

ANEXO VI ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 164578/2026

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP integra a fase preparatória da contratação e tem por finalidade demonstrar a necessidade pública, avaliar as alternativas disponíveis no mercado, definir a solução mais adequada e registrar os elementos mínimos exigidos pelo art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 para subsidiar a elaboração do Termo de Referência e do futuro instrumento convocatório.

O objeto em análise decorre da necessidade de recapeamento, fresagem e recomposição asfáltica em diversas ruas do Município da Estância Turística de Olímpia/SP, abrangendo a instalação de placa institucional, a execução de imprimadura betuminosa ligante, a fresagem descontínua do revestimento asfáltico existente com espessura de 3,00 cm, a aplicação de concreto asfáltico com cimento asfáltico modificado por borracha – Faixa III, em camada final compactada de 3,00 cm, o transporte do material fresado e a execução de sinalização horizontal, com adoção de referências DER/SP TPU 10/2025 não desonerada e DNIT/SICRO 10/2025, conforme planilha orçamentária base de 24/04/2026.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação pretendida visa restaurar e preservar as condições adequadas de trafegabilidade, segurança, conforto ao rolamento e durabilidade da malha viária urbana municipal, diante do desgaste progressivo do revestimento asfáltico em diversas vias públicas. A ação combinada do tráfego cotidiano de veículos leves e pesados, da insolação, das variações térmicas, da umidade, da infiltração de água por descontinuidades do revestimento e do envelhecimento natural dos materiais tem provocado perda de desempenho superficial do pavimento, com reflexos diretos na segurança viária e na conservação do patrimônio público.

No caso concreto, os levantamentos técnicos que subsidiam a presente contratação evidenciaram a necessidade de intervenção planejada e tecnicamente padronizada, não limitada a reparos emergenciais ou a operações isoladas de tapa-buraco. Em diversos trechos, a solução mais adequada passa pela fresagem descontínua da camada deteriorada, seguida da aplicação de imprimadura betuminosa ligante e da recomposição da superfície com concreto asfáltico usinado a quente, restabelecendo regularidade, aderência, estanqueidade e desempenho da pista.

A solução projetada, com fresagem de 3,00 cm e recomposição em CBUQ de 3,00 cm de espessura final compactada, mostra-se compatível com a necessidade de restaurar a camada de rolamento em trechos críticos, corrigindo deformações e desgastes localizados sem impor, neste momento, intervenção integral mais profunda ou reconstrução estrutural ampla das vias contempladas. Trata-se, portanto, de me-

dida de manutenção qualificada do sistema viário, voltada à preservação da funcionalidade do pavimento e à racionalização do gasto público.

A necessidade administrativa não possui viés meramente estético. A contratação se justifica pelo interesse público de reduzir riscos de acidentes, mitigar desconfortos aos usuários, diminuir a progressão de patologias do pavimento, evitar que falhas superficiais evoluam para defeitos mais severos e mais onerosos, e conferir maior previsibilidade às ações de manutenção viária do Município. A intervenção tempestiva, com critérios técnicos definidos, tende a reduzir a recorrência de remendos corretivos pontuais e de atendimentos emergenciais dispersos, que, em regra, apresentam menor durabilidade e maior custo global de manutenção.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município da Estância Turística de Olímpia possui Plano de Contratações Anual – PCA 2026 publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP: <https://pncp.gov.br/app/pca/46596151000155/2026/1>. A presente demanda guarda aderência material ao planejamento municipal por se tratar de contratação relacionada à manutenção, recuperação e preservação da infraestrutura viária urbana, diretamente vinculada à adequada prestação do serviço público e à conservação do patrimônio público municipal.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a contratar deverá contemplar, de forma integrada, o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, máquinas, ferramentas, insumos, transporte, sinalização temporária, isolamento das frentes de trabalho, controle tecnológico, preparo e limpeza da superfície, execução da fresagem descontínua do revestimento asfáltico existente, aplicação de imprimadura betuminosa ligante, aplicação e compactação da camada de concreto asfáltico usinado a quente, transporte do material fresado e execução de sinalização horizontal ao término das frentes concluídas.

Os requisitos técnicos devem permanecer adstritos ao que for necessário e suficiente para o atendimento da necessidade pública, sem antecipar exigências próprias da fase de habilitação. Nesse sentido, o futuro Termo de Referência deverá estabelecer padrões mínimos de desempenho e qualidade, especialmente quanto à espessura da fresagem, à espessura final compactada da camada de CBUQ, à conformidade dos materiais empregados, à correta aplicação da imprimadura/pintura ligante, à regularidade geométrica da superfície final, à compactação, ao acabamento e à plena funcionalidade da sinalização horizontal executada.

Deverão ser observadas as composições e especificações referenciais adotadas na planilha orçamentária base, com destaque para os itens oriundos das bases DER/SP TPU 10/2025 não desonerada e DNIT/SICRO 10/2025, admitindo-se, quando cabível, materiais equivalentes ou superiores, desde que preservado o padrão de

Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura

desempenho exigido. Para a fase de execução, o futuro TR deverá remeter às normas técnicas do DNIT aplicáveis ao objeto, especialmente DNIT 031/2024-ES, DNIT 449/2024-PRO, DNIT 145/2012-ES, DNIT 159/2011-ES, DNIT 154/2010-ES e DNIT 100/2018-ES, sem prejuízo de outras referências correlatas incidentes sobre o objeto e sobre os materiais empregados.

A contratada deverá executar os serviços com observância da legislação trabalhista, previdenciária, ambiental e de segurança do trabalho, inclusive com fornecimento de EPIs, sinalização e proteção dos usuários das vias, devendo o futuro Termo de Referência prever que a execução ordinária se dê de segunda-feira a sexta-feira, das 7h00 às 17h00, salvo situações excepcionais devidamente autorizadas pela fiscalização e justificadas em razão do interesse público.

Mostra-se indispensável, ainda, que o futuro instrumento convocatório e o Termo de Referência exijam controle tecnológico compatível com a natureza do objeto, com apresentação prévia de plano de controle tecnológico, estudo de dosagem da mistura asfáltica, relatórios por trecho, tickets de pesagem, controle de temperatura da massa, verificação de espessura, registros fotográficos georreferenciados e demais documentos necessários à rastreabilidade da execução e à medição adequada dos serviços.

Sob o aspecto da sustentabilidade, deverá ser priorizada, sempre que tecnicamente viável e compatível com o interesse público, a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação do material fresado e dos resíduos gerados, bem como a racionalização de perdas e a proteção dos dispositivos de drenagem e do entorno das frentes de serviço.

Os serviços projetados enquadram-se como obra comum de engenharia, porquanto possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no mercado, podem ser descritos por especificações usuais, métodos executivos correntes, critérios de medição verificáveis pela fiscalização e ampla disponibilidade de fornecedores aptos à execução, não demandando solução singular nem predominância intelectual na sua execução.

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura****4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Os quantitativos estimados foram extraídos da planilha orçamentária base de 24/04/2026 e decorrem do levantamento técnico consolidado das vias selecionadas. Para conferir maior transparência, coerência e rastreabilidade à estimativa, a memória de cálculo explicita as relações entre área das vias, espessura contratada, volume dos serviços, massa específica e distância média de transporte, conforme as premissas e operações a seguir.

4.1 – Área total de intervenção: a área consolidada de 188.592,10 m² corresponde ao somatório das áreas dos segmentos viários selecionados, apuradas individualmente pela relação $A_i = C_i \times L_i$, em que C_i representa o comprimento e L_i a largura média de cada trecho. Assim, $A_{total} = \sum(C_i \times L_i) = 188.592,10 \text{ m}^2$. Essa área constitui a base de dimensionamento da imprimadura/pintura ligante e da camada de recapeamento em CBUQ.

4.2 – Imprimadura betuminosa ligante: por ser aplicada sobre a superfície integral destinada ao recapeamento, o quantitativo corresponde à própria área total levantada, resultando em 188.592,10 m².

4.3 – Concreto asfáltico – CBUQ: o volume decorre da multiplicação da área total pela espessura final compactada de 3,00 cm, equivalente a 0,03 m: $188.592,10 \text{ m}^2 \times 0,03 \text{ m} = 5.657,763 \text{ m}^3$. Com o arredondamento para duas casas decimais adotado na planilha orçamentária, o quantitativo resulta em 5.657,76 m³.

4.4 – Fresagem descontínua: o volume previsto de 2.750,00 m³, executado com profundidade de 3,00 cm, corresponde à área equivalente de 91.666,67 m², obtida pela relação $2.750,00 \text{ m}^3 \div 0,03 \text{ m} = 91.666,67 \text{ m}^2$. Essa superfície representa aproximadamente 48,61% da área total estimada para recapeamento, evidenciando que a fresagem ocorrerá apenas nos trechos descontínuos previamente identificados e liberados pela fiscalização.

4.5 – Transporte do material fresado: o quantitativo foi calculado pela relação entre o volume removido, a massa específica adotada para o material fresado e a distância média de transporte – DMT: $2.750,00 \text{ m}^3 \times 2,50 \text{ t/m}^3 \times 1,00 \text{ km} = 6.875,00 \text{ tkm}$.

4.6 – Sinalização horizontal: o quantitativo de 1.750,00 m² possui natureza geométrica e corresponde ao somatório das áreas das faixas, linhas, inscrições e demais marcas viárias previstas, calculadas, conforme cada elemento, pela relação comprimento \times largura.

4.7 – A placa institucional, prevista em 18,00 m² na planilha orçamentária, constitui quantitativo direto, aferido pela área efetivamente instalada, não interferindo nas relações volumétricas dos serviços de pavimentação.

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura****Tabela 1 – Memória de cálculo e quadro comparativo dos quantitativos**

SERVIÇO	MEMÓRIA DE CÁLCULO / RELAÇÃO ADOTADA	QUANTIDADE CALCULADA	QUANTIDADE DA PLANILHA	DIFERENÇA
Imprimadura / pintura ligante	Somatório das áreas dos trechos: comprimento x largura	188.592,10 m ²	188.592,10 m ²	0,00
CBUQ - Faixa III	188.592,10 m ² x 0,03 m = 5.657,763 m ³ -> 5.657,76 m ³	5.657,76 m ³	5.657,76 m ³	0,00
Fresagem descontínua (e = 3 cm)	91.666,67 m ² x 0,03 m = 2.750,00 m ³	2.750,00 m ³	2.750,00 m ³	0,00
Transporte do material fresado	2.750,00 m ³ x 2,50 t/m ³ x 1,00 km = 6.875,00 tkm	6.875,00 tkm	6.875,00 tkm	0,00
Sinalização horizontal	Somatório das áreas pintadas: comprimento x largura	1.750,00 m ²	1.750,00 m ²	0,00

Fonte: Planilha orçamentária e memória de cálculo comparativa do Processo Administrativo nº 164578/2026, data de referência 24/04/2026.

4.8 – O quadro comparativo demonstra correspondência integral entre as quantidades calculadas e as quantidades consignadas na planilha orçamentária, com diferença igual a 0,00 nos itens analisados. A memória constante deste ETP e a aba específica da planilha orçamentária são complementares e deverão permanecer juntas aos autos para assegurar a rastreabilidade da estimativa.

4.9 – Durante a execução, cada Ordem de Serviço e boletim de medição deverá identificar a via, o trecho, o comprimento, a largura, a área, a espessura e o volume efetivamente executados, permitindo a conferência cruzada entre levantamento, execução, controle tecnológico, medição e pagamento. Eventuais ajustes de quantitativos deverão ser tecnicamente motivados, formalizados nos autos e observar os limites e requisitos legais aplicáveis.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram avaliadas, em nível preliminar, as seguintes alternativas para atendimento da necessidade administrativa: (i) manutenção corretiva pontual e dispersa, mediante remendos localizados e intervenções fragmentadas; (ii) execução direta pela Administração, com utilização de equipe própria, equipamentos municipais e aquisições fracionadas de insumos; e (iii) contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços de recapeamento, fresagem e recomposição asfáltica, com fornecimento dos materiais, equipamentos, mão de obra, controle tecnológico e sinalização necessários.

A alternativa consistente em manutenção corretiva pontual não se mostra adequada como solução principal para o caso concreto, embora permaneça útil apenas como medida complementar de rotina. Isso porque o levantamento técnico evidencia necessidade de intervenção padronizada em escala mais ampla, com fresagem descontínua, aplicação de imprimadura ligante, recomposição com CBUQ modificado por borracha em espessura controlada de 3,00 cm, rastreabilidade documental e

Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura

controle tecnológico, o que extrapola a lógica de remendos isolados e tende a produzir melhor desempenho funcional e maior uniformidade da camada de rolamento. A execução direta pela Administração, por sua vez, não se mostrou a alternativa mais vantajosa, pois exigiria disponibilidade contínua de frota e equipamentos específicos, equipe operacional e técnica compatível com produção elevada, logística para fornecimento e aplicação tempestiva da massa asfáltica, estrutura própria ou contratada de controle tecnológico, coordenação simultânea de frentes de trabalho, sinalização viária, transporte do material fresado e assunção integral dos riscos executivos pelo Município. No cenário atual, tal alternativa tende a reduzir a eficiência administrativa, elevar custos indiretos e dificultar a responsabilização concentrada pelo desempenho final do pavimento.

Também não se revela recomendável a contratação apartada de materiais e de execução, pois esse arranjo amplia o risco de desencontro entre fornecimento e aplicação, fragiliza o controle de temperatura e de rastreabilidade do CBUQ, dificulta a definição de responsabilidades por falhas de espessura, compactação, aderência e acabamento, além de aumentar o custo administrativo de gestão e fiscalização. A alternativa mais adequada, portanto, é a contratação integral de empresa especializada para execução completa dos serviços, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais encargos necessários, permitindo mobilização única, padronização técnica, responsabilização objetiva da contratada pela qualidade final, melhor coordenação das frentes de obra e maior previsibilidade de prazo, custo e desempenho.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do valor da contratação foi apurada a partir dos quantitativos levantados na planilha orçamentária base e dos preços unitários referenciais extraídos das tabelas DER/SP TPU 10/2025 não desonerada e DNIT/SICRO 10/2025, com incidência de BDI de 24,23%, resultando no valor total estimado de R\$ **10.817.632,99**. O orçamento considera, em síntese, 18,00 m² de placa institucional, 188.592,10m² de imprimadura betuminosa ligante, 5.657,76 m³ de concreto asfáltico com cimento asfáltico modificado por borracha – Faixa III, 2.750,00 m³ de fresagem descontínua de revestimento asfáltico com espessura de 3 cm, 6.875,00 tkm de transporte do material fresado e 1.750,00 m² de sinalização horizontal.

Ite m	Grupo de serviços	Quantitativos de referência	Base de preços	Custo total
1	Identificação da obra (placa institucional)	18,00 m ²	DER/SP 10/2025	R\$ 6.452,82
2	Imprimadura betuminosa ligante	188.592,10m ²	DER/SP 10/2025	R\$ 712.878,14
3	CBUQ borracha – Faixa III (camada de 3 cm)	5.657,76 m ³	DER/SP 10/2025	R\$ 9.478.954,53



Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura

Item	Grupo de serviços	Quantitativos de referência	Base de preços	Custo total
4	Fresagem descontínua – espessura de 3 cm	2.750,00 m³	DNIT/SICRO 10/2025	R\$ 555.775,00
5	Transporte do material fresado	6.875,00 tkm	DNIT/SICRO 10/2025	R\$ 7.012,50
6	Sinalização horizontal	1.750,00 m²	DER/SP 10/2025	R\$ 56.560,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO			R\$ 10.817.632,99

Em consonância com a finalidade do ETP, o valor acima possui caráter preliminar e destina-se à análise da viabilidade técnico-econômica da contratação, servindo de base para o planejamento da licitação e para a elaboração do Termo de Referência. Ainda assim, trata-se de estimativa construída sobre bases públicas idôneas, quantitativos definidos e composições compatíveis com o objeto, apta a demonstrar a dimensão econômica da solução pretendida e sua aderência ao interesse público.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para executar, por sua conta e risco e com fornecimento integral dos insumos necessários, os serviços de recapeamento, fresagem e recomposição asfáltica em diversas ruas do Município, compreendendo a implantação da sinalização temporária e da placa institucional, a fresagem descontínua dos trechos definidos pela fiscalização com espessura de 3,00 cm, a limpeza e o preparo da superfície, a aplicação de imprimadura betuminosa ligante, a execução e compactação de camada de concreto asfáltico com cimento asfáltico modificado por borracha – Faixa III, com espessura final compactada de 3,00 cm, o transporte do material fresado e a execução de sinalização horizontal ao término das frentes concluídas.

A modelagem da execução deve privilegiar medição objetiva e fiscalização por resultados, com critérios de aceitação vinculados aos itens efetivamente executados, à conformidade dos materiais empregados, à espessura da fresagem e do recape, à regularidade geométrica do acabamento, à compactação, à aderência entre camadas, à sinalização final e à rastreabilidade documental dos serviços. Por essa razão, a solução deve ser acompanhada de exigência formal de controle tecnológico, incluindo plano prévio, estudo de dosagem, controle de temperatura da massa, verificação de espessura, tickets de balança, registros georreferenciados, relatórios por trecho e possibilidade de contraprova, testemunhos e abertura de janelas, conforme detalhamento a ser consolidado no futuro Termo de Referência.

Sob a ótica do ciclo de vida do objeto, a solução adotada busca não apenas recompor a condição imediata de rolamento, mas também aumentar a durabilidade da camada de revestimento, reduzir a infiltração de água, retardar a progressão de patolo-

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

gias superficiais e diminuir a recorrência de manutenções corretivas emergenciais. Considerando a natureza integrada do objeto, a coexistência de itens com unidades distintas de medição e a possibilidade de variação quantitativa por trecho executado, mostra-se tecnicamente recomendável a adoção de regime compatível com a empreitada por preço unitário, sem prejuízo da consolidação final pela área técnica e pelo setor de contratações na etapa subsequente.

8 – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

8.1 – Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso VIII, e ao art. 47, inciso II e § 1º, incisos I a III, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi examinada a possibilidade de parcelamento do objeto por tipo de serviço e por regiões do Município. A análise concluiu que, embora o parcelamento constitua diretriz aplicável quando técnica e economicamente vantajoso, a fragmentação desta contratação não se mostra adequada ao caso concreto, pois comprometeria a unidade de responsabilidade técnica, aumentaria os custos de coordenação e execução e criaria riscos relevantes à qualidade e à continuidade da intervenção.

8.2 – Os serviços previstos formam um único ciclo executivo de restauração do pavimento, composto, de maneira sequencial e interdependente, pela sinalização e isolamento da frente de trabalho, fresagem descontínua, limpeza e preparação da superfície, aplicação da imprimadura ou pintura ligante, lançamento, espalhamento e compactação do CBUQ, controle tecnológico, liberação do trecho e execução da sinalização horizontal definitiva. Cada etapa depende da correta execução da etapa anterior e deve ser coordenada com a subsequente, não apresentando, isoladamente, funcionalidade plena para atendimento da necessidade pública.

8.3 – O parcelamento por tipo de serviço, com contratação de empresas distintas para fresagem, imprimadura, aplicação de CBUQ, transporte e sinalização, criaria interfaces operacionais críticas. A superfície fresada deve ser limpa, protegida e recomposta em prazo compatível com as condições técnicas e climáticas, evitando sua exposição prolongada ao tráfego, à chuva, à contaminação por poeira, à infiltração de água e à degradação dos bordos. Eventual atraso ou desencontro entre contratadas poderia provocar retrabalho, perda de aderência entre camadas, deformações, redução da vida útil do revestimento e paralisação da via, com prejuízo direto à qualidade final e à segurança dos usuários.

8.4 – A divisão por especialidades também dispersaria a responsabilidade técnica e dificultaria a identificação da causa de eventuais falhas relacionadas à espessura, compactação, temperatura da massa, regularidade superficial, aderência, acabamento, segregação, transporte, destinação do material fresado ou sinalização. A pluralidade de executores ampliaria o risco de controvérsias sobre a imputação de vícios, medições, glosas e reexecuções, enquanto a contratação integrada em lote único permite atribuir à mesma empresa a responsabilidade pelo resultado completo

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

de cada trecho, inclusive pelo controle tecnológico e pela correção de não conformidades.

8.5 – Também foi avaliada a divisão do objeto em lotes territoriais ou regionais. Essa alternativa não se revela economicamente vantajosa porque os trechos utilizam a mesma metodologia, as mesmas especificações, os mesmos equipamentos especializados e a mesma cadeia logística de produção e aplicação do CBUQ. A formação de vários lotes exigiria a repetição de mobilizações e desmobilizações, estruturas operacionais, equipes técnicas, responsáveis técnicos, laboratórios e controles tecnológicos, sinalização provisória, planejamento de tráfego, seguros, administração local e procedimentos de medição e fiscalização, reduzindo a diluição dos custos fixos e indiretos já considerados nos preços unitários e no BDI.

8.6 – A contratação única favorece a economia de escala pela consolidação dos quantitativos de massa asfáltica, emulsões, transporte e horas de utilização de fresadora, vibroacabadora, rolos compactadores, caminhões e demais equipamentos. A fragmentação regional tenderia a reduzir o volume de cada frente, aumentar períodos improdutivos e deslocamentos, duplicar estruturas e elevar os custos unitários de produção, mobilização, controle e gestão. Em contrapartida, um único planejamento executivo permite aproveitar continuamente as equipes e os equipamentos, organizar rotas de atendimento e compatibilizar a produção da usina com a capacidade diária de aplicação.

8.7 – Sob o aspecto administrativo, a multiplicação de contratos demandaria ordens de serviço, cronogramas, medições, atestes, controles tecnológicos, notificações, recebimentos e eventuais procedimentos sancionatórios separados, elevando o custo de gestão e sobrecarregando a fiscalização municipal. Além disso, contratadas distintas poderiam adotar ritmos e padrões executivos diferentes, comprometendo a uniformidade do acabamento e dificultando a comparação dos resultados entre regiões. A gestão centralizada em um único contrato assegura padronização técnica, rastreabilidade, fiscalização uniforme e uma cadeia clara de comando e responsabilidade.

8.8 – O lote único não impede a execução descentralizada por vias, bairros ou regiões. O regime de empreitada por preço unitário, aliado à emissão de Ordens de Serviço e à medição dos quantitativos efetivamente executados, permite que a Administração defina prioridades, remaneje frentes de trabalho e distribua territorialmente os serviços conforme as condições do pavimento, o tráfego, o clima, os eventos municipais e a disponibilidade orçamentária, sem necessidade de multiplicar contratos ou perder a flexibilidade operacional.

8.9 – A opção pelo não parcelamento não reúne atividades estranhas entre si nem cria exigência artificial de mercado, pois todos os itens pertencem ao mesmo segmento de pavimentação asfáltica e integram uma solução ordinariamente executada por empresas especializadas do setor. Preserva-se, assim, competição suficiente

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

entre licitantes aptos a executar o ciclo completo, ao mesmo tempo em que se evita a concentração indevida de riscos de interface na Administração. A adjudicação será realizada pelo menor valor global do lote único, com observância dos preços unitários máximos, das exigências de habilitação proporcionais e dos critérios de aceitabilidade e exequibilidade definidos no edital.

8.10 – Diante dessas razões, conclui-se que o parcelamento por tipo de serviço ou por região acarretaria risco de prejuízo ao conjunto do objeto, perda de economia de escala, aumento dos custos de gestão e execução, fragmentação da responsabilidade técnica e potencial redução da qualidade e da durabilidade do pavimento. Em consonância com a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União, a contratação será estruturada em lote único, por se mostrar a alternativa tecnicamente mais segura, operacionalmente mais eficiente e economicamente mais vantajosa para a Administração.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se: a) recompor as condições adequadas de rolamento e segurança em diversos trechos da malha viária urbana; b) reduzir a progressão de patologias superficiais do pavimento e o surgimento de defeitos mais graves; c) aumentar a durabilidade da camada de rolamento mediante intervenção tecnicamente padronizada; d) melhorar a regularidade da superfície e o conforto dos usuários; e) otimizar a aplicação dos recursos públicos com redução da recorrência de reparos emergenciais dispersos; e f) conferir maior previsibilidade à manutenção viária do Município.

Sob o enfoque da gestão, busca-se ainda obter modelo de contratação que permita fiscalização objetiva, medição rastreável, controle tecnológico adequado, responsabilização clara da contratada pela qualidade final dos serviços e maior previsibilidade de prazo e custo para a Administração.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da deflagração do certame e da futura contratação, recomenda-se: i) manter nos autos a memória de cálculo consolidada no item 4 e, antes da emissão de cada Ordem de Serviço, ratificar em campo as dimensões dos trechos a executar, com registro de comprimento, largura, área, espessura e volume; ii) confirmar a compatibilidade da origem orçamentária da despesa; iii) consolidar o Termo de Referência com critérios objetivos de medição, fiscalização, aceite, glosas e responsabilidade pós-obra; iv) definir cronograma executivo compatível com o tráfego urbano e com a logística das frentes de serviço; v) designar, oportunamente, gestor e fiscal do contrato; e vi) organizar, em articulação com os setores competentes, o planejamento de trânsito, sinalização e comunicação das intervenções.

Também se recomenda que o Termo de Referência estabeleça parâmetros claros para recebimento provisório e definitivo, exigência formal de plano de controle tecnológico, critério de conferência cruzada entre área, espessura e volume, bem como a obrigação de apresentação de tickets de balança, relatórios por trecho, registros georreferenciados e documentação final consolidada.

11 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, preferencialmente sob a forma eletrônica, para contratação de obra comum de engenharia, sob o regime de execução de **EMPREITA-DA POR PREÇO UNITÁRIO**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR VALOR GLOBAL**, aferido pelo menor valor global da proposta, observados os preços unitários máximos de referência, o BDI previsto na planilha orçamentária, os critérios de aceitabilidade e exequibilidade fixados no edital e a plena compatibilidade com o Termo de Referência, planilha orçamentária, especificações técnicas, e demais documentos que instruem o processo.

A fase de habilitação antecederá a apresentação de propostas e lances e julgamento, conforme previsto no § 1º, do artigo 17, da Lei n.º 14133/2021, tendo como benefícios decorrentes desta medida a redução de tempo de análise documental, evita recursos e contestações desnecessárias antes do julgamento e torna o certame mais objetivo e dinâmico, cabendo à Administração Municipal prever no edital da licitação esta informação com clareza para os licitantes.

Em certames anteriores promovidos por este Município para obras de engenharia e construção civil, foram recorrentes as situações de abandono de contratos por parte dos licitantes vencedores, após a fase de propostas, mesmo quando ofereciam menor preço. Essas rupturas resultaram na necessidade de instauração de novos processos licitatórios para conclusão das obras, com aumento significativo dos custos e grave prejuízo à continuidade dos serviços à população.

Diante disso, justifica-se, por ato motivado, a inversão das fases previstas no art. 17, §1º, da Lei 14.133/2021, promovendo-se a habilitação prévia dos interessados antes da apresentação das propostas. Tal medida possibilitará rigor maior na análise da qualificação técnica e financeira dos participantes, garantindo que apenas licitantes amplamente habilitados possam apresentar propostas para execução das obras, prevenindo abandonos futuros, reduzindo riscos de inadimplência e promovendo a economicidade e eficiência do procedimento.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à viabilização do objeto, sem prejuízo da necessária articulação operacional com os setores responsáveis por trânsito, fiscalização urbana, engenharia e zeladoria, para

apoio à organização das frentes de serviço, à sinalização provisória e à comunicação com os usuários das vias afetadas.

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos ambientais potenciais associados ao objeto relacionam-se à geração de material fresado, resíduos de varrição e limpeza, emissões e partículas decorrentes da execução, ruído operacional de máquinas e equipamentos e eventual descarte inadequado de rejeitos. Tais impactos são mitigáveis mediante adoção de rotinas de coleta, segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, vedado o descarte irregular em vias públicas, bocas de lobo, galerias ou áreas ambientalmente sensíveis.

Deverá ser observada, sempre que tecnicamente compatível com o desempenho requerido, a racionalização de perdas, a proteção dos dispositivos de drenagem existentes, o controle de poeira e a adequada gestão do material fresado, inclusive com reaproveitamento quando técnica e administrativamente admitido, ou com destinação final devidamente controlada. A contratada deverá ainda evitar o carreamento de resíduos para o sistema de drenagem e para o entorno das frentes de trabalho.

14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

À vista das informações levantadas, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação, porquanto a necessidade pública está caracterizada, há solução de mercado apta ao seu atendimento, os quantitativos foram previamente levantados, existem referências públicas idôneas para a estimativa preliminar de preços e a contratação se mostra compatível com a manutenção qualificada da malha viária, com a segurança dos usuários e com a adequada aplicação dos recursos públicos.

Assim, manifesta-se favoravelmente ao prosseguimento da contratação, com o encaminhamento do presente ETP para elaboração do Termo de Referência, complementação da instrução processual e adoção das providências administrativas subseqüentes.

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Olímpia.

.....
Guilherme Amin de Faria
Responsável pela Elaboração do Instrumento

.....
Leandro Pierin Gallina
Secretário Municipal de Obras, Engenharia e Infraestrutura.
Ordenador da Despesa