

ANEXO VI A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 164494/2026

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 revitalização e manutenção corretiva de elementos urbanos localizados na Av. Aurora Forti Neves, no trecho compreendido entre a Rua Andrade Silva e a Rua Benjamin Constant, abrangendo serviços preliminares, demolições e retiradas, reparos no calçamento, recomposição e pintura de muretas, reparos em pontes, pintura de monumento em estrutura metálica, reparos em guarda-corpos e gradis, canalização em gabiões tipo colchões Reno e revestimento em concreto, com emprego de composições de referência CDHU (Versão 201, FEV/26), DER/SP (TPU 10/2025) e composições próprias.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação pretendida visa restaurar e preservar as condições de uso, segurança, durabilidade e aparência de estruturas urbanas expostas à intempérie e ao desgaste natural decorrente de insolação, umidade, poluição, abrasão, oxidação e esforços de uso contínuo. O novo levantamento técnico e orçamentário demonstrou que a intervenção necessária extrapola a simples repintura, passando a abranger serviços complementares de recomposição, reforço pontual, regularização e proteção de elementos construtivos e metálicos existentes no trecho objeto da demanda.

No caso concreto, foram identificadas patologias e desconformidades em diferentes frentes de serviço, compreendendo deterioração de muretas, falhas localizadas em pontes e guarda-corpos, necessidade de retirada de elementos comprometidos, recomposição de calçamento, execução de canalização com gabiões tipo colchões Reno, revestimento em concreto e posterior tratamento de acabamento e pintura das superfícies em concreto e metálicas. Tais intervenções são necessárias para evitar o agravamento dos danos, restabelecer a funcionalidade dos elementos urbanos e preservar a integridade do conjunto.

A necessidade, portanto, não se resume ao ganho estético. Trata-se de medida de manutenção preventiva e corretiva, com parcelas de recomposição física e proteção superficial, cujos reflexos alcançam a conservação patrimonial, a segurança dos usuários, a estabilidade de trechos sujeitos à ação da água, a valorização do espaço público e a racionalização do gasto público, uma vez que a intervenção tempestiva reduz a probabilidade de deterioração severa e de futuras intervenções de maior vulto e custo.

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 serviço de manutenção de bens e estruturas urbanas vinculados à conservação do patrimônio público e à adequada prestação dos serviços públicos.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a contratar deverá contemplar, de forma integrada, o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos, sinalização temporária, proteção dos locais de trabalho, preparo das superfícies, demolições e retiradas necessárias, recomposição de trechos em alvenaria e concreto, execução de gabiões, lançamento e acabamento de concreto, serviços de serralheria, aplicação dos produtos de pintura, limpeza final e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Os requisitos técnicos devem permanecer adstritos ao que for necessário e suficiente ao atendimento da necessidade pública, sem antecipar exigências típicas de habilitação. Nesse sentido, o futuro Termo de Referência deverá estabelecer padrões mínimos de desempenho e qualidade, notadamente quanto à correta demolição e remoção de materiais deteriorados, preparo da base, regularidade geométrica dos reparos, qualidade do concreto e das argamassas empregadas, conformidade da montagem metálica, uniformidade do acabamento, aderência das pinturas, proteção anticorrosiva das superfícies metálicas e compatibilidade dos materiais com os substratos existentes e com as condições de exposição do local.

Deverão ser observadas as composições e especificações referenciais adotadas na planilha orçamentária, com destaque para os itens das bases CDHU (Versão 201, FEV/26) e DER/SP (TPU 10/2025), além das composições próprias justificadas tecnicamente, admitindo-se, quando cabível, materiais equivalentes ou superiores, desde que mantido o padrão de desempenho exigido. Para os serviços de acabamento, permanecem relevantes as referências de pintura acrílica em massa e esmalte à base de água em superfícies metálicas, inclusive preparo, sem prejuízo dos demais itens necessários à execução global.

A contratada deverá executar os serviços com observância da legislação trabalhista e de segurança do trabalho aplicável, inclusive fornecimento de EPIs e, quando houver trabalho em altura, manuseio de estruturas metálicas ou interferência viária e de circulação de pedestres, adoção das medidas correspondentes de proteção, isolamento e sinalização. Também deverá observar normas técnicas pertinentes, rotinas de controle de qualidade, cuidados de cura e acabamento dos elementos executa-

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

dos e boas práticas compatíveis com serviços de revitalização e manutenção urbana.

Sob o aspecto da sustentabilidade, deverá ser priorizado, sempre que tecnicamente viável, o emprego de materiais de menor impacto ambiental, inclusive tintas à base de água, bem como a correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação de embalagens, resíduos de preparo de superfície, entulho de demolição, sobras de concreto, resíduos metálicos e demais rejeitos gerados durante a execução. Os serviços projetados enquadram-se como serviço comum de engenharia, porquanto possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no mercado, podem ser descritos por especificações usuais, métodos executivos correntes e critérios de medição verificáveis pela fiscalização, não demandando solução singular ou predominantemente intelectual. Embora o objeto reúna diversas frentes correlatas de manutenção e revitalização urbana, sua execução é rotineira no setor de engenharia, com ampla disponibilidade de fornecedores aptos, razão pela qual a classificação como serviço comum de engenharia mostra-se tecnicamente adequada para fins de planejamento da contratação.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADE

Para fins de consolidação da demanda, as quantidades estimadas podem ser sintetizadas por grupos de serviços, com a seguinte descrição referencial do objeto:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Contratação de empresa especializada para execução de serviços de pintura de muretas, guarda-corpos, pontes e monumento metálico localizados na Avenida Aurora Forti Neves, no trecho compreendido entre a Rua Andrade Silva e a Rua Benjamin Constant, no Município da Estância Turística de Olímpia/SP, compreendendo o fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos, sinalização temporária, proteção do entorno, preparo das superfícies, aplicação, acabamento, limpeza final e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados	3.01.04.0085- 5	Serviço	1

Os quantitativos foram extraídos do novo levantamento técnico orçamentário que se encontra junto ao processo em anexo.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram avaliadas, em nível preliminar, as seguintes alternativas para atendimento da necessidade administrativa: (i) execução direta pela Administração com aquisição

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

fracionada de materiais e utilização de equipe própria; (ii) contratação separada de materiais e de mão de obra/execução; e (iii) contratação de empresa especializada para fornecimento integral dos insumos e execução completa dos serviços de revitalização.

A execução direta não se mostrou a alternativa mais vantajosa, pois exigiria disponibilidade contínua de equipe operacional multidisciplinar, aquisição e gestão de materiais, equipamentos e insumos, planejamento de frentes simultâneas de trabalho, controle de estoque, transporte, destinação de resíduos e assunção integral dos riscos executivos pela Administração, o que, no cenário atual, tende a reduzir a eficiência e a elevar os custos indiretos.

A contratação fragmentada de materiais e execução, embora teoricamente possível, não se revela recomendável, pois amplia o risco de desencontro entre fornecimento e aplicação, dificulta a definição de responsabilidades por falhas de desempenho, aumenta o custo administrativo de gestão e fiscalização, e compromete a economicidade obtida com mobilização única e execução padronizada.

A alternativa mais adequada é a contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais encargos necessários, permitindo padronização técnica, responsabilização objetiva da contratada pela qualidade final, melhor coordenação executiva das diferentes frentes de obra e maior previsibilidade de prazo, custo e resultado.

Para a formação preliminar de preço, utilizou-se base pública referencial de engenharia, consistente nas tabelas CDHU – Versão 201, FEV/26, DER/SP – TPU 10/2025 e composições próprias tecnicamente justificadas, consolidadas em 16/04/2026 e com incidência do BDI estimado de 26,50%. Na fase de instrução do Termo de Referência, a pesquisa de preços deverá ser complementada e formalizada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, podendo conjugar contratações similares, sistemas referenciais oficiais, painéis públicos e demais meios admitidos.

Solução	Descrição sintética	Vantagens	Limitações/ Conclusão
1	Execução direta pela Administração	Maior controle interno imediato	Exige equipe multidisciplinar, estoque, equipamentos e gestão operacional integrada; baixa eficiência comparativa para o caso.
2	Contratação parcelada de materiais e execução	Possível segregação de fornecimentos	Aumenta interfaces, riscos de incompatibilidade, dificuldade de responsabilização e potencial de descontinuidade

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

			executiva.
3	Contratação integral de empresa especializada	Mobilização única, padronização, responsabilização e melhor gestão do resultado	Solução escolhida por apresentar melhor relação entre eficiência administrativa, coordenação técnica, controle e resultado final.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do valor da contratação foi atualizada a partir dos quantitativos levantados no novo orçamento e das composições referenciais públicas da CDHU – Versão 201, FEV/26, DER/SP – TPU 10/2025 e composições próprias, com incidência do BDI estimado de 26,50%, conforme planilha orçamentária anexa.

Em consonância com a finalidade do ETP, o valor abaixo tem caráter preliminar e serve para análise da viabilidade técnico-econômica da contratação, devendo ser refinado, ratificado e formalmente instruído na etapa de elaboração do Termo de Referência e do orçamento estimativo da licitação.

Item	Grupo de serviços	Quantitativos de referência	Base de preços	Custo total
1	Serviços preliminares	8,00 m²; 2,00 unmes; 2,00 unmes	CDHU 201/2026	R\$ 14.602,90
2	Demolições e retiradas	43,78 m³; 3,00 m³; 20,88 m²; 49,01 m³	CDHU 201/2026	R\$ 22.267,49
3	Reparo no calçamento	50,00 m; 8,00 m³; 10,00 m³; 20,00 m	CDHU 201/2026	R\$ 16.468,68
4	Reparo nas muretas	1,25 m³; 251,68 m²; 251,68 m²; 2.528,94 m²	CDHU 201/2026	R\$ 132.240,33
5	Reparo nas pontes	15,00 m²; 9,00 m³; 5,00 m³; 25,00 m²; 438,02 m²	CDHU 201/2026	R\$ 57.171,64
6	Pintura do monumento em aço	56,00 m²	CDHU 201/2026	R\$ 3.743,04
7	Reparo em guarda-corpos e gradil	327,00 h; 1,38 m²; 545,36 kg; 1.474,05 m²	CDHU 201/2026 + CPU	R\$ 128.556,91
8	Canalização em gabiões tipo colchões Reno	300,00 m²; 100,00 m³; 11,00 m	DER/SP 10/2025 + CDHU 201/2026	R\$ 154.683,20
9	Revestimento em concreto	15,00 m³; 15,00 m³; 120,00 m	CDHU 201/2026 + CPU	R\$ 15.166,05
	VALOR TOTAL ESTIMADO			R\$ 544.900,24

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 revitalização dos elementos identificados no levantamento, incluindo

Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura

apoio inicial à execução, demolições e retiradas, reparos em calçamento e muretas, intervenções em pontes, guarda-corpos e gradis, canalização em gabiões tipo colchões Reno, revestimento em concreto, preparo de superfícies, pintura, limpeza e destinação dos resíduos gerados.

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 regularidade geométrica e ao acabamento dos reparos, à estabilidade dos elementos executados, à uniformidade da película de pintura aplicada e ao atendimento das especificações técnicas adotadas. A formalização detalhada desses critérios deverá constar do Termo de Referência. Considerando a natureza integrada do objeto e a existência de múltiplos itens com unidades distintas de medição, mostra-se tecnicamente recomendável a adoção de regime compatível com a contratação por preços unitários, sem prejuízo da definição final a ser consolidada pela área técnica e pelo setor de contratações na etapa subsequente.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da contratação não se revela aplicável ao caso concreto, uma vez que a natureza do objeto exige execução integrada e coordenada entre frentes interdependentes, como demolição, remoção, recomposição, contenção, serralheria, acabamento e pintura. A fragmentação contratual comprometeria a funcionalidade, a compatibilidade técnica entre serviços e a eficiência na gestão da execução.

Ademais, a contratação única proporciona maior economicidade, evitando custos adicionais com mobilização, administração, fiscalização e gestão de múltiplos contratos, além de reduzir riscos de sobreposição de responsabilidades e de descontinuidade executiva. A medida está em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e funcionalidade previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente em seu art. 40, § 3º, quando o parcelamento se mostra tecnicamente ou economicamente desvantajoso.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se: a) recompor e proteger elementos urbanos deteriorados; b) reduzir a progressão de patologias e desgastes em muretas, pontes, guarda-corpos, gradis e demais estruturas contempladas; c) melhorar as condições de drenagem e proteção de trechos com necessidade de canalização e revestimento; d) elevar a durabilidade e o intervalo entre manutenções mais onerosas; e) melhorar as condições de segurança, conservação e ambiência urbana; e f) racionalizar a aplicação dos recursos públicos mediante intervenção planejada e tecnicamente padronizada.

**Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura**

Sob o enfoque da gestão, busca-se ainda obter um modelo de contratação que permita fiscalização objetiva, medição rastreável, melhor previsibilidade de prazo e custo e responsabilização clara da contratada quanto à qualidade final dos serviços executados.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da deflagração do certame e da futura contratação, recomenda-se: i) ratificar em campo os quantitativos e registrar a memória de cálculo detalhada; ii) confirmar a compatibilidade e a origem orçamentária da despesa; iii) elaborar Termo de Referência com critérios objetivos de medição, fiscalização e aceite; iv) definir cronograma executivo compatível com as condições de trânsito, segurança e interferência das áreas; e v) designar, oportunamente, gestor e fiscal do contrato.

Também é recomendável que o Termo de Referência estabeleça parâmetros claros para recebimento provisório e definitivo, critérios mínimos de acabamento, desempenho e estabilidade dos elementos executados, exigência de proteção dos usuários e do tráfego local durante a execução e obrigações de correção de eventuais falhas observadas na fase de fiscalização.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à viabilização do objeto, sem prejuízo de articulações operacionais com os setores responsáveis por trânsito, fiscalização, drenagem urbana e zeladoria para organização das frentes de serviço e eventual apoio de sinalização e logística no entorno.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos ambientais potenciais associados ao objeto relacionam-se à geração de resíduos de demolição, embalagens, sobras de materiais, poeira e partículas oriundas do preparo das superfícies, bem como ao risco de descarte inadequado de rejeitos e de carreamento de resíduos para dispositivos de drenagem. 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, galerias, bocas de lobo ou áreas verdes.

Deverá ser observada, sempre que tecnicamente compatível com o desempenho requerido, a utilização de materiais de menor impacto ambiental, especialmente tintas à base de água e soluções construtivas que reduzam perdas. A contratada deverá ainda proteger pisos, drenagens, calçadas, cursos de água próximos e demais elementos suscetíveis à contaminação por respingos, lavagens, cimento, argamassas e resíduos da execução.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

OLÍMPIA
ADM. 2025 | 2028

CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

Secretaria de Obras, Engenharia e Infraestrutura

13 – 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 preservação do patrimônio público, com a melhoria das condições de conservação urbana e com a adequada recomposição dos elementos objeto da intervenção.

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