definição do valor da contratação na área de Engenharia adotamos um Boletim de custo de serviços, que utilizamos para as contratações com recursos do tesouro do Estado/FUNDERSUL e esse mesmo boletim é utilizado quando se tratar de recursos do Governo Federal. Todos os custos são obtidos no SINAPI que é o recomendado na LDO. Para alguns custos de serviços não contemplado no boletim SINAPI, criamos composições que denominamos DEIURB utilizando os insumos do SINAPI, ou composições do SINAPI com insumos cotados no mercado.

A partir de outras contratações, referências podem ser adotadas por terem caracteríscas semelhantes as deste ETP. Assim, pode-se estimar com base nos custos locais ou regionais, característica específicas e de materiais semelhantes.

Os processos licitatórios para contratação dos serviços são totalmente instruídos de todo tipo de informação, tais como quantidades, custos, preços, BDI e composições de todos os itens de serviço da planilha.

Item	Descrição		Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	*1,61%*	92.749,52
02	REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E SUPRESSÕES	*0,22%*	12.901,99
03	MICRODRENAGEM - DISPOSITIVOS AUXILIARES	*0,67%*	38.955,80
04	RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO - RECUPERAÇÃO PRÉVIA DO PAVIMENTO	*5,81%*	335.441,09
05	RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	*83,68%*	4.835.512,65
06	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	*1,61%*	92.959,46
07	TRAFFIC CALMING	*0,07%*	4.050,82
08	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	*2,72%*	157.213,17
09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	*3,61%*	208.460,60
	Total Geral:	***100,00%***	**5.778.245,10**

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A realização da obra de recapeamento asfáltico utilizando Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade e otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Os principais resultados pretendidos incluem:

10.1. ECONOMICIDADE

Redução de Custos a Longo Prazo: O CBUQ é conhecido por sua durabilidade e resistência ao tráfego intenso, o que reduz a necessidade de manutenção frequente e substituições prematuras. Isso resulta em uma diminuição dos custos de manutenção ao longo do tempo, permitindo que o investimento inicial na obra seja mais bem amortizado e gerido.

Eficiência na Logística: A produção e aplicação do CBUQ são realizadas em usinas especializadas, garantindo a consistência na qualidade do material e eficiência no processo logístico. A escolha do CBUQ minimiza a necessidade de transporte e descarte de grandes volumes de material, otimizando os custos associados à logística e ao transporte de resíduos.

Otimização de Recursos Financeiros: A execução de um projeto de recapeamento com CBUQ permite a aplicação de uma solução completa e bem planejada, evitando a fragmentação e o custo adicional de gestão de múltiplos contratos. A contratação única reduz os custos

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

administrativos e os riscos financeiros associados à coordenação de diferentes prestadores de serviços.

10.2. APROVEITAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Melhoria da Coordenação e Gestão: Com a contratação única para a execução da obra, há uma maior eficiência na coordenação dos recursos humanos. Uma equipe dedicada e especializada pode ser alocada para a obra, garantindo que todas as etapas do projeto sejam executadas de forma coesa e conforme o planejamento.

Redução de Tempo de Execução: O recapeamento asfáltico utilizando CBUQ, com um cronograma bem definido, permite uma gestão mais eficiente do tempo e das atividades. A realização de todas as etapas dentro de um único contrato e em um período planejado reduz o tempo total de execução e permite um melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis.

10.3. APROVEITAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS

Utilização Eficiente de Materiais: O CBUQ é produzido com controle rigoroso de qualidade, garantindo que os materiais utilizados sejam apropriados e eficazes para a aplicação. Além disso, a possibilidade de incorporar materiais reciclados, como asfalto retirado de pavimentos antigos, contribui para a conservação de recursos e a redução de desperdícios.

Durabilidade dos Materiais: A aplicação de CBUQ proporciona uma camada de pavimento altamente resistente e durável, que maximiza o uso dos materiais e reduz a frequência de intervenções necessárias. Isso permite que os recursos materiais sejam utilizados de forma mais eficaz e com menor desperdício.

10.4. APROVEITAMENTO DE RECURSOS FINANCEIROS

Investimento com Retorno Garantido: O investimento na obra de recapeamento com CBUQ é justificável devido à sua longevidade e baixo custo de manutenção. A decisão de utilizar um material de alta qualidade garante que o retorno do investimento seja maximizado, com um pavimento que mantém sua qualidade e funcionalidade por um período prolongado.

Economia na Gestão de Recursos: A gestão financeira do projeto é mais eficiente quando realizado sob um único contrato, com uma abordagem integrada que facilita o controle de orçamento e reduz os custos administrativos associados à gestão de múltiplos contratos e fornecedores.

Em resumo, a escolha do recapeamento asfáltico com CBUQ promove a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, resultando em um projeto que oferece durabilidade, eficiência e otimização de custos ao longo de todo o ciclo de vida da obra.

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

Antes da celebração do contrato para a execução da obra, a administração deve adotar uma série de providências para garantir a eficácia e a conformidade do contrato, além de assegurar uma adequada capacitação dos servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão contratual. As principais providências incluem:

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

11.1. APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

A responsabilidade pela entrega desses projetos executivos é do órgão demandante, que deve garantir que eles estejam completos e devidamente aprovados antes do processo licitatório. Também deve considerar a necessidade de outros serviços correlatos que podem surgir durante a execução da obra. Isso pode incluir a contratação de serviços de fiscalização, consultoria técnica, e outros serviços especializados que garantam a conformidade com as especificações e o bom andamento do projeto. A responsabilidade pela contratação desses serviços adicionais recai sobre o órgão demandante, que deve assegurar que todos os aspectos do projeto sejam cobertos e geridos de maneira eficiente.

Portanto, a administração local deve garantir que todos os serviços correlatos, incluindo a elaboração e a entrega dos projetos executivos, estejam devidamente contratados e que os recursos necessários estejam disponíveis. Isso inclui a coordenação eficaz entre os diferentes departamentos e fornecedores envolvidos, para assegurar que a obra seja realizada conforme o planejamento e com a qualidade esperada. A preparação adequada e a gestão eficiente desses aspectos são essenciais para o sucesso da melhoria da infraestrutura e para atender às necessidades da comunidade de forma satisfatória.

11.2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A necessidade de licenciamento ambiental é uma etapa fundamental na execução de obras públicas. De acordo com a legislação vigente, o licenciamento ambiental deve ser obtido pelo órgão demandante antes da realização da licitação, garantindo que todas as exigências e normativas ambientais sejam rigorosamente seguidas, de forma a mitigar os impactos negativos ao meio ambiente.

A análise prévia realizada pelo departamento ambiental da AGESUL assegura que todas as exigências legais sejam cumpridas e que os impactos ambientais sejam adequadamente geridos. Dessa forma, promove-se um desenvolvimento urbano responsável, alinhado às normas ambientais e à proteção dos recursos naturais, contribuindo para a qualidade de vida da população e a preservação do meio ambiente.

Portanto, nesta etapa deve-se garantir que a execução da obra não gere atrasos para a entrega do bem público a população.

11.3. AUTORIZAÇÃO DO TITULAR

A necessidade de autorização para a execução de serviços nas áreas afetadas é um aspecto crítico na realização de obras de infraestrutura. Essa autorização é fundamental para garantir que as intervenções sejam realizadas de forma legal, segura e sustentável, respeitando os direitos dos proprietários, a proteção do meio ambiente e as normas urbanísticas.

A autorização para a execução de serviços nas áreas afetadas é um elemento essencial na gestão de obras. Esse processo garante que as intervenções sejam realizadas de forma legal, responsável e sustentável, respeitando os direitos dos cidadãos, a integridade ambiental e as normas urbanísticas. A adoção de práticas que assegurem a obtenção das devidas autorizações não apenas contribui para a transparência e a eficiência na execução das obras, mas também para a construção de um ambiente urbano mais seguro e sustentável.

11.4. SOLICITAÇÃO E ALOCAÇÃO DE RECURSOS

É essencial que a administração planeje e aloque os recursos financeiros necessários para a execução do contrato, assegurando que estejam disponíveis para a realização das despesas

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

previstas. Isso inclui a garantia de que o orçamento esteja devidamente aprovado e que os recursos sejam suficientes para cobrir os custos da obra conforme o contrato.

A contratação possui o devido lastro no planejamento anual e no respectivo item registrado no PNCP, garantindo a plena observância ao Art. 12, VII, da Lei nº 14.133/2021.

11.5. APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO

A administração deve assegurar que todo o processo licitatório esteja completo e homologado conforme as normas estabelecidas pela Lei 14.133/2021 e o decreto estadual 16.161/2023. Isso inclui a revisão e aprovação dos documentos de licitação, a verificação da regularidade fiscal e trabalhista do contratado e a conclusão da adjudicação.

11.6. ELABORAÇÃO E ASSINATURA DO CONTRATO

A administração deve garantir que o contrato esteja devidamente elaborado, contemplando todas as cláusulas necessárias, como objeto, prazo, condições de pagamento, responsabilidades das partes, garantias, penalidades e critérios de aceitação. O contrato deve ser revisado por assessoria jurídica para assegurar conformidade legal e proteger os interesses públicos.

11.7. CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

Para garantir uma gestão eficiente e a fiscalização adequada do contrato, a administração deve providenciar a capacitação dos servidores ou empregados responsáveis. Essa capacitação deve incluir:

- Treinamento sobre as Normas e Procedimentos: Os servidores devem ser treinados nas normas legais e regulamentares relacionadas à execução de contratos, incluindo a Lei 14.133/2021 e o decreto estadual 16.161/2023. O treinamento deve abranger os processos de fiscalização, controle de qualidade e gestão contratual.
- Formação em Técnicas de Fiscalização: A capacitação deve incluir formação em técnicas de fiscalização e acompanhamento de obras, permitindo aos servidores monitorar o cumprimento dos prazos, a qualidade dos serviços e a conformidade com as especificações contratuais.
- Desenvolvimento de Competências em Gestão de Contratos: Os servidores devem adquirir habilidades para a gestão eficiente do contrato, incluindo a análise de relatórios, o controle de pagamentos e a aplicação de penalidades em caso de descumprimento. A formação deve também incluir aspectos relacionados à comunicação e negociação com o contratado.

11.8. ELABORAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE MAPA E MATRIZ DE RISCO

A elaboração de um mapa e de uma matriz de risco é indispensável para uma gestão eficiente de obras públicas. Esses instrumentos permitem uma visão clara dos desafios e vulnerabilidades do projeto, facilitando a adoção de medidas preventivas e corretivas. Além de promover a conformidade com a legislação vigente, eles contribuem para a realização de obras de qualidade, dentro dos prazos e custos previstos, reduzindo incertezas e evitando prejuízos para a administração pública e para a sociedade.

A elaboração desses documentos é uma etapa fundamental na gestão de contratos de obras públicas, reforçando a importância de uma abordagem estruturada para identificar, monitorar e mitigar riscos ao longo da execução de um projeto. Esses instrumentos são essenciais

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

para antecipar problemas potenciais que podem comprometer a qualidade, os prazos, os custos e a segurança da obra, além de contribuir para a transparência e a eficiência na gestão pública.

O mapa de riscos é uma representação gráfica que identifica os riscos associados à obra e classifica-os de acordo com sua natureza, probabilidade de ocorrência e impacto potencial. Ele é elaborado a partir de uma análise detalhada de todas as fases do projeto, abrangendo desde a concepção inicial até a execução e finalização.

A matriz de riscos complementa o mapa ao organizar os riscos em uma tabela ou gráfico que cruza a probabilidade de ocorrência com o impacto potencial. Isso facilita a visualização das áreas mais vulneráveis do projeto e o planejamento de ações corretivas ou preventivas.

Ambos os documentos estáticos. Eles devem ser revistos e atualizados periodicamente, conforme novas informações e condições se apresentem durante a execução da obra. O monitoramento contínuo é essencial para garantir que os riscos estão sendo adequadamente gerenciados e que as medidas de mitigação continuam eficazes.

A gestão de riscos é uma responsabilidade compartilhada entre a administração pública, a empresa contratada e outros stakeholders envolvidos no projeto. Cada parte tem o dever de contribuir para a identificação e mitigação dos riscos, colaborando para o sucesso da obra e a preservação do interesse público.

12. CONTRATAÇÃO CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a realização da contratação de recape é crucial que a administração pública considere a contratação de serviços correlatos, incluindo a elaboração de projetos executivos. Esses serviços são essenciais para assegurar que a obra atenda aos padrões técnicos e legais estabelecidos, garantindo a eficiência e a qualidade do projeto.

A contratação de projetos executivos é uma etapa fundamental, pois fornece a base técnica detalhada para a execução da obra. Esses projetos devem incluir todas as especificações necessárias para o recapeamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e a drenagem existente, bem como outras intervenções previstas. A responsabilidade pela entrega desses projetos executivos é do órgão demandante, que deve garantir que eles estejam completos e devidamente aprovados antes do processo licitatório.

Os projetos executivos devem abranger todos os detalhes técnicos e operacionais, incluindo a geometria das vias, as características do sistema de drenagem, os materiais a serem utilizados e os métodos de construção. A entrega adequada desses projetos é crucial para a elaboração de um edital de licitação preciso e para a seleção de um contratado que possa cumprir todas as exigências técnicas e regulamentares.

Além da elaboração e entrega dos projetos executivos, o órgão demandante também deve considerar a necessidade de outros serviços correlatos que podem surgir durante a execução da obra. Isso pode incluir a contratação de serviços de fiscalização, consultoria técnica, e outros serviços especializados que garantam a conformidade com as especificações e o bom andamento do projeto. A responsabilidade pela contratação desses serviços adicionais recai sobre o órgão demandante, que deve assegurar que todos os aspectos do projeto sejam cobertos e geridos de maneira eficiente.

Portanto, a administração local deve garantir que todos os serviços correlatos, incluindo a elaboração e a entrega dos projetos executivos, estejam devidamente contratados e que os recursos necessários estejam disponíveis. Isso inclui a coordenação eficaz entre os diferentes

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

departamentos e fornecedores envolvidos, para assegurar que a obra seja realizada conforme o planejamento e com a qualidade esperada. A preparação adequada e a gestão eficiente desses aspectos são essenciais para o sucesso da melhoria da infraestrutura e para atender às necessidades da comunidade de forma satisfatória.

13. SUSTENTABILIDADE

13.1. IMPACTOS AMBIENTAIS E AÇÕES MITIGADORAS

A execução de uma obra de recapeamento asfáltico pode ter diversos impactos ambientais. Abaixo estão descritos os principais possíveis impactos e as respectivas medidas mitigadoras que devem ser adotadas para minimizar esses efeitos:

13.1.1. EMISSÃO DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS

Impacto: A aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) envolve a produção e aplicação de asfalto quente, o que pode gerar emissões de poluentes atmosféricos, como vapores de asfalto e partículas em suspensão. Essas emissões podem afetar a qualidade do ar e a saúde das pessoas.

Medidas Mitigadoras:

Utilização de equipamentos com sistemas de controle de emissão e filtros para reduzir a liberação de poluentes.

Programação das atividades de aplicação em horários de menor tráfego para minimizar a exposição da população.

Realização de monitoramento contínuo da qualidade do ar durante a execução da obra para assegurar conformidade com os limites estabelecidos por normas ambientais.

13.1.2. GERAÇÃO DE RUÍDO

Impacto: A execução da obra pode gerar ruídos significativos devido ao uso de equipamentos pesados e processos de aplicação do asfalto, o que pode causar desconforto para os residentes próximos e afetar a fauna local.

Medidas Mitigadoras:

Utilização de equipamentos com baixa emissão de ruído e manutenção adequada para garantir seu funcionamento silencioso.

Restrição das atividades mais barulhentas para horários específicos e informativos à comunidade local sobre o cronograma das obras.

Implementação de barreiras acústicas temporárias, se necessário, para reduzir a propagação do ruído.

13.1.3. GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS

Impacto: A obra pode gerar resíduos e subprodutos, como restos de asfalto e materiais de pavimentação. A disposição inadequada desses resíduos pode levar à contaminação do solo e da água.

Medidas Mitigadoras:

Implementação de um plano de gerenciamento de resíduos que inclua a coleta, armazenamento e destinação correta dos resíduos gerados.

Reciclagem de materiais de asfalto retirados de pavimentos antigos e reutilização em

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

novos projetos, sempre que possível.

Utilização de empresas especializadas para a disposição final dos resíduos e subprodutos, conforme as normas ambientais.

13.1.4. IMPACTO SOBRE A FAUNA E FLORA LOCAL

Impacto: A movimentação de equipamentos e a construção de novas infraestruturas podem afetar áreas de vegetação nativa e habitats de fauna local.

Medidas Mitigadoras:

Realização de estudos de impacto ambiental preliminares para identificar e proteger áreas sensíveis e habitats críticos.

Implementação de técnicas de construção que minimizem a área de intervenção e protejam a vegetação existente.

Replantio e recuperação de áreas afetadas após a conclusão da obra para restabelecer a cobertura vegetal.

13.1.5. CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

Impacto: A utilização de produtos químicos e materiais de construção pode resultar em vazamentos ou escorrimentos que contaminam corpos d'água próximos.

Medidas Mitigadoras:

Implementação de medidas para contenção e controle de vazamentos, como a instalação de barreiras de contenção e o uso de bacias de retenção.

Monitoramento regular da qualidade da água em áreas adjacentes ao local da obra para detectar e mitigar possíveis contaminações.

Garantia de que todos os produtos químicos e materiais sejam armazenados e manipulados de acordo com as diretrizes ambientais.

13.1.6. IMPACTO SOBRE O TRÁFEGO E ACESSIBILIDADE

Impacto: Durante a execução da obra, o tráfego pode ser interrompido ou desviado, afetando o acesso aos imóveis e a circulação de veículos.

Medidas Mitigadoras:

Elaboração de um plano de gerenciamento de tráfego que inclua sinalização adequada, desvios e comunicação com a comunidade sobre as alterações temporárias.

Coordenação com autoridades de trânsito para assegurar que as interrupções e desvios sejam realizados de forma segura e eficiente.

Implementação de medidas para minimizar a duração das interrupções e garantir que o acesso aos imóveis e serviços essenciais seja mantido.

Ao adotar essas medidas mitigadoras, é possível reduzir significativamente os impactos ambientais e promover uma execução de obra mais sustentável e responsável. A implementação cuidadosa dessas práticas contribui para a proteção do meio ambiente e o bem-estar da comunidade local.

13.2. USO CONSCIENTE DE RECURSOS

A adoção de práticas que promovam o baixo consumo de energia e a eficiência no uso de recursos é essencial para a sustentabilidade da obra. Algumas ações incluem:

- Uso de Materiais Sustentáveis: Priorizar a seleção de materiais de baixo impacto ambiental e que sejam recicláveis ou provenientes de fontes renováveis.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

- Eficiência Energética: Utilizar equipamentos e tecnologias que consumam menos energia, como iluminação LED, e promover o uso de fontes de energia renovável, como solar e eólica, nos canteiros de obras.
- Redução de Consumo de Água: Implementar técnicas de captura e reutilização de água pluvial para atividades de construção, bem como usar sistemas de irrigação que minimizem o desperdício.

14. CONTRATAÇÃO CONTÍNUA

A contratação de obra não se enquadra no conceito de contratação contínua, pois se trata de um serviço com características claramente definidas e um prazo determinado para sua conclusão. Diferentemente das contratações contínuas, que envolvem a prestação de serviços que são executados de forma contínua e reiterada ao longo do tempo, como serviços de limpeza, vigilância ou manutenção, a obra tem um escopo específico e um período de execução limitado.

15. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a execução de obra de recapeamento asfáltico não necessita ser parcelada devido à natureza e ao escopo da intervenção, que são mais bem geridos por meio de uma contratação única e integrada. Ao contrário de serviços contínuos ou de manutenção prolongada, é um projeto específico e finito com um cronograma bem definido e resultados claramente delimitados. Sua execução envolve etapas sequenciais que são interdependentes, desde a preparação da superfície até a aplicação da camada asfáltica e o período de cura.

Parcelar a contratação poderia resultar em fragmentação dos serviços, o que pode comprometer a continuidade e a qualidade da execução. A execução em lotes distintos poderia levar a inconsistências na aplicação, variação na qualidade dos materiais e possíveis interrupções no cronograma, afetando a eficiência e a durabilidade do recapeamento. Além disso, a contratação única permite um controle mais rigoroso sobre o orçamento e a execução, assegurando que a obra seja realizada conforme o planejamento e com os padrões técnicos estabelecidos.

Quanto à necessidade de entrega dos projetos por parte do órgão demandante, é essencial que o órgão forneça todos os projetos e documentos técnicos necessários para a execução da obra antes da contratação. Os projetos devem incluir detalhes como o levantamento das condições da via, especificações técnicas, planejamento de execução e cronograma. A entrega completa dos projetos é crucial para garantir que o contratante tenha uma visão clara e abrangente das necessidades e exigências do trabalho, permitindo uma proposta adequada e uma execução eficiente.

A disponibilização dos projetos e documentos técnicos também facilita a coordenação e o planejamento detalhado da obra, reduzindo o risco de atrasos e imprevistos. Além disso, a entrega antecipada dos projetos assegura que todas as partes envolvidas estejam alinhadas quanto aos objetivos e especificações do recapeamento, promovendo uma execução mais fluida e conforme os padrões estabelecidos.

Portanto, a contratação única para é justificada pela necessidade de uma abordagem integrada e contínua para a execução do projeto, enquanto a entrega completa dos projetos pelo órgão demandante é fundamental para garantir a eficácia e a conformidade da obra.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

16. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

16.1. FORMAS DE CONTRATAÇÃO

A **licitação** é a forma de contratação preferencial e obrigatória para a execução de obras públicas, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Este mecanismo visa garantir a transparência, a competição e a eficiência no uso dos recursos públicos, em contraposição à **inexigibilidade** e à **dispensa de licitação**, que são situações excepcionais e restritas.

A licitação é necessária quando a administração pública pretende contratar uma obra cujo valor estimado ultrapasse os limites estabelecidos pela legislação. Nesses casos, o processo licitatório se torna o meio adequado para garantir que a contratação seja feita de forma justa e eficiente, respeitando os seguintes princípios:

- **Competitividade**: A licitação promove a concorrência entre diferentes empresas, permitindo que cada uma apresente suas propostas para a execução da obra. Isso resulta em melhores preços e condições para a administração pública.
- **Transparência**: Todo o processo de licitação é publicamente acessível, permitindo que a sociedade acompanhe as etapas da contratação e que os participantes tenham ciência das regras e condições.
- **Isonomia**: Garante que todos os participantes tenham as mesmas oportunidades e condições de competir, evitando favorecimentos e garantindo um ambiente equitativo.
- **Melhor Custo-Benefício**: Através da concorrência, a administração pública tem a oportunidade de selecionar a proposta mais vantajosa, não apenas em termos de preço, mas também considerando a qualidade e o prazo de execução.

A inexigibilidade de licitação ocorre em situações onde a competição é inviável, como a contratação de artista exclusivo ou a aquisição de bens que só podem ser fornecidos por um único fornecedor. Embora a inexigibilidade seja uma alternativa válida em casos específicos, ela não é aplicável quando há a possibilidade de competição, como é frequentemente o caso nas obras públicas. Portanto, a inexigibilidade não se justifica quando se busca garantir a eficiência e a transparência nas contratações, sendo a licitação a forma mais adequada.

A dispensa de licitação é prevista para situações excepcionais, como em casos de emergência ou calamidade pública, onde a urgência torna inviável o cumprimento dos prazos do processo licitatório. No entanto, essa modalidade não deve ser a regra para a contratação de obras, pois pode comprometer a transparência e a concorrência. A utilização da dispensa deve ser restrita e justificada, e não deve substituir a licitação quando não houver urgência ou outras condições que a justifiquem.

16.2. ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Optar pela licitação como forma de contratação é fundamental para garantir a legalidade, a transparência e a eficiência nas obras públicas. A inexigibilidade e a dispensa, embora sejam instrumentos legais, são exceções que não devem ser utilizadas como práticas comuns para a contratação de obras. O processo licitatório é essencial para promover a competição saudável entre fornecedores, assegurando que a administração pública utilize seus recursos de maneira responsável e em benefício da sociedade. Assim, a licitação se consolida como o mecanismo mais eficaz e justo para a realização de obras públicas, contribuindo para um gerenciamento público mais transparente e ético.

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

Portanto, nesse ETP, adota-se a **LICITAÇÃO** como forma de contratação, pois se trata de valor estimado superior ao máximo possível para os casos de dispensa e o objeto não se enquadra nos demais casos de dispensa e inexigibilidade.

16.3. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Pela justificativa de não parcelamento, justifica-se também, a **VEDAÇÃO** da participação de empresas em consórcio em razão da natureza comum do objeto licitado, que pode ser prontamente atendido por um grande número de empresas de forma individual. Essa medida visa evitar a formação de oligopólios ou monopólios, fomentar a competição saudável, promover a transparência e responsabilização, além de reduzir potenciais conflitos de interesse. Dessa forma, busca-se garantir uma licitação competitiva, eficiente e em conformidade com os princípios fundamentais da Administração Pública.

16.4. DAS FASES DO PROCESSO

A Lei nº 14.133/2021 fez constar no § 1º do art. 17 a possibilidade de inversão de fases do processo de licitação, admitindo que a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas ou lances e a de julgamento.

De acordo com o art. 1° da Lei n° 6316, de 02 de outubro de 2024, que dispõe sobre as fases do procedimento de licitação para a contratação de obras, os processos de licitações para a contratação de obras no âmbito dos órgãos da Administração Direta, das autarquias e das fundações do Poder Executivo Estadual, devem observar as seguintes fases, nesta ordem:

I. preparatória;

II. de divulgação do edital de licitação;

III. habilitação;

IV. de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;

V. de julgamento;

VI. recursal;

VII. de homologação.

O decreto nº 16.161, de 19 de abril de 2023, em seu artigo 39°, dá as seguintes disposições:

I. apresentação simultânea pelos licitantes dos documentos de habilitação, exceto os relativos à regularidade fiscal, e das propostas;

II. análise dos documentos de habilitação de todos os licitantes;

III. divulgação do resultado da habilitação;

IV. análise das propostas e disputa entre os licitantes habilitados;

V. exigência e análise dos documentos relativos à regularidade fiscal apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar;

VI. divulgação do resultado do julgamento;

VII. previsão de duas etapas recursais.

Sobre o subitem VII do item anterior, a fase recursal ocorrerá em 2 (duas) etapas:

I. intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após as fases de habilitação e de julgamento, conforme o caso;

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

II. a apreciação dar-se-á em 2 (duas) fases, após as fases de habilitação e de julgamento, a partir da declaração do licitante vencedor, conforme o caso." (NR)

17. ANÁLISE DE RISCO

A análise de riscos da licitação da obra permite identificar potenciais ameaças que podem comprometer o sucesso do processo licitatório. A adoção de medidas mitigadoras adequadas, como o ajuste do valor estimado, a adequação dos requisitos de habilitação e o fortalecimento da logística, pode minimizar esses riscos. O planejamento detalhado e a boa comunicação entre a administração pública e as empresas são fundamentais para assegurar a realização de uma licitação competitiva e eficiente, garantindo o atendimento das necessidades da obra.

Também deve considerar diversos fatores que podem comprometer o sucesso do processo, com base no histórico de licitações da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos (AGESUL), incluindo ocorrências de licitações desertas e fracassadas. A seguir, são apresentados os principais riscos identificados e as possíveis estratégias para mitigá-los:

17.1. RISCO DE ATRASO NA ENTREGA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PELA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

O não fornecimento de projetos executivos, levantamentos topográficos ou dados técnicos completos pela administração local pode gerar atrasos no processo licitatório e na execução da obra. Essa situação já foi verificada em processos anteriores, onde a falta de informações detalhadas sobre o objeto da contratação levou a impugnações ou à necessidade de revisões no edital.

Medida Mitigadora: É essencial que a administração local providencie, antes da publicação do edital, todos os projetos e informações técnicas necessários. Além disso, é importante estabelecer um cronograma que preveja prazos claros para a entrega desses documentos e promover reuniões de alinhamento entre as partes envolvidas no processo, garantindo a compatibilização dos projetos com as necessidades da obra.

17.2. RISCO DE SUPERESTIMATIVA OU SUBESTIMATIVA DO ORÇAMENTO

Uma das causas frequentes de insucesso nas licitações envolve a superestimativa ou subestimativa do orçamento da obra. Caso o valor estimado esteja abaixo do que as empresas consideram viável, as propostas tendem a não ser apresentadas. Por outro lado, valores excessivos podem levar a questionamentos ou mesmo à necessidade de revisão do processo licitatório, gerando atrasos.

Medida Mitigadora: Para prevenir esse risco, é essencial realizar uma composição de custos detalhada, com base em cotações atualizadas de insumos, mão de obra e transporte. A consulta ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e a coleta de preços em fornecedores locais podem contribuir para uma estimativa mais precisa do valor da obra.

17.3. RISCO DE LICITAÇÃO DESERTA

O histórico de licitações da AGESUL para obras revela que algumas licitações terminaram desertas, sem a apresentação de propostas por parte das empresas. Esse risco pode ser associado a fatores como exigências técnicas excessivas ou desinteresse do mercado devido ao

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

valor estimado da obra ou à localização geográfica.

No caso específico, o município está distante dos grandes centros urbanos, o que pode aumentar os custos logísticos e reduzir o interesse de empresas, especialmente aquelas de fora do estado.

Medida Mitigadora: Uma estratégia para mitigar esse risco é a realização de estudos prévios de mercado, de modo a ajustar o valor estimado da obra e garantir que os custos com transporte e logística sejam adequadamente contemplados. Além disso, a simplificação de exigências excessivas que não comprometam a qualidade da execução também pode incentivar a participação das empresas.

17.4. RISCO DE LICITAÇÃO FRACASSADA

A ocorrência de licitações fracassadas, em que as propostas apresentadas não atendem aos requisitos mínimos de habilitação técnica ou financeira, é outro fator relevante. Nos processos de contratação de obras, a qualificação técnica das empresas é um ponto crucial, e o histórico da AGESUL demonstra que, em algumas situações, propostas inadequadas ou empresas sem a devida capacidade técnica foram desclassificadas, resultando no fracasso da licitação.

Medida Mitigadora: Para reduzir esse risco, é importante definir com clareza os critérios de habilitação no edital, exigindo comprovação de experiência anterior em obras semelhantes e a apresentação de atestados técnicos adequados. Além disso, a realização de audiências públicas ou consultas ao mercado antes da publicação do edital pode ajudar a ajustar os requisitos de habilitação às capacidades das empresas que atuam na região.

17.5. RISCO DE ATRASO NA OBTENÇÃO DE LICENÇAS AMBIENTAIS

A falta de licenças ambientais pode representar um risco significativo para o andamento ou conclusão da licitação, uma vez que a ausência de autorização ambiental impede o início da obra e pode resultar em atrasos consideráveis ou até na suspensão do processo. Além de comprometer o cronograma previsto, essa situação pode gerar custos adicionais, como o reajuste de preços e a necessidade de novas adequações ao projeto, além de impactar o atendimento das necessidades da população.

Medida Mitigadora: Uma das ações mitigadoras para esse risco é a realização de uma análise prévia detalhada pelo departamento responsável da AGESUL, verificando a necessidade e as exigências de licenciamento ambiental antes de iniciar o processo licitatório. Essa antecipação permite que todas as condicionantes ambientais sejam atendidas em tempo hábil, garantindo que o processo de licitação ocorra sem entraves e a obra possa ser executada dentro do prazo previsto.

17.6. RISCO DE ATRASO NAS DESAPROPRIAÇÕES

Em caso de necessidade de desapropriação pode resultar em custos superiores aos orçados, caso não sejam considerados adequadamente os valores de mercado e as necessidades dos proprietários. Os processos de desapropriação podem atrasar significativamente o cronograma da obra.

Medida Mitigadora: Realizar uma avaliação justa e abrangente do valor dos imóveis a serem desapropriados é essencial. A contratação de peritos e avaliadores experientes garantirá que os valores sejam justos e transparentes, evitando surpresas financeiras durante o processo. O planejamento deve incluir um cronograma realista que considere o tempo necessário para a desapropriação. A definição de prazos claros e a comunicação constante com as partes

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br

envolvidas podem facilitar o entendimento e acelerar o processo.

17.7. RISCO LOGÍSTICO

A localização geográfica pode apresentar desafios logísticos, incluindo o transporte de materiais de construção, equipamentos e pessoal. Esse fator pode desestimular empresas de regiões distantes ou impactar o cumprimento dos prazos, elevando os custos do projeto.

Medida Mitigadora: Uma medida eficaz é prever no edital condições contratuais que favoreçam empresas locais ou da região, reduzindo os custos logísticos e garantindo que as obras sejam executadas por empresas que já conhecem a logística local. Além disso, podem ser estipuladas cláusulas que incentivem o uso de fornecedores locais para insumos, reduzindo os custos com transporte.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação da obra de recapeamento nas vias urbanas se justifica plenamente sob os aspectos de sustentabilidade e economicidade do bem público. O recapeamento garantirá a durabilidade do pavimento, prolongando sua vida útil e reduzindo a necessidade de intervenções futuras, o que reflete um uso responsável dos recursos públicos e evita custos elevados com manutenções corretivas.

Além disso, o recapeamento contribui para uma mobilidade urbana mais sustentável, melhorando a eficiência do tráfego e reduzindo o consumo de combustível e as emissões de gases poluentes, uma vez que veículos transitam mais adequadamente em vias bem conservadas. Assim, ao investir na infraestrutura viária de forma planejada e preventiva, promove não só a conservação do patrimônio público, mas também o bem-estar dos cidadãos e o desenvolvimento econômico da cidade de maneira sustentável.

Campo Grande, 17 de setembro de 2026.

Bianca Rodrigues De Oliveira
Equipe de planejamento
CAU A1329103 - MS

Lucas Luchini Donha
Equipe de planejamento
CREA 14.279/D – MS

Júlio César Pagliari
Equipe de planejamento
CREA 15.247/D – MS

Pedro Augusto Duarte Brandão
Equipe de planejamento
CREA 14.152/D – MS

Nos termos do art. 48, do Decreto Estadual n°. 16.161/2023, aprova-se o Estudo Técnico Preliminar e autoriza-se o prosseguimento do processo de contratação.

Guilherme Alcântara de Carvalho
Diretor-Presidente da AGESUL – Em substituição

Av. Des. José Nunes da Cunha, Bloco 14
Pq. dos Poderes Pedro Pedrossian | CEP: 79031-310 | Campo Grande/MS
Fone: 67.3318 5300 | www.seilog.ms.gov.br