ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

a. Número do Processo: 133615/2026

b. Objeto: contratação de empresa(s) especializada(s) para execução de obras de recapeamento asfáltico e pavimentação de ruas, avenidas e vias locais no Município de Piracicaba/SP, compreendendo os Lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8, com recursos oriundos de convênio/financiamento celebrado no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, do Governo Federal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Inciso I e II, do § 1º do Artigo 18 da Lei Federal 14.133/2021)

A presente demanda decorre da necessidade de recuperar, ampliar e melhorar a infraestrutura viária urbana do Município de Piracicaba/SP, por meio da execução de obras de recapeamento asfáltico e pavimentação em ruas, avenidas e vias locais. As intervenções pretendidas buscam restabelecer as condições adequadas de trafegabilidade, segurança viária, acessibilidade e conforto aos usuários.

A malha viária urbana sofre desgaste contínuo em razão do tráfego, da ação climática, da idade dos pavimentos e da recorrência de intervenções corretivas pontuais. A permanência de buracos, trincas, deformações, remendos sucessivos e desníveis compromete a segurança de motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres, além de elevar os custos de manutenção da infraestrutura pública.

A execução das obras justifica-se, portanto, como medida de manutenção preventiva e corretiva estruturada, capaz de prolongar a vida útil do pavimento, preservar a infraestrutura existente, reduzir a necessidade de serviços emergenciais e melhorar a mobilidade urbana em diferentes regiões do Município.

O Programa de Aceleração do Crescimento - PAC deve ser considerado, neste ETP, como a origem do financiamento e como referência para observância das diretrizes do Governo Federal e da Caixa Econômica Federal. O PAC não constitui objeto da contratação, mas fonte de recursos e condicionante procedimental para a execução das obras.

Quanto à previsão no Plano de Contratações Anual — PCA, deverá ser verificada a existência de referido instrumento de planejamento no âmbito do Município. Caso o PCA tenha sido elaborado, a Administração deverá comprovar a inclusão da presente demanda ou justificar eventual necessidade de ajuste/regularização do planejamento antes da deflagração da fase externa da contratação, em atendimento ao art. 18, §1º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Na hipótese de o Município ainda não dispor de Plano de Contratações Anual formalmente instituído, tal circunstância deverá ser expressamente justificada nos autos, sem prejuízo da

demonstração de compatibilidade da contratação com as leis orçamentárias vigentes, com o planejamento municipal e com a origem dos recursos vinculados ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), observadas as providências necessárias para regularização do instrumento de planejamento.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2027.

- **ID PCA no PNCP:** 53/2027

3. ÁREA REQUISITANTE

a) Área Requisitante: Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Serviços Públicos

b) Responsável: Luciano RodovaldoCelêncio

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (INCISO III, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021

Para atendimento da necessidade identificada, a futura contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

4.1. Requisitos técnicos

a) Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) junto ao CREA ou CAU, conforme a natureza dos serviços;

b) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-operacional que demonstre(m) a execução anterior de serviços compatíveis em características, quantidades relevantes e complexidade tecnológica e operacional com o objeto da contratação, especialmente relacionados a obras de pavimentação e recapeamento asfáltico;

- Execução de revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ;
- Execução de revestimento asfáltico do tipo Stone Matrix Asphalt - SMA, quando previsto nas planilhas e projetos;
- Execução de base betuminosa com utilização de material fresado de pavimento asfáltico - RAP, reciclado em usina móvel com adição de CAP, quando previsto;
- Execução de Base de Brita Graduada Simples - BGS ou camadas estruturais equivalentes de pavimentação;

c) Comprovação de capacidade técnico-profissional do responsável técnico, mediante Certidão de Acervo Técnico - CAT ou documento equivalente, devidamente registrado no conselho profissional competente;

d) Demonstração de disponibilidade de equipe técnica e de equipamentos compatíveis com a execução dos serviços, tais como vibroacabadora, rolos compactadores, caminhões

basculantes, fresadora, espargidor, usina/fornecimento de massa asfáltica e demais equipamentos necessários;

e) Atendimento às normas técnicas aplicáveis, especialmente DNIT, DER/SP, ABNT, normas municipais e demais regulamentos pertinentes.

4.2. Habilitação jurídica

A futura licitante deverá comprovar existência jurídica regular, mediante apresentação dos atos constitutivos, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrados, além dos documentos de representação exigidos no edital.

4.3. Habilitação econômico-financeira

Deverá ser exigida documentação econômico-financeira compatível com o porte da contratação, incluindo balanço patrimonial, demonstrações contábeis, índices contábeis e eventual patrimônio líquido ou garantia, nos limites admitidos pela Lei Federal nº 14.133/2021 e conforme parâmetros definidos no edital.

4.4. Regularidade fiscal, social e trabalhista

A licitante deverá comprovar regularidade perante as Fazendas competentes, FGTS, Justiça do Trabalho e demais exigências legais aplicáveis, observado o regime jurídico da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.5. Requisitos ambientais e de sustentabilidade

a) Destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da fresagem, demolições, limpeza e demais intervenções;

b) Observância às normas ambientais municipais, estaduais e federais, inclusive quanto ao transporte e disposição final de resíduos;

c) Adoção de boas práticas de execução que minimizem poeira, ruídos, interrupções de tráfego, impactos à população e riscos ambientais;

Os requisitos ora definidos servirão de base para a estruturação do Termo de Referência, do edital e dos demais documentos da fase preparatória da futura contratação, devendo ser estabelecidos de forma objetiva, mensurável, proporcional e compatível com a natureza, o vulto e a complexidade das obras. A definição definitiva das exigências de habilitação e execução deverá observar os limites da Lei Federal nº 14.133/2021, evitando restrições indevidas à competitividade e preservando a segurança técnica necessária à adequada execução dos serviços.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (INCISO IV DO § 1º do ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

A estimativa das quantidades foi elaborada com base nos projetos preliminares, levantamentos técnicos e planilhas de referência elaborados pela Secretaria competente, considerando as vias públicas contempladas no convênio/financiamento que prevê a execução de 08 (oito) lotes de pavimentação e recapeamento asfáltico no Município de Piracicaba/SP.

Foram analisados os seguintes elementos:

a) Extensão linear das vias a serem contempladas em cada lote;

b) Largura média das pistas de rolamento;

c) Área total estimada de intervenção, em metros quadrados;

d) Espessura média do revestimento asfáltico a ser aplicado;

e) Necessidade de fresagem prévia, recomposição localizada de base e regularização do pavimento existente;

f) Serviços complementares, como tapa-buracos, sarjetas, sinalização horizontal, mobilização e demais intervenções correlatas.

A partir desses parâmetros técnicos, foram estimadas as quantidades de serviços e insumos necessários, tais como:

a) Área total estimada de recapeamento e pavimentação;

b) Volume ou massa estimada de CBUQ, SMA e demais misturas asfálticas previstas;

c) Área estimada de fresagem;

d) Quantitativos de sinalização horizontal e dispositivos correlatos;

e) Serviços de regularização, recomposição de base e demais camadas estruturais.

As quantidades definitivas constarão dos projetos, memoriais e planilhas orçamentárias que instruirão a futura licitação, elaboradas com base em composições de custos referenciais oficiais e nas condições técnicas verificadas pela Administração.

Ressalta-se que as estimativas foram dimensionadas para atender integralmente os 08 (oito) lotes previstos, garantindo a adequada aplicação dos recursos e a execução das obras dentro dos parâmetros técnicos e orçamentários estabelecidos.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (INCISO VI, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021

A estimativa do valor das futuras contratações é a seguinte:

LOTE	VALOR ESTIMADO (R$)
1	R$ 51.876.569,51
2	R$ 49.523.494,60
3	R$ 53.826.461,43
4	R$ 53.382.570,95
5	R$ 55.427.370,48
6	R$ 31.409.113,26
7	R$ 52.200.330,79
8	R$ 55.073.538,27

Para a composição dos custos unitários foram utilizadas bases referenciais oficiais e atualizadas, tais como:

a) SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil;

b) SIURB - Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras, quando aplicável;

c) CDHU, DER/SP ou outras bases oficiais compatíveis com a natureza dos serviços e com as exigências do convênio/financiamento.

A estimativa considerou, entre outros elementos:

a) Quantitativos obtidos a partir dos levantamentos técnicos, projetos e planilhas preliminares;

b) Custos de materiais, mão de obra, equipamentos, transporte e encargos sociais;

c) Custos indiretos, mobilização, desmobilização, administração local e demais despesas necessárias;

d) BDI - Benefícios e Despesas Indiretas, conforme parâmetros técnicos adotados pela Administração;

e) Eventuais exigências específicas do instrumento de convênio/financiamento vinculado ao PAC.

A estimativa detalhada deverá constar das planilhas orçamentárias que integrarão o processo administrativo da futura contratação.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO (INCISO V, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade municipal, bem como avaliar a viabilidade técnica e econômica da execução das obras de recapeamento asfáltico e pavimentação de vias públicas no Município de Piracicaba/SP, objeto de financiamento com recursos vinculados ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

A análise considerou a natureza dos serviços pretendidos, a extensão das intervenções, a necessidade de mobilização de equipes e equipamentos especializados, a disponibilidade de fornecedores e executores no mercado, bem como a existência de referências oficiais de preços aplicáveis às obras de infraestrutura viária urbana.

Como primeira alternativa, avaliou-se a execução direta pela Administração Municipal, com utilização de servidores, equipamentos e estrutura própria. Essa hipótese não se mostra a mais adequada ao caso concreto, considerando que as obras demandam equipe técnica especializada, equipamentos pesados, logística de fornecimento e aplicação de massa asfáltica, con-

trole tecnológico, planejamento operacional e capacidade de execução simultânea de múltiplas frentes de serviço. A adoção dessa alternativa exigiria mobilização estrutural e investimentos incompatíveis com a eficiência pretendida e com a natureza das intervenções.

Como segunda alternativa, analisou-se a contratação de empresa ou empresas especializadas no ramo de engenharia, solução que se mostra mais compatível com o objeto pretendido. Essa alternativa permite maior eficiência operacional, melhor alocação dos riscos executivos, utilização de equipamentos específicos, emprego de mão de obra especializada, observância de normas técnicas aplicáveis e aproveitamento da experiência de empresas que já atuam em obras similares de pavimentação, recapeamento, fresagem, recomposição de base, sinalização viária e controle tecnológico.

Quanto às soluções técnicas de pavimentação, foram consideradas alternativas usualmente empregadas em vias urbanas, tais como reparos pontuais, tapa-buracos, recomposição localizada de base, fresagem, recapeamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), aplicação de misturas asfálticas especiais, como Stone Matrix Asphalt(SMA), quando previstas em projeto, e demais serviços correlatos de infraestrutura viária. A mera execução de reparos pontuais não se revela suficiente para atendimento integral da demanda, pois possui caráter corretivo e localizado, sem solucionar de forma ampla a deterioração da malha viária. Por outro lado, o recapeamento e a pavimentação com misturas asfálticas previstas nos projetos apresentam melhor adequação técnica, maior durabilidade, ampla disponibilidade no mercado e possibilidade de precificação por meio de composições oficiais.

Para fins de análise econômica e verificação da compatibilidade da solução, foram consideradas bases referenciais oficiais de preços, especialmente SINAPI e demais tabelas públicas aplicáveis, além de parâmetros usualmente adotados em obras de infraestrutura viária urbana e contratações similares realizadas por órgãos e entidades públicas.

Constatou-se que o mercado regional e estadual dispõe de empresas de engenharia com experiência na execução de serviços de fresagem, aplicação de CBUQ e SMA, recomposição de base, execução de camadas estruturais de pavimentação, sinalização horizontal, drenagem superficial correlata e controle tecnológico, o que demonstra a existência de ambiente competitivo suficiente para a futura licitação.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa ou empresas especializadas, mediante procedimento licitatório adequado, constitui a solução técnica e economicamente mais vantajosa para atendimento da necessidade municipal, por permitir a execução das obras com maior eficiência, segurança técnica, controle de qualidade, cumprimento dos prazos vinculados ao financiamento e adequada aplicação dos recursos públicos oriundos do PAC. As exigências definitivas de habilitação e execução deverão ser estabelecidas no edital e nos demais documentos da contratação, de forma objetiva, proporcional e compatível com a natureza, o vulto e a complexidade das obras, sem imposição de restrições indevidas à competitividade.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (INCISO VII, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

Considerando o porte da contratação, a relevância dos investimentos, a multiplicidade de frentes de execução e a natureza técnica dos serviços de pavimentação e recapeamento

asfáltico, a solução proposta poderá ser precedida de procedimento auxiliar de pré-qualificação, nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção da pré-qualificação mostra-se adequada como estratégia de planejamento e mitigação de riscos, uma vez que permite à Administração verificar previamente se as empresas interessadas reúnem condições mínimas de habilitação técnica, operacional, jurídica e econômico-financeira compatíveis com a complexidade do objeto, antes da instauração da futura licitação destinada à execução das obras.

A experiência adotada por outros entes municipais, demonstra a utilização da pré-qualificação em contratações de engenharia de maior complexidade, especialmente quando o objeto envolve obras relevantes, elevados quantitativos, necessidade de capacidade técnica específica, controle de execução e adequada gestão dos riscos contratuais.

No presente caso, a pré-qualificação não substitui a futura licitação nem altera a natureza do objeto pretendido, que permanece sendo a contratação de empresa(s) especializada(s) para execução de obras de infraestrutura viária urbana. Trata-se de etapa auxiliar e preparatória voltada à seleção prévia de licitantes aptos, com vistas a conferir maior segurança técnica, reduzir o risco de inexecução, atrasos ou paralisações e assegurar que a futura disputa ocorra entre empresas com capacidade compatível com as exigências do objeto.

Os critérios de pré-qualificação deverão ser objetivos, proporcionais, previamente definidos no respectivo edital e vinculados às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, sem imposição de restrições indevidas à competitividade. A futura licitação deverá observar a modalidade, a forma de disputa e os critérios de julgamento definidos nos documentos próprios da contratação, podendo ser restrita aos licitantes pré-qualificados, nos termos admitidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (INCISO VIII, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as obras e serviços devem atender ao princípio do parcelamento quando este se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso, observada a natureza do objeto, a preservação da economia de escala, a ampliação da competitividade e o melhor aproveitamento do mercado.

No presente caso, optou-se pelo parcelamento do objeto em 8 (oito) lotes, considerando a distribuição territorial das intervenções, a autonomia física das vias contempladas, a possibilidade de execução independente das frentes de obra e a necessidade de conferir maior racionalidade logística à futura contratação.

As obras de recapeamento asfáltico e pavimentação são compostas por serviços tecnicamente divisíveis e executáveis em diferentes regiões do Município, sem que a divisão comprometa a unidade técnica de cada lote. Cada lote deverá reunir conjunto completo e coerente de serviços, incluindo, conforme o caso, fresagem, recomposição de base e sub-base, aplicação de revestimento asfáltico, sinalização viária, controle tecnológico e demais atividades correlatas, possibilitando execução, medição, fiscalização e recebimento de forma autônoma.

A divisão em lotes também se justifica sob o aspecto econômico, pois amplia o universo de potenciais participantes, permitindo que empresas ou consórcios com capacidade compatível concorram a lotes específicos, sem necessidade de comprovação de estrutura operacional para a totalidade do objeto. Tal modelagem tende a favorecer maior competitividade, melhor distribuição das frentes de execução, redução do risco de concentração operacional e maior aderência aos prazos vinculados aos recursos do Programa de Aceleração do Crescimento — PAC.

Considerando o vulto global da contratação, a multiplicidade de frentes de obra, a necessidade de execução simultânea e o interesse público na descentralização da capacidade operacional, deverá ser estabelecida regra objetiva permitindo que uma mesma empresa, isoladamente ou reunida em consórcio, seja adjudicatária de até 2 (dois) lotes.

A limitação de adjudicação a até 2 (dois) lotes por empresa ou consórcio tem por finalidade equilibrar a competitividade com a capacidade real de mobilização das contratadas, evitando a concentração excessiva da execução em um único agente econômico e reduzindo riscos de atraso, paralisação, insuficiência de equipes, equipamentos ou fornecimento de insumos. Ao mesmo tempo, a possibilidade de adjudicação de até 2 (dois) lotes preserva a atratividade econômica da contratação, permitindo que empresas com maior capacidade operacional possam executar mais de uma frente, sem comprometer a distribuição equilibrada dos serviços.

A regra não impede a participação ampla dos licitantes em todos os lotes, mas deverá ser disciplinada de forma clara no edital, com definição objetiva da ordem de julgamento e dos critérios de adjudicação, especialmente para a hipótese de uma mesma empresa ou consórcio apresentar a melhor proposta em mais de 2 (dois) lotes. Nessa situação, deverá prevalecer o critério previamente estabelecido pela Administração, preservando-se a isonomia, a transparência, a vantajosidade e a adequada distribuição das frentes de execução.

Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, limitado a até 2 (duas) empresas consorciadas. A limitação quantitativa justifica-se pela necessidade de permitir a soma de capacidades técnicas, operacionais e econômico-financeiras para execução de objeto de maior porte, sem ampliar excessivamente a fragmentação de responsabilidades, a complexidade de gestão contratual e os riscos de coordenação entre múltiplas empresas. O

limite de até 2 (duas) consorciadas preserva o equilíbrio entre competitividade, segurança técnica, capacidade de mobilização e eficiência na fiscalização contratual.

A empresa participante de consórcio não poderá participar, na mesma licitação, de outro consórcio ou de forma isolada, devendo ser observada a responsabilidade solidária das consorciadas pelos atos praticados durante a licitação e durante a execução contratual, conforme as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e as regras específicas do edital.

Conclui-se, portanto, que o parcelamento do objeto em 8 (oito) lotes é técnica e economicamente viável, atende ao interesse público, amplia a competitividade, favorece a execução simultânea das obras e não acarreta perda de economia de escala suficiente para justificar a adoção de lote único. A modelagem com limitação de adjudicação a até 2 (dois) lotes por empresa ou consórcio, associada à admissão de consórcios de até 2 (duas) empresas, mostra-se adequada ao porte, à complexidade, à distribuição territorial e ao cronograma da contratação, desde que detalhada de forma objetiva no edital e nos demais documentos da fase preparatória.

10. RESULTADO PRETENDIDO (INCISO IX, DO § 1º do Artigo 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

A presente contratação tem como resultado pretendido a recuperação estrutural e funcional das vias públicas contempladas, promovendo a melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária, mobilidade urbana, acessibilidade e conservação do patrimônio público municipal.

Busca-se, especificamente:

a) restaurar a integridade do revestimento asfáltico, eliminando trincas, buracos, deformações, afundamentos, irregularidades superficiais e demais patologias que comprometam a segurança e a funcionalidade das vias;

b) aumentar a vida útil do pavimento, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas recorrentes, tais como tapa-buracos, recomposições localizadas e reparos emergenciais;

c) proporcionar maior segurança aos usuários, reduzindo riscos de acidentes, danos a veículos, prejuízos à circulação do transporte público, ciclistas, pedestres e demais usuários da malha viária;

d) melhorar a mobilidade urbana e a fluidez do tráfego nas regiões contempladas, com reflexos positivos na qualidade de vida da população e na eficiência dos deslocamentos urbanos;

e) assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos vinculados ao Programa de Aceleração do Crescimento — PAC, observando os projetos aprovados, as planilhas orçamentárias, o cronograma físico-financeiro, os critérios de medição e as exigências do agente financeiro.

Do ponto de vista da economicidade, a execução planejada das obras de recapeamento e pavimentação tende a reduzir a recorrência de serviços emergenciais e intervenções corretivas pontuais, que, em regra, apresentam menor eficiência operacional e maior custo relativo por unidade de área quando comparadas a intervenções estruturadas e programadas. Com isso, busca-se diminuir o dispêndio futuro com manutenção corretiva, prolongar a vida útil do pavimento e otimizar a aplicação dos recursos financeiros disponíveis.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a contratação permitirá a organização das frentes de obra de forma planejada, com utilização racional de equipes, equipamentos, insumos asfálticos, materiais de base, sinalização e controle tecnológico. A execução por lotes favorece a mobilização proporcional à extensão e à complexidade de cada conjunto de vias, evitando concentração excessiva da operação, ociosidade de recursos e atrasos decorrentes de insuficiência de estrutura executiva.

A divisão em 8 (oito) lotes também contribui para o resultado pretendido, pois amplia a competitividade, possibilita execução simultânea em diferentes regiões do Município, melhora a gestão dos prazos e permite maior controle sobre medições, fiscalização e recebimento dos serviços, desde que preservada a coerência técnica e operacional de cada lote.

Contribui igualmente para a obtenção dos resultados pretendidos a adoção do procedimento auxiliar de pré-qualificação, nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021, como etapa destinada à seleção prévia de empresas ou consórcios que demonstrem capacidade técnica, operacional, jurídica e econômico-financeira compatível com o porte e a complexidade das obras. A pré-qualificação reduz o risco de participação de licitantes sem estrutura adequada, mitiga a possibilidade de inexecução, atrasos e paralisações e reforça a segurança da futura contratação.

O resultado esperado é a entrega de obras executadas com qualidade técnica, em conformidade com as normas aplicáveis, dentro dos prazos pactuados e com adequada rastreabilidade da aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a valorização da infraestrutura urbana, a preservação do patrimônio público e a melhoria da qualidade de vida da população.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS Á CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (INCISO X, DO § 1º do Artigo 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

Antes da celebração do contrato, deverão ser adotadas e/ou comprovadas as seguintes providências preliminares pela Administração:

a) elaboração, aprovação e juntada do projeto básico das obras, acompanhado dos respectivos memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, composições de custos, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas necessárias à adequada caracterização do objeto;

b) elaboração do Termo de Referência e consolidação dos critérios técnicos de execução, medição, recebimento, fiscalização, pagamento, controle tecnológico, reajustamento, garantias e demais condições contratuais;

c) comprovação da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA), quando existente, ou apresentação de justificativa formal e providências de regularização, nos termos do art. 18, §1º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021;

d) comprovação do enquadramento/aprovação da demanda no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), bem como juntada do instrumento de convênio, contrato de repasse, financiamento, autorização, seleção, termo de compromisso ou documento equivalente que demonstre a origem e a vinculação dos recursos;

e) comprovação da disponibilidade orçamentária, indicação da respectiva dotação, identificação da origem dos recursos provenientes do PAC e da eventual contrapartida municipal, quando cabível, com a adoção das providências necessárias ao empenho prévio à contratação;

f) autorização formal para abertura do processo licitatório e aprovação da autoridade competente quanto ao prosseguimento da contratação, observadas as exigências da fase preparatória;

g) conclusão do procedimento auxiliar de pré-qualificação dos licitantes, nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021, caso mantida essa estratégia pela Administração, com a definição dos licitantes aptos a participar da futura licitação;

h) designação formal do gestor e dos fiscais do contrato, inclusive fiscal técnico, administrativo e setorial, quando cabível, com a verificação da necessidade de capacitação específica para o adequado acompanhamento, fiscalização e gestão contratual;

i) obtenção das licenças, autorizações, aprovações e anuências eventualmente exigíveis para a execução das obras, inclusive de natureza ambiental, urbanística, viária e aquelas relacionadas a interferências com redes de água, esgoto, drenagem, energia, telecomunicações, gás, equipamentos públicos ou demais infraestruturas existentes;

j) verificação da compatibilidade entre os documentos técnicos da contratação, as exigências do agente financeiro, o cronograma de aplicação dos recursos, os critérios de medição e prestação de contas e as obrigações assumidas no âmbito do PAC.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATO-INTERDEPENDENTES (INCISO XI, DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

Nos termos do art. 18, §1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, informa-se que a contratação não depende, em regra, de contratação correlata ou interdependente para produzir seus efeitos principais. Eventuais serviços complementares, ajustes de drenagem, sinalização adicional ou interferências com concessionárias poderão ser avaliados e formalizados em procedimento próprio, caso se mostrem necessários à plena efetividade das obras.

13. POSSIVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS (INCISO XII DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

A execução de obras de recapeamento asfáltico e pavimentação de vias públicas pode gerar impactos ambientais pontuais e temporários, inerentes às atividades de fresagem, aplicação de massa asfáltica, transporte de materiais, operação de equipamentos pesados e manejo de resíduos.

Dentre os principais impactos ambientais potenciais, destacam-se:

a) Geração de resíduos provenientes da fresagem do pavimento existente e de eventuais demolições;

b) Emissão de material particulado e gases decorrentes da operação de máquinas, transporte e aplicação de massa asfáltica;

c) Ruídos provenientes dos equipamentos utilizados;

d) Interferências temporárias na drenagem superficial e no tráfego local;

e) Possível risco de contaminação do solo por derramamento de insumos, combustíveis ou lubrificantes.

Para mitigação desses impactos, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

a) Destinação ambientalmente adequada dos resíduos de fresagem e demais materiais removidos, observando a legislação ambiental vigente;

b) Controle da emissão de poeira por meio de umectação quando necessário;

c) Manutenção preventiva dos equipamentos para redução de emissão de poluentes e ruídos;

d) Adoção de boas práticas de armazenamento, transporte e manuseio de materiais;

e) Recuperação imediata de eventuais áreas afetadas pela execução dos serviços;

f) Cumprimento das normas ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis.

Considerando que se trata de intervenção em área urbana já consolidada, não se vislumbram impactos ambientais permanentes ou de grande magnitude, sendo os efeitos, em sua maioria, temporários e controláveis mediante medidas mitigadoras adequadas.

A futura contratação deverá prever a responsabilidade da contratada quanto ao cumprimento das normas ambientais, ao transporte e destinação dos resíduos e à adoção de práticas sustentáveis durante toda a execução das obras.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (INCISO XIII DO § 1º DO ARTIGO 18 DA LEI FEDERAL 14.133/2021)

Após a análise dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos, orçamentários, ambientais e jurídicos, conclui-se que a contratação pretendida é viável e compatível com as necessidades do Município de Piracicaba/SP.

A viabilidade técnica está demonstrada pela existência de solução de engenharia usual, com projetos, planilhas, normas técnicas e referências de custos capazes de orientar a execução de obras de recapeamento asfáltico e pavimentação.

Sob o aspecto econômico e orçamentário, a contratação mostra-se viável em razão da previsão de recursos vinculados ao convênio/financiamento no âmbito do PAC, sem prejuízo da necessária comprovação da dotação orçamentária e da observância dos limites autorizados.

A solução eleita revela-se economicamente adequada ao prolongar a vida útil do pavimento, reduzir intervenções corretivas futuras e permitir a disputa competitiva por lotes, favorecendo propostas compatíveis com o mercado e com o interesse público.

No tocante à viabilidade jurídica, a contratação encontra fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021, devendo o processo seguir com a instrução completa, o atendimento às exigências do agente financeiro e a adoção das providências prévias indicadas neste ETP.

A análise dos riscos relacionados à fase preparatória, ao procedimento auxiliar de pré-qualificação, à futura licitação, encontra-se consolidada em documento próprio denominado “Mapa de Riscos”, que integra o processo administrativo como anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar.

O referido documento foi elaborado de forma apartada para permitir avaliação específica dos riscos internos e externos que possam comprometer o sucesso da contratação e a boa execução das obras, sem se confundir com eventual matriz de alocação de riscos contratual, a qual deverá ser tratada, se cabível, nos instrumentos próprios da futura contratação.

Piracicaba, 17 de julho de 2026.

THALITA CERQUEIRA REQUENA

Assessora de Secretária