



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

Av. Prefeito José Araújo nº 1551 - Bairro Parque Brasil 500 - Paulínia/SP -
CEP: 13.141-170

CNPJ: 45.751.435/0001-06 - I.E.: ISENTA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

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

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Rua Nações Unidas, localizada na Vila Bressani, é uma via urbana de grande relevância para o sistema viário de Paulínia, pois conecta duas importantes avenidas da cidade: a Avenida José Lozano Araújo e a Avenida Brasília. Essa ligação estratégica confere à via um fluxo intenso de veículos diariamente, incluindo transporte particular, de serviços e coletivo.

Além de sua função de interligação viária, a Rua Nações Unidas também possui forte vocação comercial, concentrando diversos estabelecimentos como mercados, farmácias, lojas de conveniência e serviços, o que atrai grande circulação de pedestres e veículos ao longo de todo o dia.

Atualmente, o pavimento da via encontra-se bastante deteriorado, com a presença de múltiplos remendos, desníveis e falhas estruturais oriundas de reparos antigos e da ação do tempo. Essas condições deixam o asfalto irregular, comprometendo a segurança dos usuários, aumentando o risco de acidentes e dificultando a fluidez do tráfego. Diante desse cenário, torna-se imprescindível a execução de obras de recapeamento asfáltico,

de modo a requalificar a pavimentação, restaurar as condições adequadas de circulação e promover maior conforto e segurança para todos os usuários da via.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

PCA 2025

Item: 89

Descrição: Recapeamento da Rua Nações Unidas

Data prevista: maio de 2025

Valor previsto: R\$ 978.520,06

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos técnicos, operacionais, legais e administrativos:

3.1. Objeto e Escopo

- A empresa contratada deverá executar os serviços de recapeamento asfáltico na Rua Nações Unidas, conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência.
- O escopo inclui serviços preliminares, demolições e retiradas, recapeamento asfáltico, execução de guias e sarjetas, além de sinalização viária horizontal e vertical.

3.2. Requisitos Técnicos

- Todos os serviços deverão seguir os padrões e especificações técnicas da CDHU/CPOS e da SIURB, conforme códigos e descrições listados na planilha orçamentária.
- A camada de rolamento deverá ser executada com CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), com aplicação de imprimação betuminosa e varrição prévia da pista.

- O levantamento planimétrico da área pavimentada será necessário antes do início dos serviços de recapeamento.
- A sinalização viária deverá obedecer aos critérios do Código de Trânsito Brasileiro e utilizar materiais retrorrefletivos e tintas vinílicas ou acrílicas de alta durabilidade.

3.3. Normas e Qualidade

- Todos os materiais aplicados deverão possuir certificados de qualidade e atender às normas técnicas da ABNT, DNIT, DER-SP e demais órgãos reguladores.
- Os serviços deverão ser realizados por profissionais qualificados e com experiência comprovada em obras de pavimentação e infraestrutura urbana.
- Deverá ser mantido controle tecnológico dos materiais empregados, com ensaios laboratoriais que comprovem o atendimento às especificações exigidas.

3.4. Planejamento e Execução

- A contratada deverá apresentar cronograma físico-financeiro compatível com os prazos estabelecidos pela administração.
- Deverá garantir a continuidade dos serviços e o abastecimento dos insumos, evitando paralisações ou atrasos injustificados.
- As etapas deverão ser executadas de forma a minimizar impactos no tráfego local e garantir a segurança de pedestres e veículos.

3.5. Equipamentos e Logística

- A contratada deverá dispor de maquinário adequado, como fresadoras, vibroacabadoras, rolos compactadores, caminhões basculantes e equipamentos de sinalização temporária.
- O transporte de entulho deverá ser feito conforme previsto, com carregamento mecanizado e remoção para áreas autorizadas, inclusive para distâncias superiores a 5 km.

3.6. Segurança e Meio Ambiente

- A contratada deverá cumprir todas as normas de segurança do trabalho e apresentar Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) e Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT), quando exigido.
- É obrigatório o uso de EPIs pelos trabalhadores e a sinalização adequada do canteiro de obras.
- Os resíduos gerados deverão ser descartados em local devidamente licenciado, conforme legislação ambiental vigente.

3.7. Comunicação Visual

- A contratada deverá instalar placa de identificação da obra em local visível, com as dimensões, informações e materiais especificados (lona impressa com estrutura de madeira).

3.8. Responsabilidades e Garantias

- A empresa será responsável por quaisquer danos causados à infraestrutura urbana existente, bens públicos ou privados durante a execução dos serviços.
- Deverá fornecer garantia mínima de 5 anos para a pavimentação executada, conforme legislação aplicável.

3.9. Orçamento e Composição de Preços

- Os preços apresentados devem incluir todos os encargos sociais, trabalhistas, tributários, de mobilização, desmobilização, transporte, ferramentas e materiais.
- O orçamento base considera preços obtidos da CDHU (abril/2025) e SIURB (janeiro/2025), com BDI de 23,38% e sem desoneração.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A presente contratação contempla a execução de recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas, localizada no bairro Vila Bressani, no município de Paulínia/SP, conforme projeto básico e memória de cálculo. A seguir, são apresentados os quantitativos

estimados dos serviços previstos, obtidos a partir de levantamento planimétrico em CAD e análises técnicas da equipe de engenharia:

4.1. Extensão e Dimensões da Via

- Extensão total da via: aproximadamente 965 metros lineares.
- Largura média da pista carroçável: 7,40 metros, totalizando, com os acessos às ruas adjacentes, em área pavimentada de 9.660,00 m².
- A via apresenta duas faixas de rolamento com tráfego bidirecional e circulação de veículos pesados, incluindo transporte coletivo urbano.

4.2. Serviços Preliminares

- Placa de Identificação de Obra: 6,00 m² (dimensões 4,00 x 1,50 m), em lona com impressão digital e estrutura em madeira.
- Levantamento Planimétrico: 9.660,00 m² de área pavimentada para base de recapeamento.

4.3. Demolições e Retiradas

- Demolição Manual de Concreto Simples: 15,60 m³ (relativo à remoção de guias, sarjetas e sarjetões deteriorados).
- Carregamento de Entulho até 1 km: 15,60 m³.
- Transporte de Entulho (5 a 10 km): 15,60 m³.

4.4. Recapeamento Asfáltico

- Varrição do Pavimento Existente: 9.660,00 m².
- Imprimação Betuminosa Ligante: 9.660,00 m².
- Execução de Camada de Rolamento com CBUQ (espessura 4 cm): 386,40 m³, resultante da aplicação sobre a área total com camada uniforme de 0,04 m.
- Ajustes em Tampões de PV (poços de visita): 19 unidades (levantamento ou rebaixamento conforme nova cota de pavimento).

4.5. Guia, Sarjeta e Sarjetão

- Lastro de Pedra Britada: 6,55 m³.
- Execução de Perfil Moldado no Local (sem concreto): 13,75 m³.
- Concreto Usinado (fck = 25 MPa): 13,75 m³.
- Armadura em Tela Soldada de Aço (tela Q196): 57,38 kg.
- Sarjetão Moldado in loco (espessura 15 cm): 2,77 m³ (referente a 18,45 m² de área).

4.6. Sinalização Viária

Sinalização Horizontal:

- Pintura de Faixas com Tinta Acrílica/Vinílica: 712,30 m², distribuídas conforme detalhamento técnico:
- Linhas de bordo (10 cm e 40 cm): 265,70 m²
- Faixas de retenção: 73,00 m²
- Faixas de pedestres: 94,40 m²
- Pinturas em amarelo (linhas contínuas e seccionadas): 209,00 m²
- Pictogramas "PARE" (17 unidades): 70,20 m²
- Tachões Bidirecionais Refletivos (tipo I): 12 unidades.

Sinalização Vertical:

- Placas Viárias em Chapa de Aço Refletiva (película IA/IA): 6,66 m², distribuídas entre placas de regulamentação (R-1, R-19), advertência (A-32b) e identificação de logradouro.
- Postes Metálicos para Suporte de Placas (colunas simples 3,6 m): 28 unidades.

4.7. Observações Técnicas Complementares

- Os serviços deverão considerar eventual necessidade de fresagem prévia do pavimento existente para regularização, conforme especificado no projeto básico.

- A camada de CBUQ deverá ser aplicada com espessura compactada de 4 cm, utilizando vibroacabadora, com controle tecnológico conforme especificações da ABNT.
- Toda a sinalização deverá atender às normas do CONTRAN, DER/SP e Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para estimar os custos da contratação, foram consideradas referências oficiais e contratações similares realizadas por órgãos públicos, conforme detalhado a seguir:

5.1. Tabelas de Referência Oficiais

- CDHU (abril/2025): Utilizada como base para composições de preços unitários de serviços de infraestrutura urbana.
- SIURB (janeiro/2025): Referência para serviços de pavimentação e sinalização viária.
- Essas tabelas foram aplicadas na elaboração da planilha orçamentária, considerando um BDI de 23,38% e sem desoneração.

5.2. Contratações Similares em Órgãos Públicos

Foram analisadas licitações recentes de recapeamento asfáltico com CBUQ em municípios brasileiros, com o objetivo de comparar os custos praticados no mercado:

- Prefeitura de Itatiba/SP (2023): Contratação de 1.000 toneladas de recomposição asfáltica por R\$ 1.124.900,00, resultando em um custo de R\$ 1.124,90 por tonelada.
- Prefeitura de Piedade/SP (2024): Recapeamento asfáltico com CBUQ na Rua Quintino de Campos, com valor total de R\$ 292.056,95.
- Prefeitura de Borá/SP (2024): Execução de recapeamento asfáltico com CBUQ, com valor total de R\$ 258.553,16.
- Prefeitura de Céu Azul/PR (2023): Recapeamento asfáltico de 55.666,56 m² por R\$ 3.305.665,57, resultando em um custo aproximado de R\$ 59,39 por m².

- Prefeitura de Santo Antônio do Paraíso/PR (2024): Execução de 6.442,74 m² de pavimentação asfáltica em CBUQ, com valor máximo global de R\$ 693.606,99, resultando em um custo aproximado de R\$ 107,65 por m².

5.3. Análise Comparativa de Custos

- Com base nas contratações analisadas, observa-se que o custo por metro quadrado de recapeamento asfáltico com CBUQ varia conforme a localidade e as especificidades de cada projeto. A média dos valores obtidos nas licitações mencionadas situa-se entre R\$ 59,39/m² e R\$ 107,65/m².
- Considerando a área total de 9.660,00 m² da Rua Nações Unidas e os serviços adicionais previstos (sinalização, ajustes de tampões, execução de guias e sarjetas), o custo estimado por metro quadrado para este projeto é de R\$ 98,44.
- Considerando ainda que este custo inclui sinalização, este valor está alinhado com os preços praticados em contratações similares e reflete as condições específicas do município de Paulínia/SP.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço da contratação foi elaborada com base na composição de custos detalhada apresentada na planilha orçamentária oficial, elaborada pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SMOSP), utilizando as seguintes referências:

- Fontes de Preços Oficiais:

CDHU – abril de 2025

SIURB – janeiro de 2025

- BDI Aplicado: 23,38% (sem desoneração).
- O valor global estimado da contratação é de R\$ 951.647,82 (novecentos e cinquenta e um mil, seiscentos e quarenta e sete reais e oitenta e dois centavos), considerando todos os insumos, encargos, mobilização, desmobilização, impostos, administração local e central, e demais custos indiretos.

- Estrutura da Estimativa de Preço:

Item	Quantidade	Unidade	Valor Total com BDI
Serviços Preliminares	-	-	R\$ 3.948,84
Demolições e Retiradas	-	-	R\$ 5.629,56
Recapeamento Asfáltico (CBUQ 4cm)	9.660,00 m ²	m ²	R\$ 836.128,99
Guia, Sarjeta e Sarjetão	-	-	R\$ 23.017,43
Sinalização Viária (horizontal e vertical)	-	-	R\$ 82.923,00
Total Geral Estimado	-	-	R\$ 951.647,82

- Custo Médio por Metro Quadrado

Considerando a área total de recapeamento de 9.660,00 m², o custo médio estimado por metro quadrado é de aproximadamente:

R\$ 98,54/m²

Esse valor está compatível com os preços praticados em contratações similares por outros entes públicos, como apurado no levantamento de mercado apresentado anteriormente, cuja faixa de variação está entre R\$ 59,00/m² e R\$ 110,00/m², conforme características e escopo de cada contrato.

- Observações Finais

O valor estimado considera ainda os serviços de sinalização viária, reconstrução de guias e sarjetas, levantamento topográfico, e ajustes em tampões de PVs.

A estimativa serve como parâmetro para definição do valor máximo aceitável da contratação, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação visa à execução de obra de recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas, localizada no bairro Vila Bressani, em Paulínia/SP, abrangendo o trecho compreendido entre a Rua Espanha e a Avenida Brasília. O objetivo da intervenção é

recuperar e modernizar a infraestrutura viária, atualmente desgastada e com comprometimento funcional, garantindo segurança, conforto, acessibilidade e fluidez ao tráfego de veículos e pedestres.

A solução proposta abrange a execução de recapeamento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) com espessura de 4 cm, aplicado sobre a atual camada de rolamento, previamente regularizada e tratada com imprimação betuminosa. Os serviços serão executados sobre uma área de 9.660,00 m², conforme levantamento planimétrico elaborado em CAD e validado tecnicamente.

Complementarmente, estão previstos os seguintes serviços, conforme detalhado em projeto e memorial descritivo:

- Levantamento e readequação de 19 tampões de PVs (poços de visita), com ajuste de cotas para alinhamento ao novo nível do pavimento.
- Reconstrução de 250 metros lineares de guias e sarjetas, incluindo preparo de base com brita graduada, concretagem e perfil extrusado.
- Execução de sarjetão moldado in loco, totalizando 18,45 m², com reforço em armadura de aço (tela Q196) e concreto fck = 25 MPa.
- Sinalização viária horizontal, com aplicação de 712,30 m² de pintura em tinta vinílica ou acrílica (linhas de bordo, faixas de pedestres, pictogramas e retenções).
- Instalação de tachões refletivos (12 unidades) e sinalização vertical, composta por 28 postes metálicos com 6,66 m² de placas refletivas conforme o Manual do CONTRAN.
- Serviços preliminares, como instalação de placa de obra, limpeza e varrição da pista, remoção e transporte de entulho.

Todos os serviços deverão ser executados conforme os projetos executivos, normas técnicas da ABNT, recomendações da CDHU, SIURB, DER/SP e demais diretrizes legais aplicáveis. A contratada deverá ainda apresentar projeto executivo, realizar ensaios de controle tecnológico, manter equipe técnica qualificada e garantir a segurança da obra com sinalização provisória, EPI e EPC.

A obra contará com prazo de execução de até 4 meses, a partir da emissão da ordem de serviço, sendo vedados aditivos de prazo, salvo por causas justificadas e formalmente comprovadas. A garantia mínima dos serviços é de 5 anos, conforme estabelecido no Termo de Referência.

A solução proposta permite a requalificação completa do eixo viário, atendendo aos requisitos de funcionalidade, durabilidade, segurança viária e acessibilidade, com impacto positivo direto na mobilidade urbana e na qualidade de vida dos cidadãos.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

De acordo com o art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento da contratação deve ser avaliado com o objetivo de ampliar a competitividade e viabilizar a participação de um maior número de licitantes, desde que não comprometa a eficiência da contratação ou gere perda de economia de escala.

No presente caso, foi analisada a possibilidade de parcelamento da contratação do recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas, considerando os diferentes grupos de serviços envolvidos, como:

- serviços preliminares (levantamento e placa de obra),
- demolições e remoções,
- recapeamento com CBUQ,
- construção de guias, sarjetas e sarjetões,
- sinalização horizontal e vertical.

Contudo, optou-se pela não adoção do parcelamento pelos seguintes motivos técnicos, operacionais e administrativos:

- a. Interdependência técnica dos serviços: os serviços de fresagem, recomposição de base, recapeamento, reconstrução de guias e execução de sinalização demandam sequência e continuidade operacional, sendo tecnicamente recomendável que sejam conduzidos por uma única empresa ou consórcio, evitando falhas de interface, atrasos e retrabalhos.

- b. Racionalização da gestão contratual: a contratação global favorece o planejamento, o controle, a fiscalização e a responsabilização por parte da administração pública, evitando a fragmentação de contratos que aumentaria a complexidade de fiscalização e comprometeria a coesão dos resultados.
- c. Economia de escala: a unificação dos serviços em um único contrato permite maior economia de escala na mobilização de equipe, equipamentos e materiais, reduzindo custos indiretos e proporcionando preços unitários mais vantajosos ao erário.
- d. Prazo de execução coordenado: o recapeamento exige sincronismo entre as etapas (demolição, base, capa e sinalização), o que poderia ser comprometido se distribuído entre múltiplos contratados com cronogramas distintos.
- e. Natureza unitária e integrada do objeto: o objeto possui caráter indivisível quanto ao seu resultado final — um sistema viário totalmente requalificado —, sendo recomendável sua execução integral por uma única contratada para garantir a uniformidade técnica e estética do pavimento e da sinalização.

Diante do exposto, o parcelamento foi considerado inadequado, optando-se por uma contratação global do objeto, conforme prevê a legislação, resguardando o interesse público quanto à economicidade, eficiência e segurança da execução.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação tem como finalidade promover a requalificação da infraestrutura viária da Rua Nações Unidas, no bairro Vila Bressani, por meio da execução de serviços de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura de 4 cm, além da reconstrução de guias, sarjetas, sarjetões e da implantação completa de nova sinalização horizontal e vertical.

Os resultados pretendidos com a execução da obra são:

9.1. Melhoria das condições de tráfego:

- Garantir maior fluidez e conforto na circulação de veículos, inclusive transporte público, por meio da eliminação de irregularidades no pavimento.

- Aumentar a durabilidade do pavimento, com uso de materiais e técnicas de execução adequadas à demanda de carga e volume de tráfego local.

9.2. Segurança viária:

- Reduzir o risco de acidentes por meio da restauração da superfície da pista e da implantação de nova sinalização conforme as normas do Código de Trânsito Brasileiro e dos manuais do CONTRAN, DER/SP e ABNT.
- Adequar dispositivos como faixas de pedestres e pictogramas “PARE”, promovendo segurança a todos os usuários da via, inclusive pedestres e ciclistas.

9.3. Valorização do espaço urbano:

- Melhorar o aspecto visual da via e do entorno imediato, gerando impactos positivos na percepção de segurança, acessibilidade e qualidade do ambiente urbano.
- Requalificar trecho viário de importante função de ligação entre bairros residenciais e eixos estruturantes da cidade, como a Av. Brasília.

9.4. Eficiência na gestão pública:

- Promover o uso eficiente de recursos públicos, com planejamento técnico detalhado, orçamentação precisa e metas objetivas de desempenho e qualidade.
- Reduzir custos futuros de manutenção corretiva por meio de uma intervenção completa e bem especificada, com garantia contratual mínima de cinco anos.

9.5. Conformidade legal e técnica:

- Atender às exigências de padronização da malha viária urbana previstas nos planos municipais de mobilidade e infraestrutura urbana.
- Garantir a execução dos serviços conforme os projetos elaborados pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SMOSP), obedecendo às normas técnicas vigentes da ABNT, CDHU, SIURB e manuais de sinalização.

Ao final da obra, espera-se que a Rua Nações Unidas apresente um sistema viário com pavimentação renovada, infraestrutura de drenagem periférica recuperada e sinalização adequada, contribuindo para a segurança, fluidez e funcionalidade urbana da cidade de Paulínia.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a celebração do contrato decorrente desta contratação, deverão ser observadas as seguintes providências preliminares, conforme determina a legislação vigente e as boas práticas de planejamento de obras públicas:

- Elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP)

Documento necessário para caracterização da demanda, definição da solução mais adequada, estimativa de custo, avaliação de viabilidade e justificativas técnicas, legais e econômicas.

- Disponibilização do Projeto Básico completo

O projeto básico foi elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SMOSP e inclui plantas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e planilhas orçamentárias, devidamente aprovados pelos responsáveis técnicos.

- Elaboração do Termo de Referência (TR)

Documento que orientará a contratação e execução da obra, contendo o escopo dos serviços, prazos, garantias, critérios de medição e pagamento, responsabilidades das partes e demais exigências contratuais.

- Obtenção de recursos orçamentários vinculados ao convênio com o Governo do Estado de São Paulo

A contratação será financiada com recursos provenientes de convênio estadual, cuja dotação orçamentária já está prevista e vinculada ao processo administrativo da contratação.

- Análise jurídica da minuta do edital e do contrato

A minuta de edital, com todos os anexos, deverá ser submetida à Procuradoria Jurídica para análise de conformidade com a Lei nº 14.133/2021, garantindo segurança jurídica ao certame.

- Designação formal do fiscal do contrato

Ato administrativo que designa agente público responsável pela fiscalização técnica e administrativa da execução do contrato, conforme exigido pelo art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

- Providências relativas ao licenciamento e autorizações

A contratada deverá, após a emissão da Ordem de Serviço, providenciar as licenças operacionais e ambientais eventualmente necessárias para o início da obra, conforme previsto no Termo de Referência.

- Publicação do edital de licitação na forma da Lei nº 14.133/2021

Após aprovação técnica e jurídica, o edital será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), site oficial do município e Diário Oficial, observando prazos mínimos legais.

- Previsão de garantias

A contratada deverá apresentar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Ata de serviços de sondagem e topografia que podem ser acionadas em caso de ocorrência de fatos excepcionais que fujam do escopo previsto inicialmente a ser executado pela empresa a ser contratada.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas configura uma intervenção de baixo impacto ambiental, por se tratar da requalificação de infraestrutura existente em área urbana consolidada, sem alteração do uso do solo ou expansão da malha viária.

Entretanto, mesmo sendo uma obra de natureza corretiva e localizada, foram consideradas as seguintes questões ambientais:

- Geração de resíduos:

O processo de demolição de guias, sarjetas e fresagem do pavimento pode gerar resíduos de construção e demolição (RCD), cuja destinação deverá seguir a legislação vigente (Resolução CONAMA nº 307/2002), sendo obrigatória a destinação para área licenciada e o devido controle documental.

- Emissões atmosféricas e ruídos:

Durante a execução da obra, especialmente nas etapas de aplicação do CBUQ, haverá emissão de gases e partículas em suspensão, além de ruídos provenientes de máquinas e equipamentos. Tais efeitos são temporários e devem ser mitigados com planejamento de horários de trabalho e uso de equipamentos em boas condições de manutenção.

- Riscos à drenagem urbana:

A obra deverá respeitar as cotas de projeto para garantir a continuidade do escoamento superficial, evitando represamento ou redirecionamento inadequado da água da chuva. Em caso de necessidade, será utilizado o contrato vigente de manutenção de drenagem para adequações complementares.

- Segurança e limpeza do entorno:

A contratada deverá adotar medidas de controle ambiental, como varrição contínua do canteiro, contenção de poeira, controle de resíduos oleosos e sinalização preventiva para evitar danos ao meio urbano e à população durante a execução.

- Licenciamento ambiental:

A natureza da intervenção não demanda licenciamento ambiental específico, uma vez que não implica supressão de vegetação, ocupação de APPs ou alteração significativa do meio físico, nos termos da legislação estadual e municipal aplicável.

Assim, os impactos ambientais são considerados baixos e plenamente controláveis, sendo exigido da contratada o cumprimento das boas práticas ambientais e das normas vigentes, com fiscalização da Administração Pública durante toda a execução da obra.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação da obra de recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, orçamentário, jurídico, operacional e ambiental, conforme detalhado a seguir:

- Viabilidade Técnica

A solução proposta baseia-se em projeto básico elaborado por equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SMOSP), com memória de cálculo, planta, especificações e planilha orçamentária compatíveis com as normas técnicas da ABNT, CDHU e SIURB.

O método construtivo proposto (recapamento com CBUQ, com espessura de 4 cm) é tecnicamente adequado à função viária da Rua Nações Unidas, que apresenta tráfego intenso, incluindo transporte coletivo urbano.

- Viabilidade Operacional

Os serviços previstos são comuns à engenharia de pavimentação urbana e podem ser executados com facilidade por empresas do setor, utilizando tecnologias e equipamentos amplamente disponíveis no mercado.

Há planejamento para que os serviços ocorram com mínima interferência na rotina urbana, e a prefeitura dispõe de instrumentos complementares como contratos vigentes de manutenção de drenagem e levantamento topográfico, para eventuais ajustes.

- Viabilidade Orçamentária e Financeira

A obra conta com recursos assegurados por convênio firmado com o Governo do Estado de São Paulo, com dotação específica e previsão orçamentária no plano de investimentos da SMOSP.

A estimativa de preço da contratação foi elaborada com base em tabelas públicas de referência (CDHU/abr-25 e SIURB/jan-25), complementada por pesquisa de mercado, o que garante a razoabilidade dos valores propostos.

- Viabilidade Jurídica

A contratação será conduzida por processo licitatório com base na Lei nº 14.133/2021, respeitando os princípios da legalidade, impessoalidade, eficiência e economicidade.

O processo conta com Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, Projeto Básico e demais peças exigidas, assegurando robustez e segurança jurídica.

- Viabilidade Ambiental

Por se tratar de intervenção sobre via urbana já existente, sem ampliação de área ou alteração significativa do meio físico, o impacto ambiental é mínimo e controlável, não sendo exigível licenciamento específico.

Serão observadas as normas de gestão de resíduos da construção civil, controle de emissões e mitigação de ruídos e poeira.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é viável e necessária, representando medida eficiente de interesse público para garantir a segurança viária, a conservação da infraestrutura urbana e a melhoria da mobilidade na região.

14 – JUSTIFICATIVA PARA A AUSÊNCIA DE PROJETO EXECUTIVO

Nos termos do § 3º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021:

“Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.”

No caso da presente contratação — recapeamento asfáltico da Rua Nações Unidas — trata-se de obra cuja execução baseia-se em soluções técnicas padronizadas e de conhecimento amplo no setor, como a aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), sinalização viária e reconstrução de guias e sarjetas.

O projeto básico elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (SMOSP) apresenta, de forma suficiente e precisa:

- o detalhamento dos serviços a executar;
- as características técnicas e geométricas da via;
- as seções-tipo;
- os memoriais de cálculo e de quantitativos;
- as especificações dos materiais e métodos construtivos;
- a identificação das interfaces (drenagem, tampões, sinalização).

Dessa forma, não há prejuízo à definição dos padrões de desempenho e qualidade exigidos, sendo perfeitamente possível aferir a conformidade dos serviços a partir do projeto básico e do termo de referência, ambos suficientemente detalhados.

Assim, a contratação poderá ser realizada com base apenas no projeto básico, sem a necessidade de elaboração prévia de projeto executivo, o qual, se necessário, poderá ser exigido da contratada após a assinatura do contrato, como encargo contratual para fins de detalhamento de execução, conforme previsto na legislação e nas cláusulas contratuais.

15 – MATRIZES DE RISCO - ANEXO

Em 09 de maio de 2025.

Caio Corte da Silva

Engenheiro Civil/SMOSP

Edilson Fernando dos Santos

Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos