

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001/2026-SEINFRA**

**INFORMAÇÕES DA UNIDADE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Unidade:</b><br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano                    |   |
| <b>Departamento/Divisão/Setor:</b><br>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano |   |
| <b>Gestor da Unidade Requisitante:</b><br>José Leôncio Filho Machado Barbosa         | <b>Matrícula do Gestor:</b><br>2501000              |
| <b>Responsável Técnico:</b><br>Leonardo Machado Anequino                             | <b>Matrícula do Responsável Técnico:</b><br>2500528 |
| <b>E-mail Unidade Requisitante:</b><br>semtu@terrasanta.pa.gov.br                    | <b>Contato da Unidade:</b>                          |

**CLASSIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

|  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Material de consumo           | <input type="checkbox"/> Material não consumo  |
| <input type="checkbox"/> Material permanente           | <input type="checkbox"/> Serviço de engenharia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Serviço continuado | <input type="checkbox"/> Obras                 |

**1. Descrição da Necessidade**

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de limpeza urbana no Município de Terra Santa/PA, com fornecimento de equipamentos e mão de obra, compreendendo: capina, roçagem, raspagem, poda e varrição manual e mecanizada de vias, praias, praças, parques e demais logradouros públicos, pavimentados ou não; manutenção da rede de drenagem pluvial, incluindo a limpeza de sarjetas, canaletas e bueiros; limpeza com recolhimento de resíduos sólidos (Classe II B), com picagem/trituração de galhos; remoção, transferência, transporte e destinação final dos resíduos provenientes dos serviços para local designado pela Prefeitura.

1.2. A necessidade que origina a presente contratação decorre da obrigação permanente do Município de assegurar condições adequadas de limpeza, salubridade ambiental e conservação dos espaços públicos, com impacto direto na saúde coletiva, na segurança de pedestres e veículos, na acessibilidade urbana e na preservação do patrimônio público. A ausência de execução regular, padronizada e com cobertura suficiente dos serviços de capina, roçagem, raspagem, poda e varrição, bem como da limpeza de sarjetas, canaletas e bueiros, tende a provocar acúmulo de resíduos e material vegetal, aumento de risco sanitário, prejuízos ao bem estar da população e comprometimento do escoamento de águas pluviais, com maior probabilidade de pontos de alagamento e danos correlatos à infraestrutura urbana.

1.3. Além disso, a natureza integrada do objeto exige capacidade operacional contínua e coordenada, incluindo mão de obra dedicada, equipamentos apropriados, logística de recolhimento e transporte, e destinação final em local definido pela Administração, de forma a garantir eficiência, rastreabilidade e pronta resposta às demandas rotineiras e sazonais do Município, inclusive em períodos de maior incidência de chuvas. Dessa forma, a contratação se justifica como medida necessária para assegurar a continuidade e a efetividade de serviço público essencial, reduzindo

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

riscos operacionais e sanitários e permitindo a manutenção preventiva e corretiva dos logradouros e da drenagem urbana, em atendimento ao interesse público.

## **2. Justificativa da Necessidade**

2.1. A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de limpeza urbana no Município de Terra Santa/PA, conforme objeto descrito neste ETP, **não consta prevista no Plano de Contratações Anual de 2026 (PCA 2026) atualmente em execução**, situação verificada na fase preparatória. Considerando tratar-se de serviço público essencial, de natureza continuada e diretamente relacionado à salubridade ambiental, saúde pública e conservação de vias, logradouros e dispositivos de drenagem, registra-se que a ausência de previsão no PCA **tende a decorrer da reorganização administrativa recente**, uma vez que a **Secretaria Municipal de Infraestrutura foi constituída ao final do exercício de 2025**, o que pode ter impactado o ciclo de levantamento, consolidação e cadastramento tempestivo das demandas para o PCA 2026.

2.2. Ainda que não conste no PCA vigente, a demanda apresenta alinhamento material com o planejamento municipal e com as prioridades da Administração, por se tratar de serviço indispensável à continuidade da prestação pública e à mitigação de riscos sanitários e operacionais, especialmente em períodos de maior incidência de chuvas e aumento de demandas por limpeza e desobstrução de sarjetas, canaletas e bueiros. Assim, a unidade demandante, em articulação com o setor responsável pelo planejamento e governança das contratações, **formalizará a justificativa da necessidade superveniente e promoverá o registro da demanda no instrumento de planejamento aplicável**, inclusive para fins de rastreabilidade e compatibilização orçamentária, sem prejuízo da tramitação do processo, diante do interesse público envolvido e do risco de descontinuidade do serviço.

## **3. Descrição dos Requisitos da Contratação**

3.1. Os requisitos a seguir são necessários e suficientes para orientar a futura contratação, assegurando que a solução atenda à necessidade pública identificada, com padrões mínimos de qualidade e desempenho, sem impor especificações excessivas que restrinjam indevidamente a competitividade do certame.

### **3.2. Requisitos gerais e de escopo**

3.2.1. **Abrangência dos serviços** conforme o objeto, contemplando, de forma integrada:

3.2.1.1. capina, roçagem, raspagem, poda e varrição manual e mecanizada em vias, praias, praças, parques e demais logradouros, pavimentados ou não;

3.2.1.2. manutenção da rede de drenagem pluvial, incluindo limpeza de sarjetas, canaletas e bueiros;

3.2.1.3. recolhimento de resíduos sólidos Classe II B gerados pelos serviços, com **picagem/trituração de galhos**;

3.2.1.4. remoção, transferência, transporte e **destinação final** dos resíduos em local designado pela Prefeitura.

3.2.2. **Execução contínua e regular** durante toda a vigência contratual, com capacidade de atendimento rotineiro e resposta a demandas pontuais, conforme programação e ordens de serviço da Administração.

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

3.2.3. **Fornecimento de mão de obra e equipamentos** pela contratada, em quantitativo compatível com a execução, incluindo equipamentos manuais, mecânicos e de apoio, sem transferência de ônus operacional à Administração.

**3.3. Requisitos operacionais e de planejamento da execução**

3.3.1. **Plano de Execução dos Serviços**, a ser apresentado pela contratada no início da execução e atualizado quando necessário, contendo, no mínimo: metodologia, rotas, frequência de atendimento, dimensionamento das equipes, cronograma mensal e mecanismos de comunicação com a fiscalização.

3.3.2. **Ordem de Serviço (OS) como instrumento de gestão**, com definição de: local/trecho, tipo de serviço, quantitativo estimado, prazo de execução, equipe alocada e critérios de aceite, permitindo controle, rastreabilidade e medição.

3.3.3. **Garantia de disponibilidade operacional**, com substituição de pessoal e equipamentos em caso de falhas, para evitar descontinuidade, especialmente em períodos críticos (chuvas e sazonalidades locais).

**3.4. Requisitos de qualidade e desempenho**

3.4.1. **Padrões mínimos de qualidade** para aceite dos serviços, a serem definidos no termo de referência, contemplando, por exemplo:

3.4.1.1. vias e logradouros sem acúmulo visível de resíduos após varrição;

3.4.1.2. áreas roçadas/capinadas sem rebarbas excessivas e com acabamento compatível ao local;

3.4.1.3. poda com recolhimento integral dos resíduos vegetais gerados e trituração quando aplicável;

3.4.1.4. dispositivos de drenagem (sarjetas, canaletas, bueiros) desobstruídos e com remoção efetiva de sedimentos e detritos.

3.4.2. **Medição por resultados verificáveis**, associando pagamento à execução efetiva e ao atendimento dos padrões de qualidade, com evidências mínimas (relatórios, checklists, registros fotográficos georreferenciáveis quando possível) e validação pela fiscalização.

**3.5. Requisitos de sustentabilidade e conformidade ambiental**

3.5.1. **Gestão ambientalmente adequada dos resíduos** gerados pelos serviços, com segregação quando aplicável, acondicionamento, transporte seguro e destinação final em local designado pela Prefeitura, com apresentação de comprovantes e registros exigidos pela fiscalização.

3.5.2. **Práticas de sustentabilidade operacional**, incluindo:

3.5.2.1. priorização de manutenção preventiva de equipamentos para reduzir consumo e emissões;

3.5.2.2. racionalização de deslocamentos e rotas para reduzir gasto de combustível;

3.5.2.3. redução de queima ou disposição irregular de resíduos, vedadas práticas ambientalmente inadequadas.

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

3.5.3. **Controle de ruído e horários de execução**, quando aplicável, para minimizar impactos à população, especialmente em áreas sensíveis (proximidades de escolas, unidades de saúde e áreas residenciais).

**3.6. Requisitos de saúde e segurança do trabalho**

3.6.1. **Conformidade com normas de saúde e segurança**, com fornecimento e uso obrigatório de EPIs adequados às atividades (varrição, roçagem, poda, limpeza de drenagem e manuseio de resíduos), treinamento básico e supervisão.

3.6.2. **Gestão de riscos operacionais**, com procedimentos para atividades com potencial de acidente, sinalização de áreas de trabalho, controle de acesso e orientações para atuação em vias públicas.

**3.7. Requisitos de fiscalização, documentação e comunicação**

3.7.1. **Designação de preposto** pela contratada para interlocução contínua com a fiscalização e atendimento de solicitações e correções em prazo definido.

3.7.2. **Relatórios periódicos de execução**, com consolidação das atividades realizadas por serviço, quantitativos, ocorrências, justificativas de não execução e ações corretivas, em periodicidade mensal.

3.7.3. **Disponibilidade de canais de comunicação** para acionamentos e ajustes operacionais, garantindo resposta tempestiva às demandas da Administração.

**4. Levantamento de Mercado**

4.1. Para atender à necessidade de manutenção contínua da limpeza urbana e da rede de drenagem pluvial, com recolhimento, transporte e destinação final dos resíduos provenientes dos serviços (Classe II B) e trituração de galhos, foram analisadas alternativas praticadas no mercado e na Administração Pública, considerando conveniência, economicidade, eficiência operacional e custos ao longo do ciclo de vida.

**4.2. Soluções identificadas no mercado**

**4.2.1. Solução 1. Execução direta pela Administração**

4.2.1.1. Consiste na execução dos serviços com equipes próprias do Município, exigindo estruturação de quadro de pessoal, aquisição ou locação de equipamentos, organização logística (transporte e destinação), gestão de insumos, manutenção de frota e gestão operacional diária.

**4.2.2. Solução 2. Contratação de empresa especializada com fornecimento de mão de obra e equipamentos**

4.2.2.1. Consiste na contratação de empresa para executar integralmente os serviços previstos no objeto, incluindo mobilização de equipes, disponibilização de equipamentos, logística de recolhimento e transporte, apoio operacional e destinação final em local designado pela Prefeitura, com execução mediante programação e ordens de serviço e fiscalização por resultados.

**4.2.3. Solução 3. Contratação fracionada por tipo de serviço ou por área geográfica**

4.2.3.1. Consiste na separação do objeto em contratos distintos, por exemplo, um para roçagem e poda, outro para varrição e limpeza de drenagem, outro para

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

recolhimento e transporte de resíduos, ou ainda por setores da cidade, com múltiplos fornecedores e necessidade de coordenação pela Administração.

#### **4.2.4. Solução 4. Arranjos complementares não contratuais para parte das atividades**

4.2.4.1. Inclui iniciativas de apoio, como chamamentos para doação ou permuta de equipamentos, ações comunitárias ou parcerias pontuais com associações para atividades acessórias. Em regra, não substitui a execução contínua e padronizada do serviço essencial, podendo atuar apenas como reforço eventual e limitado.

#### **4.3. Comparação objetiva entre as soluções**

##### **4.3.1. Critérios utilizados**

4.3.1.1. Prazo de implantação e início efetivo do serviço

4.3.1.2. Custo total no ciclo de vida (investimentos, operação, manutenção, reposições e gestão)

4.3.1.3. Risco de descontinuidade e capacidade de resposta a sazonalidades (chuvas e aumento de demanda)

4.3.1.4. Complexidade de gestão e fiscalização (coordenação, medição, responsabilização)

4.3.1.5. Eficiência operacional e previsibilidade do resultado (produtividade e qualidade)

##### **4.3.2. Síntese comparativa**

4.3.2.1. **Solução 1 (execução direta)** tende a exigir maior investimento inicial e maior tempo de estruturação, com elevação do custo de ciclo de vida por manutenção e reposições, além de maior complexidade de gestão de pessoal e equipamentos. Em municípios de menor porte, é comum haver restrição de capacidade instalada para garantir cobertura, regularidade e resposta rápida.

4.3.2.2. **Solução 3 (contratação fracionada)** pode aumentar a competitividade em alguns cenários, porém eleva significativamente o risco de falhas de integração, disputa de responsabilidades entre contratados, sobreposição de áreas e lacunas de atendimento. Também amplia o custo administrativo de fiscalização e coordenação, o que impacta a eficiência global.

4.3.2.3. **Solução 4 (arranjos complementares)** não assegura continuidade, padronização e capacidade operacional suficiente para atender o serviço essencial, sendo inadequada como solução principal e aceitável apenas como medida acessória.

4.3.2.4. **Solução 2 (empresa especializada, solução integrada)** apresenta melhor equilíbrio entre rapidez de implantação, previsibilidade de custos, padronização operacional e responsabilização por desempenho. Reduz necessidade de investimentos diretos da Administração em frota e equipamentos e concentra a obrigação de mobilização e manutenção na contratada, facilitando a fiscalização por resultados e a gestão de continuidade.

#### **4.4. Justificativa técnica e econômica da solução mais vantajosa**

4.4.1. Diante da necessidade de prestação contínua, integrada e com resposta tempestiva, a alternativa **mais vantajosa** é a **Solução 2**, contratação de empresa

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

especializada para execução dos serviços com fornecimento de mão de obra e equipamentos. Essa opção é tecnicamente adequada porque assegura capacidade operacional compatível com o escopo, permite padronização de procedimentos, viabiliza controle por ordens de serviço e critérios de aceite, e mantém a execução sob responsabilidade única, reduzindo riscos de descontinuidade e de falhas de coordenação.

4.4.2. Sob o aspecto econômico, a solução integrada tende a oferecer melhor relação custo benefício no ciclo de vida, pois evita investimentos iniciais elevados pela Administração, transfere à contratada a obrigação de mobilização e manutenção dos meios operacionais, e permite planejamento financeiro com base em custos mensais previsíveis, condicionados à execução efetiva e à qualidade entregue.

## **5. Descrição da Solução como um todo**

5.1. A solução escolhida consiste na **contratação de empresa especializada** para executar, de forma **integrada, contínua e sob gestão por ordens de serviço**, os serviços de limpeza urbana no Município de Terra Santa/PA, com **fornecimento de mão de obra e equipamentos** necessários ao desempenho das atividades, incluindo a logística de apoio para recolhimento, remoção, transferência, transporte e destinação final dos resíduos provenientes dos serviços, em local designado pela Prefeitura.

5.2. A execução será organizada por **programação operacional periódica**, pactuada entre a contratada e a fiscalização, contendo a distribuição das frentes de trabalho por áreas e tipos de serviço, a frequência de atendimento e as prioridades do período. Essa programação servirá como base para a emissão de **Ordens de Serviço**, nas quais a Administração definirá, de forma objetiva, o local de execução, o tipo de serviço a ser realizado, o quantitativo estimado, o prazo de conclusão e os critérios mínimos para aceite. A contratada deverá mobilizar e manter equipes e equipamentos compatíveis com o volume planejado e com a necessidade de atendimento regular, incluindo capacidade de resposta a demandas pontuais e corretivas identificadas pela fiscalização.

5.3. A prestação abrangerá, na prática, a manutenção rotineira de vias e logradouros, com **varrição manual e mecanizada**, a execução de **capina, roçagem e raspagem** para controle de vegetação e limpeza de superfícies, e a realização de **poda** com posterior manejo dos resíduos vegetais, incluindo **picagem ou trituração de galhos** quando aplicável, para otimização do acondicionamento e do transporte. A solução também contempla a manutenção preventiva e corretiva da **drenagem pluvial**, por meio de limpeza sistemática e desobstrução de sarjetas, canaletas e bueiros, reduzindo riscos de acúmulo de sedimentos e de obstruções que comprometam o escoamento das águas.

5.4. Os resíduos gerados na execução deverão ser recolhidos e removidos pela contratada, com armazenamento e transporte adequados, observando-se a destinação final no local indicado pela Prefeitura. A solução prevê, portanto, uma cadeia operacional completa, desde a execução do serviço em campo até a retirada do material resultante, com registro e comprovação das rotas e volumes movimentados, na forma estabelecida pela fiscalização, assegurando rastreabilidade e controle.

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

5.5. Quanto à manutenção e assistência técnica, a solução pressupõe que a contratada seja responsável por manter **plena disponibilidade operacional** de seus equipamentos e ferramentas, realizando manutenção preventiva e corretiva e providenciando substituições imediatas em caso de falha, de forma a não interromper a execução. Da mesma forma, deverá garantir reposição de mão de obra e recomposição de equipes sempre que necessário, preservando o atendimento da programação e das ordens de serviço emitidas.

5.6. A aferição da execução e o pagamento serão vinculados à **medição dos serviços efetivamente realizados**, com validação pela fiscalização, considerando a conformidade com os padrões mínimos de qualidade estabelecidos para cada atividade e o cumprimento das ordens de serviço, de modo a assegurar que a solução opere com previsibilidade, continuidade e controle de resultados ao longo de toda a vigência contratual.

## **6. Estimativa das Quantidades a serem contratadas**

6.1. A estimativa das quantidades foi elaborada para um horizonte de **12 (doze) meses**, com base no **perfil de utilização esperado** dos serviços e em **levantamento técnico preliminar** da Secretaria demandante, considerando a necessidade de execução contínua para manutenção de vias e logradouros, controle de vegetação, limpeza de áreas públicas e desobstrução da drenagem pluvial. Ressalta-se que os quantitativos referem-se **exclusivamente** aos serviços abrangidos pelo objeto, incluindo o recolhimento, transporte e destinação final **apenas dos resíduos gerados pelas atividades contratadas**, não abrangendo coleta domiciliar de lixo doméstico.

### **6.2. Premissas e parâmetros de cálculo**

6.2.1. Período de referência: 12 meses.

6.2.2. Dias úteis médios para planejamento operacional: 22 dias/mês.

6.2.3. Regime de execução: por programação e ordens de serviço quando aplicável, com medições por serviço executado.

6.2.4. Economia de escala: adotou-se solução integrada, concentrando atividades correlatas em uma mesma operação continuada, reduzindo mobilizações repetidas e custos indiretos de coordenação.

### **6.3. Quantitativos estimados e memórias de cálculo**

6.3.1. **Item 1. Coleta, remoção, transferência, transporte e destinação final de resíduos Classe II B, com apoio operacional e manejo de resíduos vegetais gerados (inclui picagem ou trituração de galhos quando aplicável)**

6.3.1.1. Unidade de medição: equipe/mês.

6.3.1.2. Quantidade estimada: 1 equipe/mês.

6.3.1.3. Memória de cálculo: 1 equipe/mês × 12 meses.

6.3.1.4. Quantidade anual estimada: **12 equipe-mês**.

6.3.2. **Item 2. Varrição manual e mecanizada, raspagem e limpeza de logradouros, incluindo limpeza de praias, e manutenção da drenagem pluvial (sarjetas, canaletas e bueiros)**

6.3.2.1. Unidade de medição: km/dia.

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

6.3.2.2. Quantidade estimada: **20,11 km/dia**.

6.3.2.3. Memória de cálculo mensal: 20,11 km/dia × 22 dias/mês = **442,42 km/mês**.

6.3.2.4. Memória de cálculo anual: 442,42 km/mês × 12 meses = **5.309,04 km/ano**.

**6.3.3. Item 3. Roçagem e poda em vias e prédios públicos, incluindo recolhimento e destinação dos resíduos gerados**

6.3.3.1. Unidade de medição: km/mês de meio-fio roçado.

6.3.3.2. Quantidade estimada: **72,45 km/mês**.

6.3.3.3. Memória de cálculo anual: 72,45 km/mês × 12 meses = **869,40 km/ano**.

**7. Estimativa do Valor da Contratação**

7.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada em caráter **preliminar**, para subsidiar a análise de viabilidade e o planejamento orçamentário, nos termos do **art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, a partir de **preços referenciais** obtidos em bases usuais da Administração Pública e composições de custos, contemplando insumos, mão de obra e encargos, bem como BDI adotado para o objeto. A memória de cálculo considera as quantidades estimadas no item 6 e consolida valores mensais e anuais. Os documentos de suporte (composições e cotações) integram este estudo como **anexo**, e, se a Administração entender necessário, poderão ser **classificados** até a conclusão da licitação, preservando a estratégia de contratação.

**7.2. Parâmetros utilizados na estimativa**

7.2.1. Horizonte: 12 (doze) meses.

7.2.2. Dias úteis médios: 22 dias/mês (parâmetro operacional).

7.2.3. Encargos sociais: considerados sem desoneração, conforme composição adotada.

7.2.4. BDI: 22,99%

7.2.5. Referências de preços e composições: bases oficiais e de mercado utilizadas para estimativa (SINAPI, Comprasgov, etc), além de referências de contratações similares, quando aplicável.

**7.3. Preços unitários referenciais**

| Item | Catserv | Descrição  | Unidade                  | Qtd | Vi. Unit. (R\$) | Vi. Mês (R\$)  | Vi. Ano (R\$)    |
|------|---------|--|--------------------------|-----|-----------------|----------------|------------------|
| 1    | 14672   | Coleta, transporte e destinação de resíduos classe II B (entulhos, vegetais, abrangendo poda, restos de vegetação), com caminhão basculante de 12m <sup>3</sup> e retroescavadeira, com destinação | Quantidade de equipe/mês | 01  | R\$ 192.843,38  | R\$ 192.843,38 | R\$ 2.314.120,55 |

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

|   |       |  |                                      |       |              |                |                  |
|---|-------|--|--------------------------------------|-------|--------------|----------------|------------------|
|   |       | final em local designado pela prefeitura.  |                                      |       |              |                |                  |
| 2   | 14672 | Varrição manual das vias públicas, raspagem, limpeza da rede de drenagem pluvial (sarjetas, canaletas e bueiros), incluindo a limpeza de praias e logradouros públicos, com destinação final dos resíduos coletados. | Extensão diário (km)                 | 20,11 | R\$ 9.147,10 | R\$ 183.948,13 | R\$ 2.207.377,62 |
| 3   | 14672 | Roçagem e podagem em vias urbanas e prédios públicos, incluindo recolhimento e destinação final em local designado pela prefeitura.  | Extensão de meio-fio roçado (km)/mês | 72,45 | R\$ 3.166,33 | R\$ 229.400,63 | R\$ 2.752.807,61 |
| <b>Valor Global:</b> R\$ 7.274.305,78 (sete milhões, duzentos e setenta e quatro mil, trezentos e cinco reais e setenta e oito centavos). |       |  |                                      |       |              |                |                  |

## 8. Justificativa para o Parcelamento da Solução

8.1. O objeto é composto por serviços que, embora correlatos no contexto da limpeza urbana, **apresentam natureza técnica distinta, métodos de execução específicos e dinâmica própria de produtividade**, o que os torna **divisíveis** sob a ótica de mercado e de execução. Assim, com fundamento no princípio da competitividade e na busca da melhor relação custo-benefício, adota-se o **parcelamento do objeto em itens**, de modo a permitir a participação de empresas com especialização e estrutura direcionada a cada frente de serviço, ampliando o universo de potenciais licitantes e reduzindo barreiras de entrada.

8.2. O parcelamento também é justificável porque possibilita **comparação mais precisa de preços unitários** por tipologia de serviço, melhora a transparência da composição de custos e permite que a Administração ajuste a gestão e a medição conforme a natureza de cada atividade. Além disso, ao separar frentes com logística e equipamentos específicos, reduz-se o risco de sobrepreço decorrente da “precificação cruzada” entre atividades, favorecendo a economicidade.

8.3. Para preservar a eficiência operacional e evitar perda de coordenação, o parcelamento deverá ser estruturado de forma a **manter a coerência lógica da execução**, evitando a fragmentação excessiva. Recomenda-se, como diretriz, a organização em itens que reflitam blocos operacionais usuais do mercado, por exemplo: (i) varrição, raspagem e limpeza de logradouros, incluindo limpeza de praias e manutenção da drenagem pluvial; (ii) roçagem e poda com manejo dos resíduos vegetais; (iii) recolhimento, remoção, transporte e destinação final dos resíduos Classe II B gerados pelos serviços, com trituração de galhos quando aplicável. Essa

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

estrutura permite ganhos de competitividade sem comprometer o controle e a continuidade, desde que acompanhada de regras claras de interface entre contratadas, cronograma integrado e fiscalização por ordens de serviço.

8.4. Por fim, registra-se que o parcelamento, nos termos propostos, busca equilibrar **competitividade, economicidade e eficiência**, permitindo melhor adequação das propostas às especialidades do mercado, sem inviabilizar a gestão contratual, desde que a Administração estabeleça mecanismos objetivos de coordenação e responsabilização para as atividades interdependentes.

## **9. Contratações Correlatas e Interdependentes**

9.1. Para fins do art. 3º da IN nº 58/2022, procedeu-se à verificação, no âmbito do planejamento setorial e do acompanhamento das contratações em curso, quanto à existência de contratações com objetos **similares ou correspondentes** (contratações correlatas) e de contratações que mantenham **relação direta de dependência para a plena execução do objeto** (contratações interdependentes).

9.2. No presente caso, **não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes em andamento** que possam interferir, condicionarem ou demandarem atenção adicional no planejamento da futura contratação. A solução pretendida é autossuficiente para atender à necessidade descrita, não dependendo de contratações prévias ou concomitantes para sua plena execução, sem prejuízo de eventuais interfaces administrativas rotineiras relativas à fiscalização e à indicação do local designado pela Prefeitura para destinação final dos resíduos.

## **10. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos**

10.1. A contratação pretende assegurar resultados mensuráveis relacionados à continuidade, qualidade e eficiência da limpeza urbana e da manutenção da drenagem pluvial, com foco na **economicidade** e no **melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros** do Município. A adoção de execução por empresa especializada, com planejamento por ordens de serviço e medição por resultados, busca reduzir custos indiretos de mobilização, evitar retrabalhos, racionalizar rotas e priorizar ações preventivas, especialmente na limpeza de sarjetas, canaletas e bueiros, diminuindo a necessidade de intervenções emergenciais e seus custos associados.

10.2. Como resultados pretendidos, espera-se: melhoria contínua do padrão de limpeza de vias e logradouros, maior regularidade da capina, roçagem, raspagem, poda e varrição, redução de pontos críticos de acúmulo de resíduos e material vegetal, e manutenção sistemática da drenagem pluvial, com diminuição de obstruções que comprometam o escoamento de águas e elevem riscos de alagamentos. Busca-se, ainda, assegurar manejo adequado dos resíduos Classe II B gerados pelos serviços, incluindo trituração de galhos quando aplicável, com remoção, transporte e destinação final em local indicado pela Prefeitura, garantindo rastreabilidade e controle.

10.3. Para subsidiar a futura definição de indicadores e níveis de serviço, os resultados pretendidos devem ser traduzidos, no Termo de Referência, em métricas objetivas, tais como: cumprimento da programação e das ordens de serviço no prazo; extensão efetivamente atendida por tipo de serviço; tempo de resposta para demandas corretivas; percentual de conformidade nos critérios de aceite por atividade; redução de recorrência de pontos críticos; frequência de desobstrução de dispositivos de drenagem conforme planejamento; e regularidade dos registros de

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

transporte e destinação dos resíduos gerados. Esses indicadores permitirão avaliar desempenho, orientar correções e vincular a medição ao resultado entregue, promovendo maior eficiência do gasto público e melhor alocação dos recursos disponíveis.

## **11. Providências Prévias à Celebração do Contrato**

11.1. Após análise do contexto administrativo e operacional da contratação, **não se identificam providências prévias relevantes** a serem adotadas pela Administração que condicionem a celebração do contrato, tais como adaptações físicas no ambiente do órgão, intervenções de engenharia, ajustes em sistemas, obtenção de licenças, outorgas ou autorizações específicas, ou necessidade de capacitação prévia extraordinária de servidores.

11.2. Registra-se que as providências ordinárias inerentes à fase preparatória e à formalização contratual serão observadas normalmente, incluindo a designação formal de gestor e fiscais do contrato, a definição dos fluxos de emissão de ordens de serviço e de medição, e a indicação do local designado pela Prefeitura para destinação final dos resíduos, sem que tais medidas representem condicionantes adicionais para a assinatura e início da execução.

## **12. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

12.1. A contratação em questão envolve atividades com potencial de impactos ambientais associados, principalmente, à geração e manejo de resíduos, ao uso de equipamentos motorizados, ao transporte e à destinação final dos materiais removidos, bem como à intervenção em áreas públicas urbanas e de drenagem. Os principais impactos potenciais e as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas são os seguintes:

### **12.1.1. Geração e manejo de resíduos (Classe II B e resíduos vegetais):**

12.1.1.1. **Impactos potenciais:** disposição inadequada, lançamento irregular em vias ou áreas sensíveis, dispersão de resíduos durante coleta e transporte, aumento de vetores e contaminação do solo por descarte indevido.

12.1.1.2. **Medidas mitigadoras:** exigência de acondicionamento e transporte adequados, com recolhimento integral dos resíduos gerados pelas atividades; destinação final exclusivamente no local indicado pela Prefeitura; manutenção de registros de transporte e entrega; proibição de queima e de descarte irregular; planejamento de rotas para minimizar tempo de exposição dos resíduos; trituração de galhos quando aplicável para reduzir volume e facilitar acondicionamento.

### **12.1.2. Interferência na drenagem pluvial e risco de assoreamento ou obstrução**

12.1.2.1. **Impactos potenciais:** reobstrução de sarjetas, canaletas e bueiros por manejo inadequado de sedimentos retirados, com transporte de material para áreas indevidas.

12.1.2.2. **Medidas mitigadoras:** remoção imediata dos sedimentos e detritos gerados nas limpezas; acondicionamento provisório controlado; transporte para destinação adequada; execução orientada para evitar deposição de resíduos em áreas sujeitas a carreamento pela chuva.

ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE TERRA SANTA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

---

12.1.3. **Emissões atmosféricas e consumo de combustíveis (equipamentos e transporte)**

12.1.3.1. **Impactos potenciais:** emissão de gases e particulados por roçadeiras, veículos e máquinas; aumento do consumo de combustíveis por deslocamentos improdutivos.

12.1.3.2. **Medidas mitigadoras:** manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e veículos para eficiência energética; planejamento de rotas e frentes de serviço para reduzir deslocamentos; vedação de equipamentos com excesso de fumaça/emissões visíveis; priorização de técnicas operacionais que reduzam tempo ocioso de motor ligado.

12.1.4. **Ruído e incômodo à população**

12.1.4.1. **Impactos potenciais:** ruídos de roçadeiras, trituradores e veículos em áreas residenciais, escolares e de saúde.

12.1.4.2. **Medidas mitigadoras:** definição de horários preferenciais de execução em áreas sensíveis; uso de equipamentos em boas condições; orientação para redução de aceleração excessiva e operação contínua desnecessária; comunicação prévia quando houver intervenções em locais com maior sensibilidade.

12.1.5. **Risco de danos à vegetação e ao entorno urbano**

12.1.5.1. **Impactos potenciais:** poda inadequada, supressão indevida de vegetação, danos a árvores, canteiros e mobiliário urbano.

12.1.5.2. **Medidas mitigadoras:** execução de poda conforme boas práticas e orientação técnica; delimitação e sinalização das áreas de trabalho; recolhimento integral dos resíduos vegetais; responsabilização por danos decorrentes de execução inadequada, com correção e recomposição quando aplicável.

12.1.6. **Riscos de contaminação por resíduos e óleos/graxas**

12.1.6.1. **Impactos potenciais:** derramamento de óleo, combustível ou graxa durante operação de equipamentos, com contaminação localizada.

12.1.6.2. **Medidas mitigadoras:** realização de manutenção em local apropriado; guarda e descarte adequado de resíduos de manutenção; medidas de contenção e limpeza imediata em caso de vazamento; exigência de procedimentos operacionais preventivos.

12.1.7. **Logística reversa e reciclagem, quando aplicável**

12.1.7.1. **Aplicabilidade:** por se tratar predominantemente de prestação de serviços, a logística reversa aplica-se de forma indireta aos **resíduos de manutenção e consumíveis** (embalagens, peças, filtros, pneus, lubrificantes, e eventuais refugos).

12.1.7.2. **Medidas mitigadoras:** exigência de destinação ambientalmente adequada dos resíduos de manutenção, com encaminhamento a sistemas de logística reversa e reciclagem quando existentes e aplicáveis; armazenamento seguro de materiais perigosos e encaminhamento a operadores licenciados, quando pertinente.

12.2. As medidas acima deverão ser incorporadas como obrigações operacionais e de controle na contratação, permitindo minimizar impactos ambientais e assegurar que a execução dos serviços contribua para a melhoria das condições urbanas e

**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

ambientais do Município, em alinhamento com as diretrizes de sustentabilidade e com a gestão adequada de resíduos e recursos.

### **13. Viabilidade da Contratação**

13.1. À luz do disposto no § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a contratação é **adequada, necessária e viável** para o atendimento da demanda identificada, por se tratar de serviço essencial e continuado, diretamente relacionado à salubridade ambiental, à saúde pública, à segurança e à conservação dos espaços e bens públicos do Município de Terra Santa/PA. A solução delineada mostra-se compatível com o problema a ser resolvido, pois assegura a execução rotineira e integrada das atividades de limpeza urbana e manutenção da drenagem pluvial, com logística de recolhimento, transporte e destinação final dos resíduos gerados, em padrão controlável e verificável pela Administração.

13.2. Do ponto de vista **técnico**, a alternativa selecionada atende aos requisitos necessários e suficientes para a prestação do serviço, permitindo planejamento por ordens de serviço, definição de critérios objetivos de medição e aceite, e fiscalização orientada a resultados, com capacidade de resposta a demandas rotineiras e corretivas. O parcelamento proposto é compatível com a divisibilidade do objeto e com as práticas usuais do mercado, ampliando a competitividade sem comprometer a execução, desde que sejam estabelecidos mecanismos claros de coordenação operacional e de interface entre os lotes, garantindo continuidade e padronização mínima.

13.3. Sob o aspecto **econômico**, a estimativa preliminar de preços, fundamentada em referenciais e parâmetros de mercado compatíveis com o objeto, indica que a contratação é exequível e compatível com o planejamento orçamentário, possibilitando previsibilidade de custos e melhor alocação dos recursos municipais. A estrutura de medição vinculada à execução efetiva e ao atendimento de padrões mínimos de qualidade tende a promover economicidade, ao reduzir retrabalhos e priorizar ações preventivas, especialmente na manutenção da drenagem pluvial e no manejo adequado dos resíduos gerados.

13.4. Diante do exposto, opina-se favoravelmente pela continuidade da fase preparatória, com a elaboração do Termo de Referência, definição do instrumento de medição de resultados e dos indicadores de desempenho, e adoção das providências administrativas necessárias à formalização do processo, por se tratar de contratação **viável e aderente ao interesse público**, apta a assegurar a adequada prestação dos serviços de limpeza urbana no Município.

Terra Santa – PA, 12 de fevereiro de 2026.

**LEONARDO MACHADO ANEQUINO**

Responsável Técnico

Matrícula nº 2500528



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE TERRA SANTA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

---

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

**JOSÉ LEÔNCIO FILHO MACHADO BARBOSA**  
Matrícula nº 2500500  
Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano