ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
UASG: 987993 – MUNICÍPIO DE TUPÃSSI – PR
Lei 14.133/2021
Art. 6º, inciso XX, Art. 18 inciso I, §1º a §3°
Decreto Municipal nº 43/2023.
Art. 20 §1°, Art. 21 inciso I, Art. 22.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

As vias urbanas contempladas pela presente intervenção estão localizadas na sede do Município de Tupãssi/PR e nos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia, constituindo importantes eixos de circulação e integração urbana, utilizados diariamente por moradores, trabalhadores, estudantes, profissionais da saúde, prestadores de serviços, comerciantes e demais usuários. Essas vias desempenham papel relevante na mobilidade da população e na conexão entre os diferentes setores urbanos, favorecendo o deslocamento e o acesso a residências, estabelecimentos comerciais, unidades e serviços de saúde, instituições de ensino, equipamentos públicos e demais atividades essenciais desenvolvidas no Município. A adequada condição de trafegabilidade dessas vias contribui, ainda, para facilitar o deslocamento de usuários e profissionais aos serviços públicos de saúde e educação, especialmente para crianças, estudantes, idosos e pessoas que necessitam de atendimento, fortalecendo as condições de acesso da população aos serviços essenciais.

Os trechos objeto da intervenção possuem pavimentação existente em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), a qual, em razão do uso contínuo, da ação do tráfego, das condições climáticas e do processo natural de envelhecimento dos materiais, apresenta sinais de desgaste e deterioração superficial. A utilização contínua das vias contribui para a ocorrência de irregularidades e demais patologias no revestimento, comprometendo gradualmente as condições de regularidade e conforto da superfície de rolamento e demandando intervenções de conservação e manutenção.

A progressiva deterioração do pavimento pode afetar as condições de trafegabilidade, segurança e conforto dos usuários, além de contribuir para o aumento da necessidade de intervenções corretivas e de manutenção ao longo do tempo. A manutenção das vias em condições adequadas de utilização constitui, portanto, necessidade permanente da Administração Municipal, tanto para preservar a infraestrutura pública existente quanto para assegurar condições satisfatórias de circulação à população.

Diante desse cenário, a execução de recapeamento asfáltico em CBUQ sobre o pavimento existente apresenta-se como solução destinada à recuperação das condições funcionais das vias contempladas. A aplicação de nova camada de revestimento permitirá o aproveitamento da estrutura existente quando tecnicamente viável, proporcionando melhoria da regularidade superficial, das condições de rolamento, do conforto e da segurança dos usuários, além de contribuir para a ampliação da vida útil do pavimento.

A intervenção compreenderá, além da execução do recapeamento em CBUQ, os serviços necessários à adequada preparação das superfícies existentes, incluindo limpeza, pintura de ligação e reperfilagem corretiva, bem como os serviços de sinalização de trânsito, urbanização, realização de ensaios tecnológicos e instalação de placa de comunicação visual, em conformidade com projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos constantes no processo.

A regularização da superfície por meio da reperfilagem corretiva, associada à manutenção das inclinações transversais de projeto, favorecerá o escoamento superficial das águas pluviais para os dispositivos existentes, contribuindo para a preservação da estrutura do pavimento. A sinalização prevista, por sua vez, contribuirá para a orientação e a segurança dos usuários, complementando as melhorias decorrentes da pavimentação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

A área total estimada de intervenção é de 27.206,97 m², abrangendo vias urbanas da sede do Município de Tupãssi e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia. A execução da obra deverá observar as condições verificadas nos levantamentos e projetos, bem como os procedimentos, materiais, espessuras, controles tecnológicos e demais requisitos técnicos estabelecidos nos documentos que integram a contratação.

A intervenção contribuirá para a recuperação e qualificação da infraestrutura viária urbana do Município, proporcionando melhores condições de deslocamento à população e aos demais usuários das vias contempladas. A melhoria da superfície de rolamento deverá favorecer a mobilidade urbana, o acesso aos serviços e atividades existentes nas áreas beneficiadas e a circulação de veículos, contribuindo também para a conservação do patrimônio público e para a redução da necessidade de intervenções corretivas decorrentes do desgaste superficial do pavimento.

Nesse contexto, a contratação tem por finalidade atender à necessidade de recuperação das vias urbanas contempladas, preservando, a estrutura de pavimento existente e proporcionando melhores condições de trafegabilidade, segurança, conforto e durabilidade, em benefício da população da sede do Município e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia.

Com a execução da obra, será promovida a recuperação e a melhoria da infraestrutura viária urbana do Município de Tupãssi/PR, proporcionando melhores condições de trafegabilidade, segurança e conforto à população e aos demais usuários das vias contempladas. A intervenção contribuirá para a preservação e valorização do patrimônio público, para a melhoria da mobilidade urbana e para a redução da necessidade de intervenções corretivas decorrentes do desgaste do pavimento, resultando em benefícios sociais e econômicos para a população das áreas atendidas.

1.1. Categoria do Objeto

O objeto da presente contratação caracteriza-se como obra comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, não se enquadrando em itens padronizados de catálogo (CATMAT/CATSER) do Governo Federal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Tupãssi/PR identificou a necessidade de promover a recuperação das condições de utilização e conservação de vias urbanas da sede do Município e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia, tendo em vista o desgaste natural dos pavimentos existentes e a necessidade de manutenção das condições adequadas de trafegabilidade, segurança, conforto e mobilidade para a população.

As vias contempladas pela intervenção possuem pavimentação existente em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), apresentando, em diferentes níveis, desgaste e deterioração superficial decorrentes da ação do tráfego, das condições climáticas e do próprio processo de envelhecimento do pavimento. A evolução desses fatores compromete gradualmente a regularidade da superfície de rolamento e as condições funcionais das vias, demandando intervenção que possibilite a recuperação do revestimento e a preservação da infraestrutura viária existente.

A manutenção de vias em condições adequadas de trafegabilidade constitui necessidade permanente da Administração Municipal, considerando sua importância para o deslocamento diário da população, para o acesso a equipamentos e serviços públicos, para a circulação de bens e mercadorias e para o desenvolvimento das atividades econômicas e sociais nas áreas atendidas. A conservação inadequada da infraestrutura viária pode resultar na progressiva deterioração do pavimento, aumentando a necessidade de intervenções corretivas e os custos de manutenção ao longo do tempo.

Nesse contexto, a necessidade administrativa consiste na execução de intervenção capaz de recuperar as condições funcionais das vias contempladas, melhorar a regularidade e o conforto de rolamento, proporcionar condições adequadas de segurança aos usuários e preservar, sempre que

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

tecnicamente possível, a estrutura de pavimento existente.

A contratação deverá atender às vias localizadas na sede do Município de Tupãssi e nos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia, abrangendo área estimada de 27.206,97 m², conforme levantamentos, projetos e demais documentos técnicos elaborados para a intervenção.

A necessidade identificada não se restringe à melhoria estética da pavimentação, mas está relacionada à preservação e recuperação da infraestrutura viária municipal, de modo a assegurar condições adequadas de uso e circulação e evitar a evolução dos processos de deterioração que possam demandar, futuramente, intervenções de maior complexidade e custo.

Sob a perspectiva do interesse público, a intervenção contribuirá para a melhoria das condições de mobilidade urbana, segurança e conforto dos usuários, além de favorecer a conservação do patrimônio público e a adequada aplicação dos recursos destinados à infraestrutura municipal. A recuperação das vias também contribuirá para proporcionar maior regularidade e previsibilidade das condições de circulação, beneficiando diretamente os moradores, usuários, prestadores de serviços e demais pessoas que utilizam as vias contempladas.

Diante da necessidade identificada, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de recuperação das vias urbanas, mediante solução tecnicamente compatível com as condições dos pavimentos existentes, observados os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas aplicáveis e demais documentos que integram o processo de contratação. Nesse contexto, a intervenção decorre da necessidade de recuperar as condições funcionais das vias urbanas contempladas e preservar a infraestrutura viária existente, de modo a assegurar condições adequadas de utilização pela população.

A contratação está, portanto, fundamentada no interesse público relacionado à manutenção e recuperação da infraestrutura viária municipal, à segurança e à adequada trafegabilidade das vias e à mobilidade da população. A medida também se encontra alinhada aos princípios do planejamento, da eficiência, da eficácia, da economicidade e do interesse público previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, buscando assegurar que os recursos públicos destinados à infraestrutura sejam aplicados em intervenção necessária e tecnicamente adequada ao problema identificado.

3. ÁREA REQUISITANTE/RESPONSÁVEL

A presente contratação foi solicitada pela Secretaria Geral de Administração e Finanças, que figura como unidade requisitante e responsável pelo processo licitatório.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O Município de Tupãssi informa que adotará integralmente os instrumentos convocatórios e modelos documentais padronizados disponibilizados pelo ParanaCidade. Em razão da utilização dessas minutas institucionais, observa-se a ausência de previsão específica acerca do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis nos documentos que instruem o procedimento licitatório.

Embora os instrumentos convocatórios e modelos documentais adotados pelo Município de Tupãssi sejam aqueles padronizados pelo ParanaCidade, e não contenham previsão específica quanto ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, a presente contratação deverá observar, os princípios de sustentabilidade ambiental e a legislação aplicável à execução de obras.

Considerando as características específicas do objeto, pavimentação (recape) de vias urbanas em CBUQ, deverão ser adotadas medidas destinadas à redução e ao controle dos impactos ambientais decorrentes da obra.

A Contratada deverá implementar práticas de gerenciamento adequado dos resíduos da construção civil, assegurando sua segregação, acondicionamento, transporte, reutilização, reciclagem ou destinação final ambientalmente adequada, conforme a natureza de cada resíduo e a legislação vigente. Sempre que tecnicamente possível, deverá ser priorizado o reaproveitamento de materiais

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

provenientes da própria obra, especialmente aqueles oriundos de fresagem, remoção ou demolição de pavimentos.

Deverão ainda ser adotadas medidas preventivas para evitar a contaminação do solo e dos recursos hídricos, especialmente no armazenamento e manuseio de combustíveis, óleos, emulsões asfálticas e demais produtos utilizados na execução dos serviços. Eventuais vazamentos ou derramamentos deverão ser imediatamente contidos e tratados de acordo com os procedimentos ambientais aplicáveis.

A execução deverá contemplar, também, medidas de controle de poeira, material particulado, fumaça, ruídos e vibrações, mediante adequada operação e manutenção de máquinas, veículos e equipamentos, bem como planejamento dos serviços e do transporte de materiais.

A Contratada deverá promover o uso racional de água, energia, combustíveis, agregados, ligantes asfálticos e demais insumos, buscando minimizar perdas e desperdícios durante a execução contratual. Ao término dos serviços, deverá ser realizada a limpeza das áreas utilizadas e a adequada remoção dos resíduos e materiais remanescentes.

Deverá ser observada, ainda, a legislação ambiental pertinente, bem como as normas técnicas aplicáveis à gestão de resíduos da construção civil e às atividades de pavimentação, cabendo à contratada providenciar as licenças, autorizações e demais documentos ambientais que eventualmente sejam de sua responsabilidade.

Registra-se que, no âmbito do convênio, foi obtida junto ao Instituto Água e Terra – IAT a dispensa de licenciamento ambiental para a intervenção, conforme expediente protocolado sob o nº 26.065.099-8, formalizada no Certificado de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual nº 377745, com validade até 11/06/2036, documento que integra a documentação técnica do processo.

A presente contratação será efetuada sob o critério de julgamento de menor preço global, em razão da natureza da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), cujo objeto é composto por serviços interdependentes, sequenciais e indissociáveis, que exigem execução integrada para assegurar a adequada funcionalidade do sistema viário.

Considerando que os serviços compreendem etapas como serviços preliminares, preparação da superfície existente (limpeza, pintura de ligação e reperfilagem corretiva), revestimento em CBUQ, sinalização de trânsito e ensaios tecnológicos, verifica-se que a eventual segmentação do objeto acarretaria risco de perda de compatibilidade técnica entre as etapas, comprometendo a continuidade executiva e a padronização dos serviços, podendo ocasionar prejuízos à qualidade final da obra.

Diante disso, a adoção do critério de menor preço global se mostra a alternativa mais adequada, pois assegura a contratação de um único responsável pela execução integral do objeto, promovendo maior eficiência na gestão contratual, melhor controle de prazos e qualidade, e maior segurança na responsabilização pela entrega da solução.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

4.1. Localização:

Trechos:

- Av. Assis Chateaubriand (Trecho 01) (entre as ruas Tomé de Souza e Etelvina B. de Oliveira) – Sede;
- Av. Assis Chateaubriand (Trecho 02) (entre as Ruas Duarte da Costa e Tomé de Souza) – Sede;
- Rua dos Palmitos (entre a rua das Pérolas e Trinta e Um de Março) – Sede;
- Rua do Triunfo (entre pistas da rua trinta e um de maio) – Sede;
- Avenida Lambari (entre a Rua das Pérolas e Rua São Paulo) – Sede;
- Rua Regente Feijó (entre as Ruas Tomé de Souza e Etelvina B. de Oliveira) – Sede;
- Rua Rio Grande do Sul (entre a Av. Corupá e Rua Guanabara) – Sede;
- Rua Zacarias Goes de Vasconcelos (entre a Rua Elvina Figueiredo dos Santos e Av. Assis Chateaubriand) – Sede;

- Rua Elvina F. dos Santos (Trecho 1) (entre as Ruas governador Parigot de Souza e Travessa Anchieta) – Sede;
- Rua Elvina F. dos Santos (Trecho 2) (entre as ruas Av. Castelo Branco e Rua Governador Parigot de Souza) – Sede;
- Travessa Anchieta (entre as Ruas Elvina F. dos Santos e João XXIII) – Sede
- Rua João XXIII (entre a Praça da Independência e a Rua São José) – Sede;
- Calçadão Issao Mori (Trecho 1) (entre a Av. Presidente Castelo Branco e Rua São Paulo) – Sede;
- Calçadão Issao Mori (Trecho 2) (entre as Ruas Nossa Senhora de Lourdes e Av. Castelo Branco) – Sede;
- Rua Colômbia (entre a Av. Brasil e a Rua Uruguai) – Palmitolândia;
- Rua México (entre a Av. Brasil e a rua Uruguai) – Palmitolândia;
- Av. República Argentina (entre a Av. Brasil e a rua Uruguai) – Palmitolândia;
- Rua Equador (entre a Av. Brasil e a rua Uruguai) – Palmitolândia;
- Rua Equador (Trecho 02) (entre a rua Paraguai + 64,4 m) – Palmitolândia;
- Rua das Gérberas (entre a Rua das Azaleias e dos Jasmins) – Jotaesse;
- Av. Princesa Isabel (Trecho 1) (entre Av. Princesa Isabel + 320 metros) – Brasiliana;
- Av. Princesa Isabel (Trecho 2) (entre pistas da Av. Princesa Isabel) – Brasiliana;
- Av. Princesa Leopoldina (entre a Rua Egipcialinda e Av. Princesa Isabel) – Brasiliana.
- Área total prevista para execução de pavimentação: 27.206,97 m².

4.2. Prazo de Execução

O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no Diário Oficial, nos termos do parágrafo único do art. 176 da Lei nº 14.133/2021, conforme Cláusula Quarta da minuta de contrato padronizada do Paranacidade.

O início da execução dos serviços deverá ocorrer em, no máximo, 21 (vinte e um) dias contados da mesma data, sem prejuízo do prazo de execução estabelecido no item anterior. O prazo de vigência do contrato será de 360 (trezentos e sessenta) dias, igualmente contados da data da assinatura citada no extrato, e será automaticamente prorrogado quando o objeto não for concluído no prazo firmado, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021 e da Cláusula Quinta da minuta de contrato.

4.3. Qualificação Técnica

4.3.1. Qualificação Técnico-Operacional

Será exigida da licitante a apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Jurídica perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro do prazo de validade, comprovando sua regularidade para o exercício das atividades pertinentes ao objeto da contratação, na jurisdição de sua sede.

Para fins de qualificação técnico-operacional, deverá ser comprovada a execução de quantitativos mínimos, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA e/ou CAU, sendo permitido o somatório de atestados, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e do item 7.5.3.1 do edital padronizado do Paranacidade. Para a presente contratação, estabelece-se como parcela de maior relevância técnica e valor significativo a execução de pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), sendo exigido quantitativo mínimo de 1.044,63 toneladas.

A exigência de quantitativos mínimos justifica-se pela necessidade de assegurar que a licitante

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

possua capacidade operacional compatível com a complexidade e a escala da obra, garantindo a adequada execução dos serviços e a observância dos padrões técnicos exigidos.

Será ainda exigida declaração formal da licitante, subscrita por seu responsável técnico, atestando o pleno conhecimento das condições locais, das características da contratação e das peculiaridades da execução do objeto, assumindo responsabilidade pela exequibilidade da proposta apresentada.

4.3.2. Qualificação Técnico-Profissional

Será exigida a comprovação de capacidade técnico-profissional mediante indicação de profissional habilitado como responsável técnico pela execução da obra, o qual deverá permanecer vinculado à execução contratual até o recebimento definitivo do objeto pela Administração.

A comprovação da qualificação do responsável técnico deverá ser realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, referente à execução de obra ou serviço de natureza compatível com o objeto licitado, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

A comprovação de vínculo do profissional com a licitante deverá ser realizada por meio de uma das seguintes formas: Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, certidão de registro no CREA ou CAU, contrato social, contrato de prestação de serviços ou contrato de trabalho devidamente formalizado.

A exigência de comprovação técnico-profissional tem por finalidade assegurar que a execução do objeto seja conduzida por profissional com experiência comprovada em serviços de natureza semelhante, compatíveis com a complexidade da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ, garantindo a adequada qualidade técnica, segurança e desempenho da solução contratada.

Quanto à capacidade operacional, a licitante deverá apresentar relação de máquinas, veículos e equipamentos considerados essenciais à execução da obra, acompanhada de declaração formal de disponibilidade durante todo o período contratual, subscrita pelo representante legal e pelo responsável técnico indicado, demonstrando a viabilidade operacional da proposta.

Deverá ser apresentado, ainda, cronograma de utilização dos equipamentos compatível com as etapas de execução da obra, de forma a evidenciar a adequação dos recursos disponíveis ao planejamento dos serviços, assegurando a exequibilidade do objeto contratado.

Destaca-se que as exigências relativas à qualificação técnico-operacional e à qualificação técnico-profissional foram estabelecidas em conformidade com as diretrizes dos modelos documentais padronizados disponibilizados pelo ParanaCidade.

4.4. Qualificação Econômico-Financeira

Será exigida a comprovação da situação financeira da licitante mediante apresentação das demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (ILG), Liquidez Corrente (ILC) e Solvência Geral (ISG), os quais deverão ser superiores a 1 (um), nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021.

A licitante que apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos referidos índices deverá comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, correspondente a R$ 364.231,10 (trezentos e sessenta e quatro mil, duzentos e trinta e um reais e dez centavos), nos termos do art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021. Para consórcios, será exigido acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual, nos termos do art. 15, § 1º, da mesma Lei.

A exigência justifica-se pelo porte financeiro da obra e pela sistemática de pagamento prevista na minuta de contrato, vinculada à recepção dos recursos do convênio pelo Município, que demanda da contratada capacidade de suportar os custos de mobilização e de execução das etapas do

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

cronograma físico-financeiro antes do recebimento das respectivas parcelas, reduzindo o risco de descontinuidade da obra por insuficiência financeira. O percentual adotado não excede o limite legal e observa o modelo padronizado de edital do Paranacidade.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para os serviços objeto da presente contratação, verifica-se a existência de diversas empresas atuantes na região e no setor de infraestrutura viária, com capacidade técnica e operacional para a execução de serviços de recuperação e recapeamento asfáltico, inclusive mediante aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) sobre pavimento existente.

Em razão da existência de fornecedores aptos à execução dos serviços, constata-se que a solução pretendida está disponível no mercado, não se identificando, em princípio, restrição quanto à sua execução por empresas especializadas.

Nos termos do art. 18, §1º, V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizada avaliação das soluções tecnicamente disponíveis para o atendimento da necessidade administrativa, considerando as características do pavimento existente, as condições de conservação das vias, os requisitos de desempenho, a durabilidade esperada, os métodos construtivos, os impactos decorrentes da execução e os custos envolvidos.

Para a definição da solução mais adequada, foram consideradas as seguintes alternativas: manutenção ou recuperação pontual do pavimento existente; reconstrução ou substituição integral da estrutura do pavimento; e execução de nova camada de revestimento em CBUQ sobre o pavimento existente, mediante a realização dos serviços preparatórios e das correções necessárias.

5.1. Manutenção e recuperação pontual do pavimento existente

A primeira alternativa consiste na manutenção do pavimento atualmente existente, mediante a execução de intervenções localizadas nos pontos que apresentam patologias, tais como remendos, correções de deformações, recomposição de trechos deteriorados e demais serviços necessários à conservação da via.

Essa solução apresenta como principal vantagem o menor nível de intervenção e, consequentemente, menores interferências na circulação de veículos durante a execução. Também pode representar menor custo inicial quando os defeitos existentes forem localizados e a estrutura do pavimento apresentar condições adequadas de desempenho.

Entretanto, quando o pavimento apresenta deterioração generalizada, perda de regularidade superficial, desgaste significativo ou necessidade de recuperação em extensões consideráveis, a execução apenas de serviços pontuais pode não proporcionar a melhoria necessária das condições de trafegabilidade, segurança e conforto dos usuários.

Assim, essa alternativa mostra-se mais adequada para situações em que as patologias estejam concentradas e o pavimento existente ainda apresente condições satisfatórias de desempenho, não sendo suficiente, isoladamente, para atender à necessidade de recuperação das extensões de vias contempladas na presente contratação.

5.2. Reconstrução ou substituição integral do pavimento

Outra alternativa consiste na remoção e reconstrução integral ou parcial da estrutura do pavimento, com execução de novas camadas de subleito, sub-base, base e revestimento, conforme as necessidades verificadas nos estudos e projetos.

A reconstrução permite a correção de problemas estruturais e possibilita a implantação de uma nova estrutura de pavimento dimensionada de acordo com as condições de tráfego e de suporte do local.

Como aspecto desfavorável, essa solução normalmente implica maior volume de serviços, maior consumo de materiais, maior movimentação de equipamentos, maior prazo de execução e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

maior interferência no tráfego durante as obras. Também tende a apresentar custo inicial superior ao de soluções que possibilitam o aproveitamento da estrutura existente.

Dessa forma, a reconstrução integral mostra-se mais apropriada aos trechos em que o pavimento existente não apresente condições estruturais suficientes para receber uma nova camada de revestimento ou nos quais a recuperação superficial não seja tecnicamente adequada.

5.3. Recapeamento em CBUQ sobre pavimento existente em CBUQ

Os trechos contemplados pela contratação possuem pavimento existente em Concreto Betuminoso Usinado a Quente, considera-se como alternativa a execução de nova camada de revestimento em CBUQ sobre o pavimento existente, após a realização dos serviços preliminares necessários.

Essa solução permite o aproveitamento da estrutura de pavimento existente, reduzindo a necessidade de demolição e remoção de materiais e, consequentemente, o volume de resíduos decorrentes da intervenção. Em comparação com a reconstrução integral, tende a demandar menor volume de serviços e possibilitar menor interferência na execução e no tráfego.

Previamente à aplicação do novo revestimento, deverão ser avaliadas as condições do pavimento existente, com execução das correções necessárias nos pontos que apresentem defeitos localizados, deformações, trincamentos ou outras patologias que possam comprometer o desempenho da nova camada.

Entre as características favoráveis dessa alternativa estão a melhoria da regularidade superficial e das condições de rolamento, o aproveitamento da estrutura existente, a recuperação das condições funcionais da via e a possibilidade de execução em prazo inferior ao de uma reconstrução integral, quando as condições do pavimento forem compatíveis com a solução.

5.4. Análise Comparativa das Alternativas

A análise comparativa das alternativas demonstra que cada solução apresenta características próprias quanto ao nível de intervenção, aproveitamento do pavimento existente, prazo de execução, interferência no tráfego, custos e capacidade de correção das patologias existentes.

A manutenção ou recuperação pontual do pavimento apresenta menor nível de intervenção e pode resultar em menor custo inicial e menor interferência na circulação de veículos. Entretanto, sua aplicação é mais adequada aos trechos em que as patologias estejam localizadas e em que a estrutura do pavimento ainda apresente condições satisfatórias de utilização. Quando houver deterioração mais abrangente ou comprometimento das condições funcionais do pavimento, as intervenções pontuais podem não proporcionar a recuperação necessária.

A reconstrução integral do pavimento constitui alternativa capaz de corrigir problemas estruturais de maior magnitude, possibilitando a implantação de uma nova estrutura dimensionada de acordo com as características de tráfego e as condições do local. Contudo, essa alternativa demanda maior volume de serviços, maior quantidade de materiais, maior movimentação de equipamentos e, consequentemente, tende a apresentar maior prazo de execução, maior interferência no tráfego e maior custo inicial. Sua adoção mostra-se mais apropriada nos trechos em que o pavimento existente não apresente condições técnicas suficientes para ser aproveitado.

O recapeamento em CBUQ sobre pavimento existente em CBUQ, por sua vez, possibilita o aproveitamento da estrutura existente, desde que esta apresente condições adequadas para receber a nova camada e sejam previamente executadas as correções das patologias eventualmente identificadas. Essa alternativa reduz a necessidade de demolição e remoção do pavimento, possibilitando a recuperação das condições de regularidade, conforto e segurança da superfície de rolamento, com menor nível de intervenção quando comparada à reconstrução integral.

Considerando que os trechos objeto da contratação possuem pavimento existente em CBUQ e que a solução prevista contempla o aproveitamento dessa estrutura, o recapeamento apresenta

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

compatibilidade com as características do objeto e com a necessidade de recuperação das condições funcionais das vias. Sua adoção, contudo, deverá observar as condições efetivamente verificadas no pavimento e os serviços preparatórios previstos nos documentos técnicos da contratação.

5.5. Formação dos custos e disponibilidade no mercado

Para a estimativa dos custos da contratação foram consideradas composições de serviços e custos unitários constantes de tabelas referenciais de órgãos e sistemas de custos utilizados para obras de infraestrutura, especialmente DER/PR (Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná), DAER (Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem), SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe), observadas as características, especificidades e condições de execução dos serviços.

A utilização das referências de custos foi realizada de forma compatível com os serviços efetivamente previstos no projeto, considerando os insumos, equipamentos, mão de obra, transporte, mobilização, desmobilização e demais componentes necessários à adequada execução do objeto.

Diante do levantamento realizado, verifica-se que as soluções analisadas são tecnicamente conhecidas e disponíveis no mercado, existindo empresas com capacidade técnica e operacional para executar os serviços de recuperação e recapeamento asfáltico previstos.

A definição da solução considerou os levantamentos realizados, as condições dos pavimentos existentes, as características das vias, os projetos e especificações técnicas, os quantitativos previstos e a relação entre custos, desempenho, durabilidade e nível de intervenção necessário. Nesse contexto, foi considerada a possibilidade de aproveitamento da estrutura de pavimento existente em CBUQ, mediante a execução dos serviços preparatórios e das correções eventualmente necessárias, evitando-se a adoção de intervenções de maior complexidade quando estas não se mostrarem tecnicamente necessárias ao atendimento da demanda.

Diante das alternativas analisadas, o recapeamento asfáltico em CBUQ sobre o pavimento existente em CBUQ foi definido como a solução a ser adotada para atendimento da necessidade administrativa identificada, por possibilitar a recuperação das condições funcionais das vias, o aproveitamento da estrutura existente, a melhoria da regularidade e das condições de rolamento e a ampliação da vida útil do revestimento, quando observadas as condições técnicas adequadas para sua execução.

A solução adotada mostra-se compatível com as características do objeto e encontra-se disponível no mercado, havendo empresas com capacidade técnica e operacional para a execução dos serviços. Sua implantação deverá observar integralmente os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas aplicáveis e demais documentos que integram a contratação, incluindo a execução dos serviços preparatórios, das correções necessárias e dos controles tecnológicos previstos, de modo a assegurar a qualidade, o desempenho e a durabilidade da intervenção.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução de obra de pavimentação (recape) de vias urbanas em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), abrangendo uma área total estimada de 27.206,97 m², contemplando os serviços e intervenções necessários à adequada execução, conclusão e funcionalidade do objeto, conforme projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento e demais documentos que integram o processo de contratação.

A solução contempla a execução de recapeamento sobre pavimento existente em CBUQ, considerando as condições específicas das vias e dos trechos objeto da intervenção. A execução deverá observar as condições verificadas nos levantamentos e projetos, de modo que os serviços preparatórios e as eventuais correções necessárias sejam realizados previamente à aplicação do novo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

revestimento, assegurando condições adequadas de aderência, regularidade, estabilidade e desempenho.

A solução prevê o aproveitamento da estrutura de pavimento asfáltico existente, mediante a execução dos serviços necessários à preparação e regularização da superfície, seguida da aplicação de nova camada de revestimento em CBUQ, observadas as espessuras, os materiais, os procedimentos executivos e os demais parâmetros técnicos estabelecidos nos projetos, memoriais descritivos e especificações que integram a contratação.

A solução compreende, de forma integrada, os serviços preliminares, a preparação da superfície existente, o revestimento em CBUQ, os serviços de urbanização, a sinalização de trânsito, os ensaios tecnológicos e a placa de comunicação visual, conforme os quantitativos e especificações constantes dos documentos técnicos acostados aos autos.

A execução deverá contemplar todos os materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, mobilização, desmobilização, sinalização provisória, controles e demais recursos necessários ao adequado cumprimento do objeto, observados os projetos, memoriais, especificações técnicas, normas técnicas aplicáveis e determinações da fiscalização.

A solução considera, além da execução física do recapeamento, os aspectos relacionados à segurança, durabilidade, trafegabilidade, regularidade superficial e funcionalidade das vias, buscando proporcionar condições adequadas de circulação aos usuários e preservar, sempre que tecnicamente possível, a estrutura de pavimento existente.

A contratação compreenderá, ainda, a realização dos ensaios tecnológicos e demais controles de qualidade aplicáveis aos materiais e serviços executados, de forma a verificar sua conformidade com os parâmetros estabelecidos nos projetos, nas especificações técnicas e nas normas pertinentes. Os resultados dos controles e ensaios deverão subsidiar a fiscalização quanto à verificação e à aceitação dos serviços executados.

Do ponto de vista operacional, a contratação dos serviços necessários à execução da intervenção possibilita a coordenação das diferentes etapas construtivas, reduzindo riscos de incompatibilidades entre os serviços e permitindo maior controle sobre prazos, qualidade e responsabilidade pela execução. A execução deverá ser planejada de modo a minimizar os impactos sobre o tráfego de veículos e pedestres, mediante a adoção das medidas de sinalização e segurança previstas nos documentos técnicos e nas normas aplicáveis.

Considerando o ciclo de vida do objeto, a solução busca proporcionar a recuperação das condições funcionais das vias, a melhoria da regularidade e do conforto de rolamento, a ampliação da vida útil do revestimento e a redução da necessidade de intervenções corretivas decorrentes do desgaste superficial, desde que observadas as condições adequadas de execução, os controles de qualidade e as ações de conservação e manutenção posteriormente necessárias.

A solução contempla, portanto, um conjunto de serviços interdependentes e necessários ao atendimento da necessidade identificada, não se limitando à simples aplicação de revestimento asfáltico, mas abrangendo as intervenções preparatórias, complementares e de controle necessárias para que as vias recuperadas apresentem condições adequadas de segurança, funcionalidade, durabilidade e trafegabilidade.

A definição da solução considerou as condições dos pavimentos existentes, as alternativas tecnicamente disponíveis, os requisitos de desempenho, os custos estimados e a possibilidade de aproveitamento da estrutura existente, conforme análise desenvolvida neste Estudo Técnico Preliminar. Eventuais intervenções de maior profundidade, inclusive a reconstrução de trechos, deverão ser realizadas quando tecnicamente necessárias e previstas nos documentos de engenharia que integram a contratação.

A escolha da solução técnica foi, ainda, submetida à análise e aprovação do Paranacidade, na qualidade de interveniente do Convênio nº 1057/2026-SECID, celebrado entre o Estado do Paraná, por meio da Secretaria de Estado das Cidades – SECID, com interveniência do Paranacidade, e o

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

Município de Tupãssi, conforme e-Protocolo nº 24.877.353-7, em observância ao fluxo de aprovação técnica exigido para a liberação do financiamento no âmbito do Programa de Transferências Voluntárias.

No âmbito do referido programa, a liberação dos recursos está condicionada à apresentação, pelo Município, dos projetos, memoriais descritivos, orçamento e demais documentos técnicos da obra, submetidos à análise e aprovação do Paranacidade. Em razão desse fluxo, os documentos de engenharia foram elaborados previamente à formalização deste Estudo Técnico Preliminar. Tal circunstância, contudo, não restringe o presente ETP à mera ratificação de solução previamente definida, uma vez que a necessidade administrativa, as características do objeto, as alternativas tecnicamente disponíveis, a disponibilidade da solução no mercado e os aspectos técnicos e econômicos relacionados à solução adotada foram considerados e avaliados no âmbito deste estudo, conforme demonstrado nos itens correspondentes e na declaração específica juntada aos autos.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades estimadas para a presente contratação têm origem na memória de cálculo constante ao Processo Administrativo nº 10158/2026, elaborada com base nos projetos executivos de pavimentação asfáltica em CBUQ, de autoria do Arquiteto e Urbanista Luciano Lasperg de Andrade, CAU/BR nº 000A532339, conforme Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) nº 16631058.

Certifica-se que os quantitativos ora estimados foram extraídos da versão final e vigente dos referidos documentos técnicos (projetos executivos e memória de cálculo), os quais foram submetidos à análise e aprovação do órgão estadual concedente do recurso (Paranacidade, E-protocolo nº 24.877.353-7), não havendo divergência entre a documentação técnica utilizada para fins de estimativa de quantidades e aquela que instrui o presente processo licitatório.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos definidos nos projetos e documentos técnicos que integram o processo, mediante a utilização de composições de custos unitários e preços referenciais compatíveis com as características e especificidades dos serviços previstos, observando-se os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

O valor global estimado para a contratação é de R$ 3.642.311,01 (três milhões, seiscentos e quarenta e dois mil, trezentos e onze reais e um centavo), conforme demonstrado no memorial de cálculo e nas planilhas orçamentárias constantes dos autos.

A composição dos custos unitários teve como principal referência os bancos de dados do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR) e do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER), utilizando-se a planilha padrão do Estado, com data-base de setembro de 2025 e considerando os encargos correspondentes à condição sem desoneração da folha de pagamento. Sobre os custos dos serviços foram aplicados os percentuais de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) de 23,38% (vinte e três vírgula trinta e oito por cento) para os itens relativos à execução da obra e de 15,28% (quinze vírgula vinte e oito por cento) para os itens relativos ao fornecimento de materiais e equipamentos, conforme os parâmetros adotados na referência utilizada.

De forma complementar, foi utilizado o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) para a composição de serviços específicos não contemplados nas referências do DER/PR e do DAER, especialmente os serviços de limpeza de superfície com jato de alta pressão, ensaio de controle da taxa de aplicação de ligante betuminoso, com o mínimo de 5 (cinco) corpos de prova por medição, e ensaio de controle do grau de compactação da mistura asfáltica, com o mínimo de 5 (cinco) corpos de prova por medição.

Também foi utilizada, de forma complementar e específica, a base de custos do ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe) para a composição do serviço de fornecimento e instalação de placa

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

de obra em chapa de aço galvanizado, em razão da inexistência de composição equivalente nas demais referências adotadas e da compatibilidade do serviço com o objeto da contratação.

A adoção das referências do DER/PR encontra-se fundamentada no art. 23, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, considerando a origem dos recursos que custearão a contratação e as exigências estabelecidas pelo Paranacidade no âmbito do Convênio nº 1057/2026-SECID, que adota a planilha padrão do Estado como referência para a análise e aprovação dos custos da obra.

A tabela do DAER foi utilizada de maneira complementar para a composição de serviços não contemplados na base do DER/PR, considerando tratar-se de sistema referencial de custos de órgão rodoviário estadual, com metodologia compatível com os serviços objeto da contratação. Da mesma forma, as referências do SINAPI e do ORSE foram utilizadas exclusivamente para os itens específicos indicados nas planilhas orçamentárias, não havendo sobreposição de fontes para a composição de um mesmo serviço quando existente referência adequada nas bases prioritariamente adotadas.

A estimativa considerou, portanto, os custos diretos dos serviços, os respectivos custos indiretos e demais componentes incorporados às composições utilizadas, incluindo os percentuais de BDI aplicáveis, de modo a refletir, de forma detalhada, o custo previsto para a execução integral do objeto.

O valor estimado encontra-se demonstrado nas planilhas orçamentárias e no respectivo memorial de cálculo, que integram os autos, mantendo correspondência com os quantitativos, serviços e especificações constantes dos projetos e demais documentos técnicos da contratação.

Dessa forma, o valor global estimado de R$ 3.642.311,01 (três milhões, seiscentos e quarenta e dois mil, trezentos e onze reais e um centavo) resulta da aplicação dos quantitativos previstos aos respectivos custos unitários de referência, acrescidos dos componentes aplicáveis, constituindo o parâmetro de estimativa de custos da contratação para fins do presente Estudo Técnico Preliminar.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento do objeto da presente contratação, uma vez que a obra de pavimentação (recape) de vias urbanas em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) no Município de Tupãssi e distritos, compreende a execução de serviços tecnicamente integrados, abrangendo serviços preliminares, revestimento, sinalização de trânsito, urbanização, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual, em área total de 27.206,97 m².

O parcelamento da contratação poderá comprometer a integração entre as etapas executivas, dificultar o gerenciamento da obra, a coordenação dos serviços e a definição das responsabilidades das contratadas, além de aumentar os custos administrativos de fiscalização e gestão contratual, com potencial prejuízo à qualidade, à eficiência e à segurança da execução.

Dessa forma, conclui-se pela inviabilidade técnica do parcelamento, sendo a contratação de uma única empresa para a execução integral do objeto a alternativa mais adequada ao atendimento do interesse público, em observância aos princípios da eficiência e da boa gestão contratual.

Ademais, considerando a natureza do contrato por escopo, a execução do objeto deverá ser concluída integralmente no prazo contratual, sendo a contratação única a solução mais adequada para assegurar a continuidade dos serviços, a observância do cronograma físico-financeiro e a eficiência da gestão contratual.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes para a execução desta obra.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente demanda encontra-se prevista no Plano Plurianual (PPA) vigente do Município de Tupãssi, PR, inserindo-se no conjunto de ações e programas voltados à manutenção, recuperação e qualificação da infraestrutura viária urbana, com foco na melhoria das condições de mobilidade e acessibilidade da população.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

Registra-se que o Município de Tupãssi/PR não dispõe, no presente exercício, de Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, razão pela qual a presente contratação não consta de PCA (art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/2021), sem prejuízo de sua regular previsão na Lei Orçamentária Anual e de sua compatibilidade com o PPA e a LDO, conforme declaração do ordenador de despesas constante dos autos.

A contratação tem por objeto a execução de pavimentação, mediante recapeamento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), em vias urbanas do Município de Tupãssi e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia. A intervenção está diretamente relacionada às necessidades identificadas pela Administração quanto à conservação e recuperação da malha viária municipal, contribuindo para a manutenção da infraestrutura existente e para a melhoria das condições de circulação de veículos e pedestres.

Sob a perspectiva do planejamento público, a execução da intervenção representa medida de caráter estruturante e preventivo, na medida em que busca restabelecer e preservar as condições adequadas de trafegabilidade das vias, reduzindo a deterioração progressiva do pavimento e proporcionando maior durabilidade à infraestrutura existente. A adequada conservação da malha viária também contribui para a racionalização da aplicação dos recursos públicos, ao permitir a adoção de medidas de manutenção e recuperação compatíveis com as condições atuais das vias, evitando a evolução de processos de deterioração que possam demandar intervenções de maior complexidade e custo.

A melhoria das condições de pavimentação repercute diretamente na prestação e no acesso aos serviços públicos municipais, especialmente nas áreas de saúde, educação, transporte, coleta de resíduos e demais atividades que dependem da adequada circulação de pessoas e veículos. Da mesma forma, a intervenção proporciona melhores condições de segurança, conforto e acessibilidade aos usuários das vias, além de favorecer a circulação de bens e serviços e a integração entre a sede municipal e os distritos contemplados.

Dessa forma, resta caracterizado o alinhamento entre a contratação pretendida e o planejamento municipal, uma vez que a intervenção está compatível com as diretrizes do PPA, com a programação orçamentária e com as prioridades de gestão estabelecidas pela Administração. A contratação busca atender a uma necessidade pública previamente identificada, mediante a aplicação planejada de recursos públicos em infraestrutura viária, assegurando maior coerência entre a demanda, os objetivos institucionais e as políticas públicas municipais em execução.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação promoverá a recuperação e a melhoria das condições de trafegabilidade das vias urbanas da sede do Município de Tupãssi/PR e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia, mediante a execução de pavimentação (recape) em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), abrangendo uma área estimada de 27.206,97 m². A intervenção proporcionará melhores condições de circulação para veículos e pedestres, contribuindo para a conservação e a adequada utilização da infraestrutura viária existente.

A execução do recapeamento proporcionará melhoria das condições de rolamento e da regularidade superficial das vias, reduzindo irregularidades e defeitos decorrentes do desgaste do pavimento. Como consequência, contribuirá para maior conforto e segurança dos usuários, além de favorecer o deslocamento da população, a prestação de serviços e a circulação de bens e mercadorias nas áreas contempladas.

A recuperação das vias contribuirá, ainda, para a redução da necessidade de intervenções corretivas frequentes decorrentes do desgaste superficial, possibilitando melhor planejamento das futuras ações de conservação e manutenção da infraestrutura viária municipal. A melhoria das condições das vias urbanas também favorecerá a mobilidade e a acessibilidade da população da sede do Município e dos distritos contemplados.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

A realização dos ensaios tecnológicos, o controle de qualidade dos materiais e serviços e o acompanhamento da execução pela fiscalização contribuirão para assegurar a conformidade da obra com os projetos, especificações técnicas e normas pertinentes, proporcionando maior confiabilidade quanto à qualidade, ao desempenho e à durabilidade do revestimento executado.

Sob a perspectiva da Administração Pública, a contratação atenderá à necessidade de recuperação da infraestrutura viária, proporcionando a aplicação de solução compatível com as condições dos pavimentos existentes e contribuindo para a preservação do patrimônio público e para a adequada utilização dos recursos destinados à infraestrutura municipal.

Dessa forma, a contratação resultará na melhoria das condições de trafegabilidade, segurança e conforto das vias contempladas, no aumento da vida útil e do desempenho do pavimento, na melhoria da mobilidade urbana e na conservação da infraestrutura pública, contribuindo para maior eficiência na aplicação dos recursos públicos ao longo do ciclo de vida da intervenção.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Em observância à Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento da contratação e à adequada execução contratual, deverão ser adotadas as seguintes providências:

13.1. Providências Administrativas para Contratação

A Administração promoverá a elaboração e consolidação dos documentos da fase preparatória da contratação, incluindo definição dos critérios de medição, fiscalização, recebimento dos serviços e designação formal de fiscais e gestores do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

13.2. Mobilização e Instalação do Canteiro de Obras

A futura contratada deverá providenciar a implantação do canteiro de obras, instalações provisórias, sinalização das áreas de intervenção, garantindo condições adequadas de segurança, organização e controle durante toda a execução dos serviços.

Na data da assinatura do contrato ou antes do início da obra, será realizada a reunião de partida, com a presença de representantes do Contratante e da Contratada, entre eles o fiscal e o responsável técnico pela obra, bem como da supervisão do Paranacidade, ocasião em que será aberto o Diário de Obra e aprovados o cronograma físico de execução e o plano de amostragem dos ensaios tecnológicos, conforme Cláusula Primeira da minuta de contrato.

13.3. Fiscalização e Acompanhamento Técnico

Deverá ser assegurado acompanhamento técnico contínuo da execução contratual por profissional habilitado, visando verificar a conformidade dos serviços executados com os projetos, especificações técnicas, normas regulamentadoras e exigências contratuais estabelecidas.

13.4. Medições e Pagamentos

As medições serão realizadas mensalmente pela Fiscalização e considerarão o cumprimento do avanço das etapas construtivas definidas no cronograma físico-financeiro, vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários, nos termos do art. 46, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e da Cláusula Décima Segunda da minuta de contrato. Somente serão pagas as etapas efetivamente executadas e atestadas pela Fiscalização, devendo a última parcela corresponder a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

13.5. Garantia de Fidelidade ao Projeto

A contratada deverá implementar procedimentos de controle de execução, ensaios de materiais e manter o cronograma físico-financeiro atualizado, garantindo que a obra atenda aos requisitos

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

estabelecidos na documentação técnica prevista nos projetos, especificações técnicas e demais documentos contratuais.

13.6. Atendimento às Normas Técnicas e de Segurança

Durante a execução da obra, deverão ser observadas as normas técnicas e regulamentações vigentes aplicáveis ao objeto da contratação, bem como os requisitos de segurança, qualidade, desempenho e funcionalidade, de modo a assegurar a adequada execução dos serviços.

13.7. Gestão Ambiental e Destinação de Resíduos

A contratada deverá promover o adequado gerenciamento, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados durante a execução da obra, em conformidade com a legislação ambiental e normas aplicáveis.

13.8. Testes, Entrega e Recebimento da Obra

Ao término da execução da obra, deverão ser realizados os ensaios tecnológicos, e verificações técnicas previstos nas normas aplicáveis e nas especificações do projeto, bem como sanadas todas as não conformidades eventualmente apontadas pela Fiscalização. Deverá, ainda, ser realizada a limpeza final da obra, de modo a assegurar sua entrega em plenas condições de segurança, funcionalidade, desempenho e utilização.

O objeto será recebido provisoriamente em até 15 (quinze) dias após a comunicação da conclusão pela Contratada e, definitivamente, em até 60 (sessenta) dias contados do recebimento provisório, mediante comissão especificamente designada pelo Contratante, conforme Cláusula Décima Sétima da minuta de contrato.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de pavimentação, mediante recapeamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), nas vias urbanas da sede do Município de Tupãssi/PR, e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia, apresenta potencial para ocasionar impactos ambientais associados, predominantemente, à fase de execução da obra. Esses impactos decorrem das atividades inerentes à intervenção, especialmente da mobilização e operação de máquinas e veículos, do transporte, armazenamento e aplicação de materiais, da preparação das superfícies existentes e da geração de resíduos.

Entre os principais aspectos ambientais relacionados à contratação, destaca-se a geração de resíduos sólidos, decorrente de eventuais materiais provenientes da preparação das superfícies, sobras de insumos, embalagens e demais resíduos gerados durante a execução. Esses materiais deverão ser adequadamente segregados, acondicionados, armazenados temporariamente e destinados de acordo com sua natureza e classificação, observando-se a legislação aplicável. Caberá à Contratada manter as áreas de trabalho organizadas e livres de acúmulo de resíduos, bem como providenciar sua remoção e destinação ambientalmente adequada, sempre que aplicável mediante encaminhamento a locais devidamente autorizados.

Outro aspecto ambiental relevante consiste na emissão de material particulado e na suspensão de poeira, principalmente durante a movimentação de equipamentos, circulação de veículos, transporte e manuseio de materiais. Para o controle dessas emissões, deverão ser adotadas medidas compatíveis com as condições locais de execução, incluindo a manutenção adequada dos equipamentos, o controle da velocidade de circulação de máquinas e veículos, o correto acondicionamento dos materiais transportados e, quando tecnicamente necessário, a umectação das áreas suscetíveis à formação de poeira. Essas medidas deverão ser intensificadas em períodos de baixa umidade ou sempre que as condições operacionais evidenciarem maior potencial de dispersão de particulados.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

A utilização de máquinas, caminhões, equipamentos de compactação e demais equipamentos empregados na execução poderá resultar na emissão de ruídos e vibrações, ocasionando interferências temporárias no conforto da população e dos usuários das vias. Como medida de controle, a Contratada deverá assegurar que os equipamentos utilizados estejam em adequado estado de conservação e funcionamento, realizando as manutenções preventivas e corretivas necessárias. A execução dos serviços deverá, ainda, observar os horários, condições e restrições estabelecidos pela Administração e pela legislação aplicável, de modo a reduzir eventuais incômodos à população do entorno.

Deverá ser adotado, igualmente, controle adequado sobre os materiais e insumos empregados na execução, especialmente produtos de natureza betuminosa, combustíveis, lubrificantes e demais substâncias que, em caso de vazamento, derramamento ou disposição inadequada, possam ocasionar contaminação do solo ou dos recursos hídricos. O armazenamento e o manuseio desses materiais deverão ser realizados de forma segura e compatível com suas características, reduzindo-se os riscos de acidentes e impactos ambientais. Na ocorrência de eventuais vazamentos ou derramamentos, deverão ser adotadas imediatamente medidas de contenção, remoção e destinação adequada dos materiais contaminados, conforme a natureza da ocorrência e a legislação aplicável.

No âmbito da sustentabilidade da contratação, deverão ser adotadas práticas destinadas à redução da geração de resíduos, à prevenção de desperdícios e ao uso racional de materiais e recursos, sempre que técnica e economicamente viável. A execução deverá observar as exigências ambientais aplicáveis à atividade, bem como as determinações dos órgãos competentes e as normas técnicas pertinentes, cabendo à Contratada implementar as medidas necessárias à prevenção, ao controle e à mitigação dos impactos decorrentes dos serviços executados.

Ao término dos serviços, deverá ser promovida a limpeza integral das áreas intervenientes, com a remoção de sobras de materiais, resíduos, embalagens e demais elementos decorrentes da execução. As áreas deverão ser entregues em condições adequadas de limpeza, segurança, conservação e utilização, assegurando-se que a intervenção não resulte na permanência de resíduos ou materiais capazes de comprometer a circulação de veículos e pedestres, a drenagem urbana ou a qualidade do espaço público.

Diante das características do objeto, os impactos ambientais identificados são predominantemente temporários, localizados e vinculados à fase de execução, não sendo prevista, mediante a adoção das medidas de controle estabelecidas, a ocorrência de impactos ambientais significativos de caráter permanente. A efetividade dessas medidas, contudo, dependerá de sua adequada implementação e acompanhamento durante toda a execução contratual.

Assim, a execução da contratação deverá observar critérios de responsabilidade e gestão ambiental, incorporando medidas de prevenção, controle, mitigação e correção dos aspectos ambientais identificados. A adoção dessas providências permitirá compatibilizar a execução da intervenção com a proteção ambiental, a conservação da infraestrutura urbana, a segurança e o bem-estar da população, bem como com os princípios da eficiência e da adequada aplicação dos recursos públicos, em conformidade com a legislação ambiental, as normas técnicas e as demais disposições aplicáveis.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declaramos que a contratação da obra é VIÁVEL para a Administração Municipal.

15.1. Justificativa da viabilidade

A análise dos elementos técnicos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar demonstra a viabilidade da contratação para execução de serviços de pavimentação (recape) em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), em vias urbanas da sede do Município de Tupãssi/PR e dos distritos de Brasiliana, Jotaesse e Palmitolândia.

Sob o aspecto técnico, a solução mostra-se compatível com as condições da infraestrutura viária

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

existente. Foram identificados trechos com revestimento asfáltico deteriorado, caracterizados por desgaste e irregularidades que comprometem o desempenho adequado do pavimento. Nesse contexto, a execução de revestimento em CBUQ constitui solução adequada para a recuperação e qualificação das vias, observadas as condições da estrutura existente e as especificações estabelecidas nos projetos e demais documentos técnicos da contratação.

A intervenção permitirá o aproveitamento da infraestrutura viária existente, quando tecnicamente compatível, direcionando os recursos públicos para a recuperação dos trechos que efetivamente demandam intervenção. Com isso, será proporcionada regularidade da superfície de rolamento, segurança e conforto aos usuários, além de melhorar as condições de circulação de pessoas, veículos, transporte escolar, insumos e produtos agrícolas entre a sede municipal e os distritos contemplados.

A solução apresenta viabilidade operacional, considerando que os serviços serão executados em vias públicas já implantadas e poderão ser organizados por frentes de trabalho, observadas as condições de tráfego e as medidas necessárias à segurança dos usuários e trabalhadores. A execução deverá seguir os projetos, especificações técnicas e orientações da fiscalização, incluindo os procedimentos de sinalização, isolamento e controle de tráfego aplicáveis.

Os serviços e quantitativos foram definidos com base nos levantamentos, projetos executivos, memoriais, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que integram o planejamento da contratação, proporcionando maior precisão na caracterização do objeto e na estimativa dos recursos necessários.

Sob a perspectiva econômica, os custos estimados foram obtidos a partir dos quantitativos definidos e dos referenciais de preços aplicáveis, permitindo o dimensionamento dos recursos necessários e a avaliação da compatibilidade da contratação com a disponibilidade orçamentária.

Não foram identificadas dependências de outras contratações que constituam condição indispensável para a execução do objeto. As providências administrativas necessárias ao desenvolvimento da contratação, incluindo a disponibilização dos projetos, a formalização do procedimento e a designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, deverão ser adotadas nas etapas pertinentes.

Quanto aos aspectos ambientais, os impactos potenciais associados à execução, especialmente geração de resíduos, emissão de particulados, ruídos, movimentação de máquinas e eventual risco de contaminação do solo ou dos sistemas de drenagem, são predominantemente localizados e temporários. Tais impactos são passíveis de prevenção, controle e mitigação mediante a adoção das medidas ambientais previstas neste ETP, nos projetos e nos demais documentos da contratação, em conformidade com a legislação aplicável.

A contratação também se mostra compatível com o interesse público e com as diretrizes de planejamento municipal relacionadas à manutenção e melhoria da infraestrutura urbana. A recuperação das vias contribuirá para a preservação do patrimônio público, a melhoria da mobilidade e acessibilidade e o adequado deslocamento da população, além de favorecer o acesso aos serviços públicos e a circulação de bens e produtos.

Diante dos elementos analisados, verifica-se que a solução proposta apresenta viabilidade técnica, operacional, econômica e ambiental, sendo adequada às diferentes condições da malha viária contemplada e compatível com a necessidade identificada pela Administração. Não foram constatados, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, fatores que inviabilizem sua implementação.

Assim, conclui-se pela **viabilidade** da contratação, recomendando-se o prosseguimento das etapas necessárias à sua formalização e execução, com observância dos projetos, especificações e demais documentos técnicos, da Lei nº 14.133/2021, da legislação ambiental aplicável e das normas técnicas pertinentes.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9

16. RESPONSÁVEIS

Para futuro gestor deste processo fica designado: José Denilson Ferrari, Secretário Geral de Administração e Finanças.

Para futuro Fiscal Técnico/Administrativo fica designado: Roberto Setti, Engenheiro Civil CREA-PR 70.361/D.

Para futuro Fiscal Suplente fica designado: Leonardo Vaz da Silva, Engenheiro Civil CREA-PR 195.837/D.

Tupãssi, 02 de outubro de 2026.

ANA PAULA RODRIGUES FIGUEIRA
086.968.979-78
02/10/2026 11:59:18
Assinatura digital avançada.

Ana Paula Rodrigues Figueira
Diretora do Departamento de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
Elaboradora do ETP

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/10/2026 11:59 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p16bcc68fa26d9