



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Documento de Formalização de Demanda nº 009/2025
Processo Administrativo nº 10036/2025

1. INTRODUÇÃO

O Município de Itupeva está localizado na Região Metropolitana de Jundiaí, interior do Estado de São Paulo, a cerca de 70 km da capital, com acesso facilitado pelas rodovias Anhanguera (SP-330), Bandeirantes (SP-348) e Dom Gabriel Paulino Bueno Couto (SP-300).

De acordo com os dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2024), Itupeva possui uma área territorial estimada de 200,876 km² e uma população de aproximadamente 74.119 habitantes, resultando em uma densidade demográfica média de 369 hab/km².

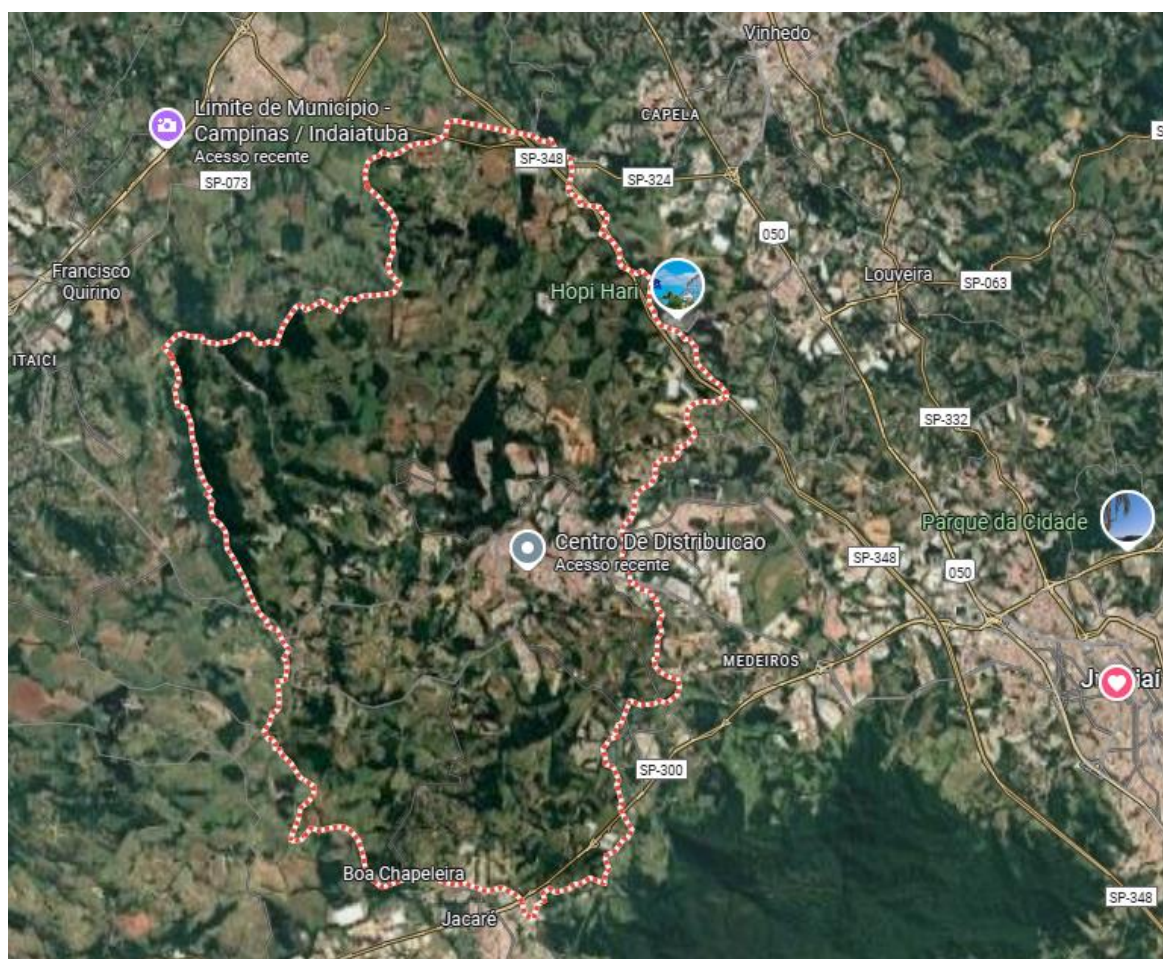


Figura 1 – Localização geográfica do Município de Itupeva/SP

Área territorial: 200,876 km² (IBGE, 2024)

População: 74.119 habitantes (Censo 2024)

Densidade demográfica: aproximadamente 369 hab/km²



O mapa acima demonstra que o município apresenta áreas urbanas consolidadas e zonas rurais em expansão, com subdivisões via rodovias e loteamentos, o que reforça a necessidade de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos adequados às suas características territoriais.

Nesse contexto, torna-se imprescindível estruturar e qualificar os serviços de coleta, transporte, varrição, capina, poda, trituração, operação Cata-Treco, coleta seletiva e destinação final de resíduos, de modo a atender à complexidade e à diversidade territorial de Itupeva, respeitando os princípios de continuidade, eficiência e sustentabilidade.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é essencial à saúde pública, à preservação ambiental e ao bem-estar coletivo, conforme estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

O município de Itupeva (SP) registrou crescimento demográfico significativo: segundo o IBGE, estimativa para 2024 é de 74.119 habitantes, em uma área de aproximadamente 200,876 km², com densidade demográfica de 369 hab/km². Esse crescimento reflete aumento da urbanização e da demanda por serviços urbanos.

Dados do SNIS 2022 e IBGE indicam que 99,45% da população tem acesso à coleta domiciliar formal, com apenas 0,45% ainda recorrendo a práticas irregulares como queima ou enterro doméstico. Tal cobertura quase universal demonstra eficiência operacional, mas também requer sustentação por meio de estrutura técnica e contratual.

Embora dados específicos sobre geração per capita diária de resíduo em Itupeva não estejam disponíveis, os estudos técnicos indicam índices médios entre 0,35 kg e 1,0 kg por habitante/dia, sendo comum a adoção de valores médios como 0,80 kg/hab/dia, especialmente em municípios com perfil urbano semi-denso. Aplicando esse indicador à população estimada, a geração potencial é de cerca de 59 toneladas diárias.

Diante da cobertura quase universal da coleta e do aumento populacional (crescimento de mais de 57% entre 2010 e 2024), justifica-se plenamente a nova contratação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, sustentada em bases técnicas e legais atualizadas.

A execução desses serviços é coordenada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Manutenção da Cidade, órgão gestor do sistema de limpeza urbana municipal, que atua conforme diretrizes técnicas e planejamento setorial.

Os serviços a serem contratados incluem:

- Coleta manual e containerizada de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres) em caminhões compactadores dotados de sistema de monitoramento remoto via satélite (GPS);
- Transporte e descarga de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres) por caminhões compactadores dotados de sistema de monitoramento remoto via satélite (GPS);
- Destinação final de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres)



em Aterro Sanitário Licenciado;

- Coleta seletiva de resíduos sólidos - materiais recicláveis;
- Coleta e transporte até local indicado pela CONTRATANTE no Município de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco";
- Carga e transporte de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco" para destino final em local licenciado;
- Destinação final de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco" em local licenciado;
- Serviços diversos e correlacionados;
- Capina manual;
- Roçada mecanizada com máquina costal e apoio;
- Raspagem de terra;;
- Limpeza e manutenção de áreas verdes;
- Poda de árvores e tratamento fitossanitário;
- Trituração dos resíduos de poda e galhadas;
- Trituração dos resíduos de poda e galhadas;
- Coleta e transporte de resíduos oriundos dos serviços de podas, roçada e limpeza de áreas verdes até o local indicado pela CONTRATANTE no Município;
- Varrição manual de vias e logradouros públicos;
- Varrição manual de praças;
- Lavagem e desinfecção de feiras livres.

Esses serviços são essenciais para a promoção da saúde pública, a redução da disposição inadequada de resíduos, o aumento da reciclagem e reaproveitamento de materiais e a conservação ambiental, atendendo às exigências do TCE-SP quanto à descrição precisa dos serviços, escopo detalhado e justificativa da solução.

A contratação também considera as recomendações da OT IBR 007/2018 – IBRAOP, especialmente quanto à setorização de rotas, frequências, dimensionamento de equipes e uso de tecnologias de rastreamento, e será executada mediante ordens de serviço e acompanhamento por relatórios de medição, garantindo rastreabilidade e controle efetivo da execução contratual.

Portanto, a contratação proposta é necessária, vantajosa e legalmente exigida, permitindo ao Município cumprir sua função constitucional com economicidade, eficiência e transparência.

2.2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE:

A presente contratação justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade, a eficiência e a regularidade dos serviços públicos essenciais de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Itupeva/SP. Tais serviços são fundamentais para a manutenção da saúde pública, da higiene urbana e da preservação ambiental, refletindo diretamente na qualidade de vida da população e no cumprimento das obrigações legais municipais.

O atual crescimento populacional, a expansão urbana e o adensamento de bairros exigem



planejamento contínuo e estrutura técnica adequada para atendimento de todas as regiões do município, urbanas e rurais. A complexidade da coleta, transporte, varrição, poda, trituração, capina, coleta seletiva e destinação final ambientalmente adequada requer solução integrada, dotada de logística otimizada, recursos humanos capacitados e equipamentos específicos.

Adicionalmente, o diagnóstico técnico realizado evidenciou a necessidade de modernização dos processos e aumento da eficiência operacional, com reorganização de rotas, definição de setores, qualificação dos serviços prestados e integração entre as diferentes frentes de atuação, de modo a garantir economicidade, rastreabilidade e melhor desempenho dos serviços.

A contratação é, portanto, imprescindível à manutenção da política pública de limpeza urbana, em conformidade com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), bem como com as diretrizes de sustentabilidade, prevenção de riscos sanitários e uso racional dos recursos públicos.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. A presente contratação fundamenta-se na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente nos arts. 1º, 6º, inciso XXXI, 11, 18 e 28, inciso II, que tratam da obrigatoriedade de licitação, do planejamento prévio, da natureza contínua dos serviços e da modalidade de Concorrência Pública para contratações de maior vulto e complexidade.

Aplica-se também o Decreto Municipal nº 3.601/2023, que regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no âmbito de Itupeva/SP, bem como a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), o PMGIRS, as diretrizes da OT IBR 007/2018 do IBRAOP, as Resoluções CONAMA e as normas técnicas da ABNT.

A contratação observa ainda as determinações do TCE-SP no Processo TC-008330.989.25-2, visando legalidade, eficiência e sustentabilidade.

4. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. Nos termos do art. 19 do Decreto Municipal nº 3.601/2023, a obrigatoriedade de elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA) aplica-se a partir do exercício de 2027.

Contudo, em alinhamento com as boas práticas de planejamento institucional e recomendações dos órgãos de controle, o Município de Itupeva já iniciou a elaboração do Plano de Contratações Anual para o exercício de 2026, incluindo as contratações essenciais e recorrentes, como a de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, visando garantir previsibilidade, transparência e eficiência na gestão pública.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A exigência de apresentação de Plano de Trabalho detalhado está em conformidade com as diretrizes da OT IBR 007/2018 – IBRAOP, que recomenda a vinculação da execução contratual a um planejamento técnico-operacional estruturado, como forma de garantir maior controle,



transparência, rastreabilidade dos serviços, segurança jurídica e efetividade da fiscalização.

5.1. PLANO DE TRABALHO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, um Plano de Trabalho técnico-operacional, que deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- **Cronograma físico-financeiro** de execução dos serviços, com previsão mensal das atividades e despesas;

Roteiros operacionais, turnos e mão de vias de coleta, varrição, capina, poda, transporte e demais serviços previstos;

- **Quantitativo, função e qualificação da mão de obra** alocada, por tipo de serviço e jornada de trabalho;

- **Descrição dos veículos e equipamentos** que serão utilizados, com as respectivas especificações técnicas e capacidade operacional;

- **Metodologia de execução**, contendo critérios de controle de qualidade, segurança operacional e gestão de resíduos;

- **Procedimentos de monitoramento e avaliação de desempenho**, com indicadores de resultado.

5.1.2. A exigência de apresentação do Plano de Trabalho técnico-operacional para a assinatura do contrato – e não como requisito prévio na fase de proposta – representa uma estratégia de gestão contratual que visa aliar planejamento estruturado à flexibilidade operacional, sem comprometer a legalidade, a eficiência ou o controle da execução.

Essa escolha permite que a CONTRATADA formule o plano com base em seu conhecimento técnico, seus métodos próprios de organização dos serviços e a disponibilidade dos recursos alocados, observando os parâmetros mínimos estabelecidos no Termo de Referência, tais como frequência, abrangência, metas de produtividade e diretrizes técnicas (ex.: OT IBR 007/2018). Assim:

- **Evita-se a padronização excessiva de soluções na fase licitatória**, promovendo maior competitividade e inovação nas propostas;

- **Assegura-se que o plano reflita a real capacidade da contratada**, com rotas, cronogramas e equipes ajustadas aos seus recursos disponíveis;

- **Facilita a adequação a eventuais peculiaridades do município**, como sazonalidade da demanda, condições climáticas, mudanças urbanas ou ajustes pontuais nos bairros atendidos;

- **Amplia a responsabilidade da contratada quanto ao dimensionamento dos meios e ao cumprimento de metas**, sem eximir a Administração de sua função de controle e validação prévia do plano;

- **Está em conformidade com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021** (planejamento das contratações) e com o **art. 117, §3º**, que autoriza a Administração a exigir, antes do início da execução, documentos complementares, tais como planos de trabalho.

5.1.3. A adoção desse modelo atende ainda à jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TC-008330.989.25-2), que recomenda a apresentação de plano técnico



detalhado para o início da execução dos serviços.

5.1.4. A Administração poderá ainda, a qualquer tempo, determinar alterações no Plano de Trabalho, desde que justificadas tecnicamente e formalizadas por meio de Ordem de Serviço.

5.1.5. A CONTRATADA, por sua vez, poderá propor melhorias nos métodos, recursos e equipamentos utilizados, mediante apresentação de justificativa técnica, ficando a sua implementação condicionada à anuência expressa da CONTRATANTE.

5.2. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1. Os serviços objeto desta contratação deverá ser executados em todo o território do Município de Itupeva/SP, abrangendo áreas urbanas, rurais, industriais, comerciais e de preservação ambiental, conforme delimitado no Anexo I – Mapa de Setorização.

A prestação dos serviços deverá observar a organização territorial adotada pelo Município, com divisão em setores operacionais, considerando os bairros, loteamentos e zonas oficiais estabelecidos no Plano Diretor Municipal. Esta estrutura serve como referência para a setorização e roteirização das atividades de coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU), coleta seletiva, cata-treco, varrição, capina, poda, trituração e transporte, entre outras.

Para fins de dimensionamento, a estimativa de abrangência geográfica e operacional dos serviços tem como base os dados atualmente praticados no Contrato nº 01/2025, firmado no âmbito do Processo Administrativo nº 493/2025, cujas operações serviram de referência para elaboração do Estudo Técnico Preliminar.

Essas tabelas retratam a realidade operacional vigente e foram elaboradas com base em levantamento técnico da execução atual. A futura contratada poderá apresentar, no Plano de Trabalho, propostas de melhorias, readequações e otimizações de rotas e métodos de execução, desde que devidamente justificadas e aprovadas previamente pela Administração, nos termos do contrato.

5.2.2. TABELA DE SETORIZAÇÃO DAS ROTAS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

5.2.2.1. Para fins de dimensionamento as licitantes poderão considerar a operação atual que é composto por 19 rotas operadas em dias alternados de segunda à sábado em período diurno e noturno, sendo ainda executado, ao menos duas vezes por semana na zona rural e três vezes na zona urbana.

Rota	Setor	Turno	Frequência Semanal	Bairros Atendidos
1	Centro	Noturno	Segunda a Sábado	Avenida Brasil, Rua Emancipadores do Município, Praça do Milênio, Rua Jundiáí, Avenida Emilio Chechinato, Igreja Matriz e arredores
2	Centro	Diurno	Domingo	Avenida Brasil, Rua Emancipadores do Município, Praça do Milênio, Rua Jundiáí, Avenida Emilio Chechinato, Igreja Matriz e arredores
3	Zona Comercial	Diurno	Sábado	Complexo Serra Azul, Cond. Fazenda da Grama, Outlet Premium



4	Zona Leste	Noturno	Terça, Quinta e Sábado	Jd. Europa, Jd. Pérola d'Itália, Jd. Primavera, Jd. São Vicente, Moradia do Sol, Parque Amarylis, Pq. Laranjeiras, Residencial Tosi, Vila Marchi, Vila Paraíso
5	Zona Leste	Diurno	Terça, Quinta e Sábado	Jardim Vitória, Loteamento Portal das Mangas, Residencial Botânica, Vale das Pedras
6	Zona Norte	Noturno	Segunda, Quarta e Sexta	Terra Brasília, Res. Pacaembú I, II e III, Santa Clara, Vila São João
7	Zona Norte	Diurno	Quarta e Sábado	Cond. Tarsila do Amaral I e II, Gran Ville São Venâncio, Pq. das Videiras, Res. Paineiras, Res. Roma
8	Zona Oeste	Noturno	Terça, Quinta e Sábado	Eco Park, Girassol, Jd. Brasil, Jd. Nova Itupeva, Jd. Nova Tuiuty, Pq. Das Vinhas, Res. Santo Antônio I e II, Vila Independência
9	Zona Rural	Noturno	Terça, Quinta e Sábado	Chácara Santa Isabel, Jd. Arco Iris, Jd. Itália, Pq. dos Cafezais I e II, Res. Montes Claros, Res. São José, Village Morro Alto
10	Zona Rural	Diurno	Quarta e Sábado	Chácara do Guacuri, Colinas de Itupeva, Colinas do Japi, New Park Tennis, Res. Phytus, Res. Pollyana, Village Azzure
11	Zona Rural	Diurno	Segunda e Quinta	Jd. da Mina, Minas de Inhandjara, Res. Ibi Aram I e II
12	Zona Rural	Diurno	Segunda e Quinta	Barão da Boa Vista, Cond. Fazenda da Grama, Lot. da Prata, Res. Fazenda Serra Azul, Res. Posse Nova, Res. Reserva Tocantins, Res. Santa Mônica, Terras de Santa Tereza
13	Zona Rural	Diurno	Segunda, Quarta e Sexta	Lot. Colinas Inhandjara, Lot. Rio das Pedras, Monte Serrat, Jd. das Angélicas
14	Zona Sul	Noturno	Segunda, Quarta e Sexta	Jd. Ana Luiza, Jd. Boa Esperança, Jd. Buriti, Jd. Samambaia, Parque das Vinhas, Portal Santa Fé, Vila Marchi, Vila São João
15	Zona Sul	Noturno	Segunda, Quarta e Sexta	Jd. Alegria, Chácara Paraíso, Jd. Christiane, Jd. Guiomar, Jd. Santa Barbara, Pq. das Hortênsias
16	Zona Sul	Diurno	Terça e Sexta	Horizonte Azul I e II, Vila Aparecida II (Quilombo)
17	Zona Sul	Diurno	Terça e Sexta	Jd. do Ribeirão I e II
18	Zona Sul	Diurno	Terça e Sexta	Pq. dos Cafezais V e VI, Res. Alto da Boa Vista, Res. Green Park, Santa Eliza, São José do Ribeirão
19	Zona Sul	Diurno	Terça, Quinta e Sábado	Outeiro das Flores, Pq. dos Cafezais III e IV, Pq. Dos Resedas, Pq. Santa Isabel, Res. dos Lagos

5.2.3. TABELA DE SETORIZAÇÃO DA COLETA DE CATA-TRECO

5.2.3.1. Para fins de dimensionamento as licitantes poderão considerar a operação atual que é composto por 10 rotas operadas de segunda a sexta em período diurno.

Rota	Setor	Turno	Frequência Semanal	Bairros Atendidos
1	Centro / Zona Rural	Diurno	Segunda-feira	Centro, Vila Marchi, Pq. Amarylis, Jd. São Vicente, Nova Itupeva
2	Zona Leste / Zona Sul	Diurno	Segunda-feira	Jd. Primavera, Morada do Sol, Jd. Pérola, Res. Posse Nova, Res. Fazenda Serra Azul
3	Zona Leste / Zona Sul	Diurno	Quarta-feira	Jd. Ana Luiza, Portal Santa Fé, Boa Esperança, Vila Independência, Santo Antônio I e II
4	Zona Rural	Diurno	Segunda-feira	Lot. Ibi-Aram I e II, Morro Alto, Lot. Colinas Inhandjara, Jd. Alegre, Barão da Boa Vista
5	Zona Rural	Diurno	Segunda-feira	Terras de Santa Tereza, Reserva Santa Mônica



6	Zona Sul / Zona Rural	Diurno	Terça-feira	Jd. Buriti, Jd. Samambaia, Jd. Alegria, Vila São João, São José, Jd. Arco-Íris
7	Zona Sul / Zona Rural	Diurno	Terça-feira	Jd. Primavera, Morada do Sol, Jd. Pérola, Jd. São Vicente, Jd. Itália
8	Zona Sul / Zona Rural	Diurno	Terça-feira	Outeiro das Flores, Chácara Santa Isabel, Res. Alto da Boa Vista, Pq. dos Cafezais I e II
9	Zona Sul / Zona Rural	Diurno	Terça-feira	Res. Tosi, Res. dos Lagos I, Pq. Santa Isabel, Res. Green Park
10	Zona Sul / Zona Rural	Diurno	Quarta-feira	Rua Maria S. Lorençon, Santa Eliza, São José do Ribeirão, Pq. dos Cafezais III, IV, V e VI, Ecopark, Jd. do Ribeirão I e II, Pq. dos Resedas, Horizonte Azul I e II, Vila Aparecida (Quilombo)

5.2.4. TABELA DE SETORIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA

5.2.4.1. Para fins de dimensionamento as licitantes poderão considerar a operação atual que é composto por 6 rotas operadas de segunda a sábado em período diurno.

Rota	Setor	Turno	Frequência Semanal	Bairros Atendidos
1	Centro / Zona Norte	Diurno	Segunda-feira	Centro, Jd. Ana Luiza, Portal Santa Fé, Jd. Boa Esperança, Jd. Buriti, Jd. Samambaia, Santa Clara, Res. Pacaembu I, II e III, Pq. Res. Paraíso, Terra Brasilis, Terras de Sta. Tereza, Barão da Boa Vista, Res. Sta. Mônica, Res. Reserva Tocantins, Pq. Aquático, Rio Abaixo, Via Waldomiro Bertassi, Rod. Akzo Nobel
2	Centro / Zona Leste	Diurno	Terça-feira	Centro, Pq. Amarylis, Vila Paraíso, Jd. São Vicente, Jd. Primavera, Moradia do Sol, Jd. Pérola D'Itália, Pq. Laranjeiras, Jd. Pérola I e II, Res. Tosi, Boulevard Serra do Japi, Jd. Europa, Jd. Sta. Helena, Gran Ville São Venâncio, Cond. Tarsila do Amaral I, II e III, Eco Park, Jd. Nova Tuiuty, Jd. Nova Itupeva, Pinheirinho, Pq. das Vinhas, Res. Pecan, Res. Sto. Antônio I e II, Vila Independência, Jd. Brasil, Girassol
3	Centro / Zona Sul	Diurno	Quarta-feira	Centro, Res. dos Lagos I, Pq. Santa Isabel, Jd. Arco Íris, Res. São José, Chácara Sta. Isabel, Res. Pollyana, Village Morro Alto, Pq. dos Cafezais I a VI, Res. Montes Claros, Res. Alto da Boa Vista, Jd. do Ribeirão II, Pq. dos Resedas, Outeiro das Flores
4	Zona Oeste / Rural	Diurno	Quinta-feira	Centro, Lot. Rio das Pedras, Lot. Colinas Inhandjara, Monte Serrat, Jd. das Angélicas, Morro Alto, Jd. Vitória I e II, Jd. Alegria I, Vila São João, Portal das Mangas, Res. Botânica, Vale das Pedras, Jd. Itália, Pq. das Hortênsias, Chácara Paraíso, Industrial Paineiras, Morada dos Deuses, Medeiros, Jd. Guiomar, Jd. Christiane, New Park Tênis, Jd. Santa Barbara, Res. Paineiras, Res. Roma, Pq. das Videiras
5	Zona Rural	Diurno	Sexta-feira	Centro, Chácaras do Guacuri, Nova Era, Res. Phytus, Res. Villagio Azzure, Res. Ibi Aram I e II, Colinas do Japi, Colinas de Itupeva, Res. Posse Nova, Res. Fazenda Serra Azul, Minas de Inhandjara, Jardim da Mina
6	Zona Sul / Rural	Diurno	Sábado	Centro, Vila Aparecida II (Quilombo), Vila Sorocabana, Horizonte Azul I e II, Jardim do Ribeirão I, São José do Ribeirão, Pq. dos Cafezais V, Santa Eliza, Villagio Santa Eliza, Res. Green Park

5.2.4.2. "A delimitação territorial das rotas de coleta encontra-se representada



cartograficamente no Anexo I – Mapa Setorial de Itupeva, elaborado com base no Plano Diretor Municipal (Revisão 2022)."

5.2.5. A prestação dos serviços deverá abranger, no mínimo, as seguintes atividades integradas, a serem executadas conforme os cronogramas, rotinas e programações operacionais previamente aprovados pela Administração Pública Municipal, com base em estudos técnicos, diretrizes do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e nas demandas identificadas pela fiscalização:

- **Coleta regular de resíduos sólidos urbanos (RSU)**, abrangendo os resíduos de origem domiciliar, comercial e de feiras livres, com utilização de caminhões compactadores dotados de sistema de rastreamento por GPS;
- **Coleta seletiva de recicláveis**, com separação na origem e destinação final ambientalmente adequada, preferencialmente a cooperativas de catadores ou instalações devidamente licenciadas, com controle de volumes coletados e relatórios mensais;
- **Operação “Cata-Treco”**, para recolhimento de móveis usados, resíduos volumosos e inservíveis;
- **Varrição manual de vias públicas, praças, logradouros e áreas urbanas consolidadas**, podendo incluir serviços complementares como capina, roçada, raspagem e poda manual, conforme determinação do fiscal do contrato;
- **Lavagem e desinfecção de áreas públicas**, com prioridade para locais de feiras livres, centros de convivência, equipamentos de saúde e demais pontos de maior geração de resíduos orgânicos;
- **Transporte e destinação final ambientalmente adequada** de todos os resíduos coletados, mediante comprovação de recebimento por unidades licenciadas pelo órgão ambiental competente, com apresentação da Licença de Operação vigente e Carta de Anuência ou declaração emitida pelo responsável técnico do aterro ou unidade receptora.

Importante: Os serviços descritos neste item **não incluem a coleta, transporte, triagem ou destinação final de Resíduos da Construção Civil (RCC)**, os quais são de responsabilidade do gerador ou de contratação específica, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 307/2002 e no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 (PNRS).

Todas as atividades deverão ser planejadas e executadas de forma integrada, eficiente e mensurável, em observância às diretrizes da OT IBR 007/2018 e às metas do PMGIRS, sendo a contratada responsável pela elaboração de relatórios técnicos e comprovações documentais conforme exigências contratuais.

5.2.6. Setorização e Roteirização Operacional dos Serviços

Com o objetivo de garantir a eficiência logística e o controle da execução contratual, os serviços de limpeza urbana deverão ser contemplados dentro do plano de trabalho, considerando como base os critérios geográficos, populacionais e de densidade de uso do solo urbano.

A divisão setorial permite uma melhor distribuição das equipes e frotas, assegura previsibilidade da operação, facilita o monitoramento do desempenho por parte da fiscalização e favorece a competitividade do certame.

5.3. JORNADA E CONTROLE OPERACIONAL



5.3.1. A definição da jornada de trabalho e do controle operacional é essencial para garantir a regularidade e a eficiência na execução dos serviços de limpeza urbana, especialmente aqueles de natureza continuada e com impacto direto na saúde pública e na salubridade urbana.

O Tribunal de Contas do Estado de São Paulo destaca a necessidade de definição de parâmetros claros para o dimensionamento da mão de obra, turnos e produtividade, bem como a adoção de mecanismos eficientes de fiscalização contratual. Nessa mesma linha, a OT IBR 007/2018 recomenda o controle detalhado das equipes em campo, com previsão de jornadas, escalas, rastreamento e supervisão efetiva.

5.3.2. Os serviços deverão ser prestados com jornada mínima de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, de segunda a sexta-feira, exceto nos casos em que a natureza da atividade exigir funcionamento aos finais de semana ou feriados (como coletas em áreas comerciais ou feiras livres, varrição em pontos turísticos ou de grande circulação).

A prestação de serviços em **regime de plantão, sobreaviso ou turno especial** poderá ser determinada pela Administração, mediante comunicação formal com antecedência mínima de 48 horas, **sem prejuízo da jornada mínima semanal** contratada.

5.3.3. A CONTRATADA deverá manter **encarregados ou supervisores em tempo integral**, devidamente uniformizados e identificados, responsáveis por:

- Garantir o **cumprimento da jornada de trabalho** estabelecida;
- Realizar a **distribuição e realocação das equipes em campo**, conforme demanda;
- Manter **comunicação direta e contínua com a fiscalização contratual** designada pela Administração.

5.3.4. Fica facultado à fiscalização da Administração o **desmembramento, redimensionamento ou remanejamento das equipes operacionais**, mediante justificativa técnica, sempre que necessário para garantir a continuidade, a economicidade ou a adequação dos serviços prestados.

5.3.5. Durante a vigência contratual, a CONTRATADA poderá propor a **adoção de novas metodologias, tecnologias ou modelos operacionais**, com vistas à melhoria da **eficiência, sustentabilidade ou economicidade** dos serviços, desde que:

- Haja **anuência prévia e expressa da Administração**;
- A alteração seja formalizada por meio de **termo aditivo contratual** ou **atualização do Plano de Trabalho**;
- Sejam demonstrados, com base em critérios técnicos e operacionais, os impactos positivos da inovação proposta.

5.4. EXIGÊNCIAS OPERACIONAIS E AMBIENTAIS

5.4.1. A adequada execução dos serviços de limpeza urbana deverá observar os princípios da sustentabilidade, eficiência operacional e proteção ambiental, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), o art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e



as diretrizes técnicas da OT IBR 007/2018, que orientam a estruturação de contratações públicas ambientalmente responsáveis.

Destaca-se, ainda, a obrigatoriedade de comprovação da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, bem como da adoção de práticas de mitigação de impactos ambientais ao longo de toda a execução contratual.

5.4.2. A CONTRATADA deverá observar, no mínimo, as seguintes exigências operacionais e ambientais:

a) Identificação e regularização ambiental dos veículos e equipamentos:

- Todos os veículos, máquinas e equipamentos utilizados deverão estar identificados com a logomarca da empresa, número patrimonial e adesivos de “serviço público” visíveis ao público;
- Os veículos e equipamentos deverão possuir licenciamento ambiental válido (quando exigido) e estar em conformidade com as normas de emissão de poluentes;
- Toda a documentação deverá estar atualizada e disponível para apresentação à fiscalização municipal a qualquer momento.

b) Eficiência energética e controle de emissões:

- Priorizar a utilização de veículos com baixa emissão de poluentes e maior eficiência energética;
- Realizar manutenções preventivas e corretivas periódicas, reduzindo ruídos, consumo excessivo de combustível e impactos ambientais;
- Estimular o uso de tecnologias limpas ou alternativas, sempre que técnica e economicamente viável.

c) Produtos e substâncias aplicadas:

- Serão admitidos exclusivamente produtos biodegradáveis, devidamente registrados nos órgãos competentes (como ANVISA, MAPA ou IBAMA), como desinfetantes, herbicidas, lubrificantes e detergentes;
- É vedado o uso de substâncias com alto potencial poluente, como solventes proibidos, produtos não biodegradáveis ou tóxicos não controlados.

d) Resíduos recicláveis:

- Os materiais recicláveis deverão ser destinados, prioritariamente, a cooperativas, associações ou unidades de triagem licenciadas, conforme prevê a legislação ambiental e a PNRS;
- A coleta seletiva deverá seguir rotas programadas e distintas, com comprovação da separação na origem e da valorização dos resíduos.

e) Resíduos vegetais:

- Os resíduos resultantes de poda, capina, roçada e manutenção de áreas verdes deverão ser triturados em local indicado pela contratante
- Sempre que possível, deverão ser destinados à compostagem, à produção de biomassa ou a outra forma de reaproveitamento ambientalmente adequada, minimizando a destinação em aterros.



f) Resíduos sólidos urbanos domiciliares (não recicláveis):

- Os resíduos domiciliares e comerciais não reaproveitáveis deverão ser transportados e destinados exclusivamente a aterro sanitário devidamente licenciado;
- No prazo máximo de 10 (dez) dias após a ser declarada vencedora, a Licitante Vencedora deverá apresentar:
 - Carta de Anuência ou declaração emitida pelo responsável técnico do aterro receptor;
 - Cópia da Licença de Operação vigente do aterro;
 - Relatórios mensais de balança ou certificados de recebimento, que comprovem a efetiva destinação dos resíduos.

5.5. VISITA TÉCNICA PRÉVIA

A realização de visita técnica prévia aos locais de execução dos serviços configura-se como requisito técnico recomendável, a fim de assegurar que os licitantes apresentem propostas compatíveis com a realidade operacional do Município.

Tal medida está em conformidade com as diretrizes da OT IBR 007/2018, com o princípio do planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021 (art. 11), e com a jurisprudência consolidada dos Tribunais de Contas, que reconhecem a visita técnica como instrumento de mitigação de riscos contratuais, como:

- Execução inadequada dos serviços;
- Pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro por erro de escopo;
- Alegações de desconhecimento das condições locais.

Para isso, serão adotadas as seguintes diretrizes:

- Será facultada aos interessados a realização de visita técnica, mediante agendamento prévio junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Manutenção da Cidade;
- A visita deverá ser realizada por representante técnico devidamente credenciado pela empresa interessada, com capacidade de avaliar as condições operacionais, logísticas e ambientais dos locais de execução;
- Após a visita, será emitido um Termo de Vistoria Técnica, que poderá ser apresentado junto à documentação de habilitação para o respectivo lote, como comprovação de conhecimento técnico do objeto;
- Caso a empresa opte por não realizar a visita técnica, deverá apresentar Declaração de Ciência e Responsabilidade, assinada por seu representante legal, atestando que teve pleno acesso às informações do edital, às características do objeto e às condições contratuais e operacionais, assumindo os riscos da execução nos moldes propostos pela Administração.

5.6. REQUISITO TÉCNICO: PROVA DE CAPACIDADE TÉCNICA

A demonstração de capacidade técnica é condição essencial para garantir a adequada execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, considerando a



complexidade, a abrangência e os riscos associados à contratação. Conforme os princípios da eficiência, seleção da proposta mais vantajosa e responsabilidade técnica previstos na Lei nº 14.133/2021 (art. 5º e art. 11), e as boas práticas estabelecidas na OT IBR 007/2018, recomenda-se exigir da futura contratada os seguintes requisitos técnicos:

5.6.1. Qualificação técnico-operacional:

- a) Comprovação da execução anterior de serviços similares e compatíveis com os objetos desta contratação, por meio de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por entes públicos ou privados;
- b) Os atestados deverão comprovar, de forma individual ou cumulativa, que a empresa executou serviços com características semelhantes às parcelas de maior relevância, com quantitativos mínimos equivalentes a 50% dos previstos no edital;
- c) Será admitido o somatório de atestados, desde que os serviços tenham sido executados em períodos distintos ou contínuos, e que as atividades descritas nos documentos sejam compatíveis com as exigidas para a execução contratual.

5.6.2. Qualificação técnico-profissional:

- a) Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), emitidos por entidade profissional competente (ex: CREA/CAU), relativos à execução de serviços similares aos objetos da contratação;
- b) O(s) profissional(is) detentor(es) das CATs ou ARTs deverá(ão) ser indicado(s) para atuar como responsável(eis) técnico(s) pela execução do contrato, sendo admitido o vínculo com a empresa por meio de CTPS, contrato social, contrato de prestação de serviço ou declaração formal de futura contratação;
- c) A exigência está fundamentada na Súmula nº 23 do TCE-SP e visa assegurar a experiência profissional compatível com as parcelas de maior relevância do objeto contratado.

5.6.3. Registro Profissional:

- a) Apresentação da Certidão de Registro ou Inscrição da empresa junto ao CREA e/ou CAU, com validade no exercício vigente, conforme Resolução CONFEA nº 1.121/2019.

5.6.4. Aterro Sanitário para Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos: com fundamento na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), na Lei nº 14.133/2021, na Orientação Técnica IBR nº 007/2018 – IBRAOP e em consonância com as recomendações do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP), ficam estabelecidos os seguintes requisitos obrigatórios relacionados à destinação final dos resíduos sólidos urbanos (RSU):

- a) **Licença de Operação Ambiental:** a licitante vencedora do certame deverá apresentar cópia atualizada da Licença de Operação do aterro sanitário a ser utilizado como destino final dos resíduos, emitida pelo órgão ambiental competente.

Tal requisito tem por finalidade garantir que o local de destinação final dos resíduos esteja em conformidade com os padrões técnicos, ambientais e sanitários estabelecidos pelos órgãos competentes, promovendo a segurança ambiental e a preservação da saúde pública.



Este documento comprova que o empreendimento está autorizado a funcionar e a receber resíduos, conforme exigido pela legislação ambiental vigente.

b) Carta de Anuência do Aterro: será exigida da licitante vencedora a apresentação de Carta de Anuência firmada pelo responsável técnico ou operador do aterro, autorizando expressamente a recepção dos resíduos sólidos urbanos gerados no Município de Itupeva.

A exigência visa garantir a formalização do aceite da destinação, prevenindo negativa futura ou sobrecarga não pactuada da unidade receptora.

c) Comprovação de Capacidade Técnica do Aterro: deverá ser apresentado pela licitante vencedora o Alvará de Funcionamento do aterro sanitário emitido pela Prefeitura do município em que estiver localizado, válido e vigente à época da contratação.

Tal documento atesta a conformidade urbanística, sanitária e administrativa da unidade, sendo condição indispensável para a legalidade do serviço.

Essa exigência visa assegurar que a estrutura operacional do aterro sanitário seja compatível com a média de geração diária de resíduos sólidos urbanos do Município de Itupeva, evitando sobrecarga da unidade, disposição inadequada e potenciais impactos ambientais decorrentes da superutilização da capacidade instalada.

d) Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos – IQR: o aterro deverá possuir Índice de Qualidade de Aterro (IQR) classificado como “Em Condições Adequadas”, conforme avaliação da CETESB ou do órgão ambiental competente. A exigência visa assegurar padrões de regularidade técnica, ambiental e sanitária, minimizando riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

e) Alvará de Funcionamento Municipal: deverá ser apresentado o Alvará de Funcionamento do aterro sanitário emitido pela Prefeitura do município em que estiver localizado, válido e vigente à época da contratação. Tal documento atesta a conformidade urbanística, sanitária e administrativa da unidade, sendo condição indispensável para a legalidade do serviço.

A exigência de Alvará de Funcionamento municipal do aterro visa comprovar que o empreendimento opera regularmente perante a legislação urbanística e sanitária do município onde está situado, sendo condição essencial para assegurar a legalidade e a regularidade da prestação do serviço de destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Todas as exigências de qualificação técnica acima indicadas foram formuladas com base em critérios técnicos objetivos, proporcionais e justificáveis, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, com a jurisprudência dos Tribunais de Contas e com as diretrizes da OT IBR 007/2018, tendo como objetivo assegurar a **execução eficiente, regular e ambientalmente segura** dos serviços contratados.

5.7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Com o objetivo de garantir que a futura contratada possua condições de suportar os encargos decorrentes da execução do contrato, especialmente por se tratar de serviço continuado de limpeza urbana com dedicação intensiva de mão de obra e utilização de equipamentos próprios, será exigida, na fase de habilitação, a comprovação de qualificação econômico-financeira por meio dos seguintes requisitos:



a) Demonstrações contábeis e índices financeiros mínimos: As licitantes deverão apresentar balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, assinados por contador habilitado e acompanhados da respectiva declaração de responsabilidade técnica. As demonstrações deverão estar de acordo com a NBC TG 1000 e demais normativas aplicáveis à natureza jurídica da empresa.

b) Será exigida a apresentação dos seguintes **índices mínimos**, calculados com base nas demonstrações contábeis:

• **Índice de Liquidez Corrente (ILC) $\geq 1,30$**

(Ativo Circulante $\div$ Passivo Circulante)

→ Indica a capacidade de a empresa honrar obrigações de curto prazo.

• **Índice de Liquidez Geral (ILG) $\geq 1,30$**

((Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) $\div$ (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo))

→ Avalia a saúde financeira global da empresa, considerando passivos de curto e longo prazo.

• **Índice de Endividamento Geral (IEG) $\leq 0,50$**

(Total do Passivo $\div$ Total do Ativo)

→ Mede o grau de comprometimento do ativo com obrigações assumidas.

c) Capital social mínimo: a licitante deverá comprovar, por meio do ato constitutivo ou certidão atualizada da Junta Comercial, que possui capital social integralizado igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, considerando o período de 12 meses, conforme facultado pelo art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021.

Justificativa Técnica: As exigências previstas neste item foram estabelecidas com base no art. 69 da Lei nº 14.133/2021, considerando os riscos inerentes à execução do objeto contratual, a necessidade de assegurar a capacidade financeira mínima da futura contratada e o princípio da vantajosidade da contratação pública. Os critérios adotados são compatíveis com o objeto, proporcionais e alinhados às boas práticas recomendadas pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

5.8. GARANTIA DA PROPOSTA:

Com o objetivo de assegurar a seriedade das propostas apresentadas, coibir a participação de licitantes inidôneos ou aventureiros e garantir a higidez da disputa, será exigida, na fase de apresentação das propostas, garantia de proposta nos seguintes termos:

a) A garantia deverá corresponder a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação para o período de 12 (doze) meses, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021;

b) Poderá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no art. 96, §1º da Lei nº 14.133/2021, a saber:

- caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- seguro-garantia;
- fiança bancária.

c) A garantia deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data prevista para a



abertura das propostas, prorrogável conforme eventual prorrogação da validade das propostas.

Justificativa Técnica: exigência está em conformidade com o art. 58 da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência consolidada do TCU e TCE-SP, sendo considerada medida legítima e razoável para garantir a efetividade do certame e a fidedignidade das propostas apresentadas.

5.9. Subcontratação e Empresas Reunidas em Consórcio

a) Subcontratação: será admitida subcontratação parcial de atividades, desde que:

- Autorizada previamente pela Administração, mediante justificativa da contratada e avaliação fiscalização contratual;
- Limitada ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor total contratado;

Justificativa Técnica: A limitação percentual e a definição prévia dos serviços subcontratáveis visam garantir o controle direto da execução das parcelas de maior relevância pela contratada, conforme determina o art. 67 da Lei nº 14.133/2021. A medida assegura maior responsabilidade técnica, transparência e rastreabilidade dos serviços prestados, mitigando riscos de má execução e de perda de controle sobre o objeto principal da contratação.

b) Participação em Consórcio: será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, desde que observadas as seguintes condições:

- O consórcio será limitado a, no máximo, 2 (duas) empresas;
- Deverá ser apresentado compromisso de constituição do consórcio, firmado pelas consorciadas, com indicação expressa da empresa líder;
- Todas as consorciadas deverão comprovar individualmente aptidão técnica e regularidade fiscal;
- Não será admitida a participação de empresa consorciada em mais de um consórcio, nem simultaneamente de forma isolada;
- A empresa líder do consórcio assumirá a responsabilidade principal pela interlocução com a Administração e pela coordenação das atividades consorciadas.

Justificativa Técnica: A admissão de consórcios amplia a competitividade e viabiliza a reunião de expertises técnicas complementares entre empresas, especialmente em contratações de maior complexidade operacional, sem comprometer o controle e a responsabilização contratual. A medida está em conformidade com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, com as boas práticas indicadas na OT IBR 007/2018 e com os princípios da isonomia e seleção da proposta mais vantajosa.

6. VIGÊNCIA E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

6.1. O contrato terá vigência inicial de 60 (sessenta) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado sucessivamente, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que comprovado o interesse público, a vantajosidade da prorrogação e a adequada execução do objeto contratual.

A previsão de vigência contratual de longo prazo é recomendada para serviços de natureza continuada, como a limpeza urbana, devido à necessidade de estabilidade operacional, ao



investimento em estrutura e frota própria e à curva de maturação e eficiência esperada na execução. Essa medida evita descontinuidade do serviço essencial e reduz os custos decorrentes de frequentes processos licitatórios.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

7.1. A estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados foi elaborada com base em dados históricos da execução contratual vigente, em especial o Contrato nº 001/2025, formalizado no âmbito do Processo Administrativo nº 493/2025.

Para fins de dimensionamento técnico, foram utilizados os Relatórios de Medição Mensais referentes ao 1º semestre de 2025, elaborados e atestados pela fiscalização contratual, os quais estão devidamente anexados ao presente Estudo Técnico Preliminar.

Esses relatórios demonstram, com respaldo documental:

As quantidades efetivamente executadas por item contratual;

As frequências de atendimento por setor/bairro;

Os volumes médios de resíduos coletados, transportados e destinados;

A produtividade operacional real das equipes e equipamentos;

A distribuição geográfica e setorial dos serviços.

Tais dados permitem a projeção realista e tecnicamente fundamentada das quantidades para o novo contrato, respeitando os parâmetros operacionais praticados e ajustando eventuais variações de demanda observadas.

A metodologia utilizada está em conformidade com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que exige o planejamento prévio das contratações públicas, e com as diretrizes estabelecidas na OT IBR 007/2018 do IBRAOP, especialmente no tocante à definição de quantitativos com base em registros oficiais de execução contratual anterior.

LOTE 1			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Coleta manual e containerizada de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres) em caminhões compactadores dotados de sistema de monitoramento remoto via satélite (GPS)	Tonelada	1.760
2	Transporte e descarga de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres) por caminhões compactadores dotados de sistema de monitoramento remoto via satélite (GPS)	Tonelada	1.760
3	Destinação final de resíduos sólidos urbanos regulares (domiciliares, comerciais e de feiras-livres) em Aterro Sanitário Licenciado	Tonelada	1.828



4	Coleta seletiva de resíduos sólidos - materiais recicláveis	m³	4.800
5	Coleta e transporte até local indicado pela CONTRATANTE no Município de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco".	Tonelada	142
6	Carga e transporte de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco" para Destino Final em Local Licenciado	Tonelada	142
7	Destinação final de resíduos oriundos da "Operação Cata Treco" em Local Licenciado	Tonelada	142
8	Serviços diversos e correlacionados	Hora/Homem	2.640
LOTE 2			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID DE MEDIDA	QUANT
1	Capina manual	m²	6.600
2	Roçada mecanizada	m²	240.000,00
3	Raspagem de terra	Hora/Homem	176
4	Limpeza e manutenção de áreas verdes	Hora/Homem	176
5	Poda de árvores e tratamento fitossanitário	Equipe/mês	1
6	Trituração dos resíduos de poda – máquina	hora	176
7	Trituração dos resíduos de poda – homem	Hora	176
8	Coleta e Transporte de resíduos de podas, roçada	Tonelada	250,24
9	Varrição manual de vias e logradouros	Km/Guia	1.371,40
10	Varrição manual de praças	m²	158.698,21
11	Lavagem e desinfecção de feiras livres	Hora/Homem	176

7.2. JUSTIFICATIVA DAS QUANTIDADES E DIVISÃO POR LOTES: A divisão do objeto em lotes visa respeitar o princípio da economicidade, garantir a competitividade do certame e permitir uma gestão contratual eficiente, com base na natureza e nas características dos serviços prestados. Considerando os critérios de especialização técnica, logística de execução e perfil operacional, a contratação será dividida em 2 (dois) lotes distintos:

- **Lote 1** – Serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos (RSU), coleta seletiva e operação cata-treco.
- **Lote 2** – Serviços de varrição, capina, poda, trituração, roçada e lavagem de vias e logradouros.

A separação proposta permite maior eficiência na execução e fiscalização dos serviços, já que cada lote possui características operacionais e exigências distintas. Essa segmentação segue as diretrizes da OT IBR 007/2018 (Quadro 4) e jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

Adicionalmente, a existência de empresas com atuação regional especializada em apenas um dos segmentos reforça a necessidade de estruturação por lotes, ampliando o número de potenciais licitantes e assegurando melhores condições de preço e desempenho.

No que se refere à destinação final dos resíduos sólidos, a divisão por lotes também facilita a fiscalização do cumprimento das exigências ambientais, especialmente quanto à comprovação da



disposição final adequada e à rastreabilidade dos resíduos.

7.3. JUSTIFICATIVA DA SEPARAÇÃO EM LOTES: A análise regional demonstra a existência de diversos aterros sanitários licenciados próximos a cidade de Itupeva/SP, aptos a receber resíduos sólidos urbanos domiciliares, recicláveis e volumosos, de acordo com as normas ambientais vigentes.

Dentre os principais empreendimentos licenciados com capacidade operacional e disponibilidade técnica para atender à demanda estimada do município (cerca de 70 toneladas/dia), destacam-se:

1. Aterro Sanitário da Estre Ambiental – CGR Paulínia (Paulínia/SP)

Endereço: Avenida Orlando Vedovello, s/n – Parque da Represa, Paulínia/SP – CEP 13144-610.

Distância aproximada: 45 km de Itupeva.

Capacidade técnica compatível e licença ambiental vigente emitida pela CETESB.

2. Aterro Sanitário da Essencis Soluções Ambientais – CGR Caieiras (Caieiras/SP)

Endereço: Estrada Velha de Campinas, km 38 – Caieiras/SP – CEP 07700-000.

Distância aproximada: 50 km de Itupeva.

Unidade reconhecida por alto padrão técnico-operacional e regularidade documental.

3. UTGR Americana Ambiental Ltda (Americana/SP)

Endereço: Estrada Servidão Fazenda Salto Grande nº 1200, Americana

Distância aproximada: 70 km de Itupeva.

Opera com Licença de Operação vigente.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. Com base na análise técnica e nos apontamentos anteriores do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, procedeu-se à avaliação das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Itupeva, observando critérios de viabilidade econômica, operacional, jurídica e de eficiência na fiscalização.

8.1.1. Execução Direta pela Administração Pública: A alternativa de internalização dos serviços pela própria Administração foi considerada tecnicamente inviável. A execução direta exigiria vultosos investimentos iniciais para aquisição de veículos, equipamentos especializados, instalação de estruturas operacionais e contratação de mão de obra com qualificação específica. Além disso, o Município não dispõe de estrutura técnica e operacional capaz de gerir, de forma eficiente e regular, um serviço de tamanha complexidade e escala. Dessa forma, essa solução foi descartada por não atender aos critérios de economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

8.1.2. Contratação Fragmentada de Serviços: Foi analisada a possibilidade de dividir os serviços em múltiplos contratos autônomos – por exemplo, separando coleta, transporte, varrição, destinação final e atividades complementares. No entanto, essa fragmentação comprometeria a eficiência operacional, acarretando riscos de descontinuidade entre as etapas, aumento de custos de gestão contratual e dificuldades na fiscalização. Conforme apontado pelo TCE-SP, a contratação fragmentada, quando não tecnicamente justificada, pode comprometer a qualidade do serviço e dificultar o alcance do resultado final esperado.



Por essa razão, a fragmentação foi considerada desvantajosa.

8.1.3. Terceirização por Lotes: A contratação por meio de lotes técnicos, estruturados com base na afinidade e complementaridade dos serviços, revela-se uma solução eficiente e vantajosa, considerando a experiência acumulada pelo Município em contratos anteriores e os aprimoramentos decorrentes das recomendações do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. Tal modelagem favorece a ampla competitividade entre os licitantes, otimiza os mecanismos de fiscalização e permite a seleção de empresas com especialização comprovada em cada conjunto de atividades, assegurando maior qualidade na execução e controle técnico dos serviços prestados.

8.1.4. Concessão Comum de Serviços Públicos: Embora o Município de Itupeva possua cobrança de taxa de coleta de lixo, o modelo demandaria ampla reestruturação jurídica, estudos de viabilidade e modelagem econômica, além de processos licitatórios mais complexos, o que inviabiliza sua adoção no curto prazo. Trata-se de alternativa que poderá ser explorada em futuras contratações, mediante estudos mais aprofundados.

8.1.5. Parceria Público-Privada (PPP): As PPPs são comumente adotadas por grandes municípios, com demandas elevadas e estabilidade financeira suficiente para garantir os compromissos de longo prazo. Embora Itupeva possua estrutura tributária compatível com algum nível de arrecadação para o serviço, o porte do Município e a escala dos serviços prestados atualmente tornam a PPP desproporcional para a realidade local. Dessa forma, essa alternativa foi descartada para o presente processo.

8.1.6. Pesquisa de Mercado: A Administração realizou consulta em sítios eletrônicos de municípios vizinhos e similares, para verificar a existência de contratos similares vigentes. Identificou-se que a terceirização por lotes, com exigência de comprovação de capacidade técnica específica para os principais serviços (coleta, destinação, varrição, poda, etc.), é o modelo mais adotado por municípios com perfil semelhante ao de Itupeva.

8.2. Justificativa Técnica e Econômica da Escolha da Solução: Com base na análise das alternativas avaliadas no item 8, bem como na experiência de municípios com perfil e demandas similares às de Itupeva, conclui-se que a terceirização por meio de lotes técnicos representa a solução mais eficiente, segura e juridicamente adequada para a prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. A estruturação em 2 lotes foi definida com base em critérios de coerência técnica e operacional, racionalidade econômica e compatibilidade com a capacidade de fiscalização da Administração Pública Municipal, promovendo melhor controle, especialização e eficiência na execução contratual:

- **Lote 1:** Serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos domiciliares e comerciais comuns (RSU), incluindo resíduos recicláveis secos.
- **Lote 2:** Serviços de limpeza urbana diversos, tais como varrição, capina, roçada, poda, trituração de resíduos vegetais e coleta de resíduos volumosos ("cata-treco").

Essa divisão permite maior controle da execução e contratação de fornecedores especializados, respeitando o princípio da segregação de competências e maximizando a vantagem para a Administração Pública, conforme prevê o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.



A escolha se justifica pelos seguintes fatores:

- **Eficiência Operacional Integrada:** A divisão por lotes permite a especialização de cada empresa contratada em atividades específicas (coleta e destinação de resíduos sólidos; serviços urbanos diversos), sem comprometer a integração entre as etapas, garantindo maior controle técnico e gerencial.
- **Ampla Competitividade:** O modelo fomenta a participação de empresas com expertise comprovada em segmentos distintos da limpeza urbana, ampliando o número de concorrentes e favorecendo a seleção da proposta mais vantajosa.
- **Viabilidade Econômica e Menor Custo Inicial:** Diferentemente da execução direta pela Administração (modelo próprio) ou da concessão comum, a terceirização por lotes elimina a necessidade de investimentos elevados em frota, equipamentos e contratação de pessoal, reduzindo significativamente os custos iniciais e o risco de execução.
- **Atendimento Imediato e Flexível:** A terceirização permite a imediata implementação dos serviços, sem a complexidade estrutural, jurídica e financeira exigida por modelos mais complexos como concessões ou PPPs, que demandam tempo, estudos aprofundados e estrutura de governança.
- **Conformidade Legal e Jurisprudencial:** O modelo adotado está em plena conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), e com as diretrizes do TCE-SP, especialmente no tocante à divisão racional por lotes, à qualificação técnica e à rastreabilidade da destinação final.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Os valores unitários constantes da Planilha de Composição de Custos (Anexo II) foram obtidos por meio da aplicação de metodologia analítica de formação de preços, conforme previsto no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, e seguem as boas práticas de planejamento reconhecidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP).

A elaboração das composições considerou os seguintes fundamentos:

a) Estrutura Técnica das Composições

Cada valor unitário foi formado com base na composição de custos diretos e indiretos, conforme estrutura padrão:

- Mão de obra: salários atualizados conforme convenção coletiva vigente, incluindo encargos sociais e trabalhistas obrigatórios (INSS, FGTS, férias, 13º, aviso prévio, etc.), de acordo com a Instrução Normativa nº 5/2017 do extinto MPDG e com a jurisprudência do TCU;
- Equipamentos: valor estimado considerando depreciação, manutenção preventiva e corretiva, combustível e produtividade operacional (ex: km/hora de varrição, toneladas/hora de coleta), com base na OT IBR 007/2018;
- Materiais e insumos: valores de mercado local para sacos, vassouras, herbicidas biodegradáveis, EPI e demais materiais necessários;



- Encargos e Benefícios Indiretos (BDI): foram incluídas despesas indiretas, tributos, lucro, riscos e encargos administrativos, respeitando os limites legais e critérios de razoabilidade, conforme Acórdãos TCU nº 2.616/2013 e nº 1.214/2013.

b) Fontes Técnicas de Referência

A formação dos preços foi orientada pelas seguintes fontes públicas e técnicas:

- OT IBR 007/2018 – Orientação Técnica do IBRAOP: metodologia específica para limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, incluindo coeficientes técnicos e indicadores de produtividade;
- Sistemas Públicos de Composição de Preços:
 - SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos da Construção Civil (CAIXA/IBGE);
 - SICRO – Sistema de Custos Rodoviários (DNIT);
- Contratos Anteriores da Prefeitura de Itupeva, especialmente o Contrato nº 001/2025 – Processo Administrativo nº 493/2025, com valores históricos ajustados por atualização monetária;
- Cotações de mercado regional, obtidas junto a empresas do setor, a partir de consultas informais e registros de preços de municípios com perfil semelhante (ex: Jundiá, Vinhedo, Cabreúva, Indaiatuba);
- Estudos de tempo e produtividade operacionais, com base em diários de bordo de equipes em campo e relatórios técnicos de medição contratual.

c) Critérios de Atualização Monetária

Os valores históricos foram atualizados monetariamente com base no índice IPCA acumulado até a data-base da estimativa, ou conforme praticado em contratos em vigor com atualização por índice setorial previsto contratualmente.

d) Justificativa Técnica da Adoção das Composições

A opção pela adoção de composições analíticas e estruturadas — em lugar da simples média de preços de propostas comerciais — se justifica por:

- Garantir transparência e rastreabilidade dos custos;
- Evitar sobrepreços e práticas abusivas por ausência de concorrência real nas cotações;
- Permitir aferição técnica pela fiscalização e pelos órgãos de controle externo;
- Atender aos princípios da vantajosidade, economicidade, eficiência e legalidade, previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021;
- Estar em conformidade com os Acórdãos do TCU nº 1.214/2013, nº 2.887/2015 e nº 1.079/2020, que recomendam o uso de composições e referências oficiais na elaboração de estimativas de preços.



LOTE 1					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID DE MEDIDA	QUANT	R\$ UNIT	R\$ MENSAL
1	Coleta RSU	Tonelada	1760	R\$ 242,21	R\$ 426.289,60
2	Transporte e descarga RSU	Tonelada	1760	R\$ 212,67	R\$ 374.299,20
3	Destinação final RSU	Tonelada	1828	R\$ 169,45	R\$ 309.754,60
4	Coleta materiais recicláveis	m³	4800	R\$ 67,28	R\$ 322.944,00
5	Coleta e transporte " Operação Cata Treco"	Tonelada	142	R\$ 873,82	R\$ 124.082,44
6	Carga e transporte "Operação Cata Treco"	Tonelada	142	R\$ 608,39	R\$ 86.391,38
7	Destinação final "Operação Cata Treco"	Tonelada	142	R\$ 169,45	R\$ 24.061,90
8	Serviços diversos e correlacionados	Hora/Homem	2640	R\$ 41,73	R\$ 110.167,20
Valor Total Mensal					R\$ 1.777.990,32
LOTE 2					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID DE MEDIDA	QUANT	R\$ UNIT	R\$ MENSAL
1	Capina manual	m²	6600	R\$ 1,31	R\$ 8.646,00
2	Roçada mecanizada	m²	198000	R\$ 0,76	R\$ 150.480,00
3	Raspagem de terra	Hora/Homem	176	R\$ 49,66	R\$ 8.740,16
4	Limpeza e manutenção de áreas verdes	Hora/Homem	176	R\$ 50,41	R\$ 8.872,16
5	Poda de árvores e tratamento fitossanitário	Equipe/mês	1	R\$ 26.947,28	R\$ 26.947,28
6	Trituração dos resíduos de poda	Hora/Máq	176	R\$ 163,39	R\$ 28.756,64
7	Trituração dos resíduos de poda	Hora/Homem	176	R\$ 47,90	R\$ 8.430,40
8	Coleta e Transporte de resíduos de podas, roçada	Tonelada	250,24	R\$ 765,75	R\$ 191.621,28
9	Varrição manual de vias e logradouros	Km/Guia	1371,4	R\$ 96,71	R\$ 132.628,09
10	Varrição manual de praças	m²	158698,21	R\$ 0,21	R\$ 33.326,62
11	Lavagem e desinfecção de feiras livres	Hora/Homem	176	R\$ 62,64	R\$ 11.024,64
Valor Total Mensal					R\$ 609.473,28

9.2. Valor Total Estimado da Contratação

Com base nos levantamentos técnicos e econômicos realizados, o valor estimado para a contratação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Município de Itupeva é de:

- R\$ 28.649.563,18 (vinte e oito milhões, seiscentos e quarenta e nove mil, quinhentos e sessenta e três reais e dezoito centavos) para o período de 12 (doze) meses;



- R\$ 143.247.815,89 (cento e quarenta e três milhões, duzentos e quarenta e sete mil, oitocentos e quinze reais e oitenta e nove centavos) para o período total de 60 (sessenta) meses, conforme detalhado na planilha referida.

10. DESCRIÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para o atendimento da necessidade pública consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para a execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, estruturados em dois lotes técnicos complementares, com foco na eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e economicidade para o Município de Itupeva.

A definição da solução teve como base as diretrizes legais e técnicas vigentes, os dados históricos de execução contratual (notadamente o Contrato nº 001/2025 – Processo Administrativo nº 493/2025), os relatórios semestrais de desempenho, as diretrizes do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e os apontamentos formulados pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, inclusive no processo TC-008330.989.25-2. Também foram observadas as disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas ambientais aplicáveis.

A proposta contempla os seguintes eixos de estruturação:

- **Planejamento eficiente das rotas, jornadas e frequências**, com base na malha urbana, nas zonas de maior geração de resíduos e nos pontos críticos identificados em fiscalizações anteriores;
- **Divisão por lotes temáticos**, conforme item 7.1:
 - *Lote 1* – Coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos urbanos (domiciliares, comerciais e recicláveis), incluindo a operação “Cata-Treco”;
 - *Lote 2* – Serviços urbanos diversos: varrição manual, capina, roçada mecanizada, poda, lavagem de vias e manejo de áreas verdes;
- **Execução monitorada**, com uso de veículos rastreados por GPS, operadores identificados, supervisão presencial e indicadores de desempenho mensuráveis;
- **Destinação final ambientalmente adequada**, mediante apresentação de licença de operação, alvará municipal, Índice de Qualidade de Resíduos (IQR) classificado como “adequado” e demais documentos comprobatórios (MTRs, laudos, registros);
- **Admissão de subcontratação parcial e específica da atividade de destinação final dos resíduos**, desde que previamente autorizada pela Administração, nos termos do art. 72 da Lei nº 14.133/2021. A empresa subcontratada deverá comprovar regularidade ambiental, jurídica e fiscal, além de apresentar todas as licenças e autorizações exigidas pelos órgãos competentes. A contratada principal permanece integralmente responsável pela execução e fiscalização do objeto. Esta medida visa ampliar a competitividade, viabilizar a participação de empresas com expertise em coleta e transporte, e garantir a conformidade legal e ambiental da destinação final, conforme entendimento do TCE-SP no processo TC-008330.989.25-2;
- **Inserção de exigências ambientais e operacionais rigorosas**, como uso de insumos biodegradáveis, controle de emissões atmosféricas, rastreabilidade dos resíduos, valorização de



recicláveis e reaproveitamento de resíduos vegetais (por meio de compostagem ou geração de biomassa);

- **Fiscalização técnica estruturada**, com plano de trabalho obrigatório, apresentação periódica de relatórios e exigência de equipe técnica qualificada vinculada à empresa contratada;
- **Estimativa de custos balizada em levantamentos de mercado regional, valores históricos atualizados e conversão de unidades conforme padrões do TCE-SP e da Orientação Técnica IBR 007/2018 do IBRAOP.**

A contratação visa assegurar a continuidade e a melhoria da prestação dos serviços essenciais, com segurança jurídica, responsabilidade ambiental, eficiência operacional e observância aos princípios e normas da Lei nº 14.133/2021.

10.1. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DOS ITENS

10.1.1. LOTE 1

Item 1 – Coleta manual e containerizada de resíduos sólidos urbanos (RSU): Serviço de coleta porta a porta e por contêiner, de resíduos domiciliares, comerciais e de feiras, com uso de caminhões compactadores equipados com GPS. Os resíduos devem ser acondicionados de forma segura, com vedação adequada, sendo a coleta realizada em conformidade com roteiros, frequências e horários previamente aprovados pela Administração.

Item 2 – Transporte e descarga dos resíduos sólidos urbanos (RSU): Transporte dos resíduos coletados até o local de destinação final licenciado, em veículos próprios, dotados de GPS, com sistema de monitoramento remoto. A descarga deverá respeitar normas de segurança, higiene e rastreabilidade.

Item 3 – Destinação final dos resíduos sólidos urbanos (RSU): Disposição dos resíduos coletados em aterro sanitário licenciado pela CETESB, com IQR “adequado”, observando a legislação vigente e apresentando MTR e demais documentos exigidos para fins de comprovação ambiental.

Item 4 – Coleta Seletiva de materiais recicláveis: Serviço de coleta de resíduos recicláveis secos, com roteiros diferenciados e equipes treinadas, respeitando normas de segregação na fonte, triagem e encaminhamento a associação local ou cooperativa cadastrada. Inclui separação e acondicionamento por tipo de material.

Item 5 – Coleta e transporte de resíduos da “Operação Cata-Treco”: Coleta domiciliar de resíduos volumosos e inservíveis (móveis, colchões, madeiras etc.), com transporte até ponto de triagem e transbordo no município, conforme cronograma semanal estabelecido.

Item 6 – Transporte dos resíduos da “Operação Cata-Treco” até local licenciado: Remoção dos resíduos armazenados temporariamente nos pontos de apoio, até a destinação final autorizada, preferencialmente com reaproveitamento ou reciclagem.

Item 7 – Destinação final dos resíduos da “Operação Cata-Treco”: Disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado, com apresentação dos MTRs e controle documental completo.

Item 8 – Serviços diversos e correlatos: Atividades complementares que incluem pequenas limpezas emergenciais, apoio a eventos públicos, remoção de resíduos especiais e demandas extraordinárias



determinadas pela fiscalização. Serão executadas sob demanda, com jornada definida em ordem de serviço, contabilizada por hora/homem.

10.1.2. LOTE 2

Item 1 – Capina Manual: Serviço executado por agentes com enxadas ou ferramentas manuais, para remoção de vegetação indesejada em calçadas, guias e sarjetas. Inclui coleta dos resíduos e limpeza do local.

Item 2 – Roçada mecanizada com máquina costal: Utilização de roçadeiras costais para cortar o mato baixo em áreas urbanas, praças, margens de vias e terrenos públicos. O serviço inclui o apoio de equipe de remoção do material cortado.

Item 3 – Raspagem de terra: Execução manual, com ferramentas apropriadas, da raspagem de detritos acumulados em vias, guias e sarjetas, especialmente após chuvas, para evitar entupimentos e acúmulo de resíduos.

Item 4 – Limpeza e manutenção de áreas verdes: Serviço regular de manutenção de áreas ajardinadas, praças e gramados, com poda de arbustos, remoção de folhas, rega eventual e conservação do paisagismo urbano.

Item 5 – Poda de árvores e tratamento fitossanitário: Execução de podas de formação, limpeza e contenção de árvores urbanas, com equipe técnica especializada e acompanhamento de profissional habilitado. Inclui aplicação de defensivos autorizados quando necessário.

Item 6 e 7 – Trituração dos resíduos de poda e galhadas (máquina e homem): Serviço de trituração com equipamentos específicos e equipe de apoio, visando o reaproveitamento dos resíduos para compostagem, cobertura vegetal ou biomassa.

Item 8 – Coleta e transporte de resíduos das atividades vegetais: Transporte dos resíduos gerados nas atividades de poda, capina e roçada, até o ponto de triagem municipal ou local designado, com controle de carga e itinerário.

Item 9 – Varrição manual de vias públicas: Serviço de limpeza sistemática de ruas e avenidas, com varrição das sarjetas, guias e calçadas, acondicionamento dos resíduos em sacos e remoção por equipe específica.

Item 10 – Varrição manual de praças: Serviço específico de varrição de praças e locais públicos com grande circulação, incluindo coleta de folhas, papéis e pequenos resíduos.

Item 11 – Lavagem e desinfecção de feiras livres: Serviço prestado após a desmontagem das barracas, incluindo lavagem com jato d'água, aplicação de desinfetante biodegradável, raspagem de resíduos orgânicos e limpeza completa da área.

11. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 40 da Lei nº 14.133/2021 e da Orientação Técnica IBR nº 007/2018 do IBRAOP, a presente contratação foi estruturada em **dois lotes distintos e complementares**, observando-se a viabilidade técnica, a coerência operacional e a busca pela ampliação da competitividade, conforme recomendado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP).



O parcelamento foi adotado como forma de:

- Evitar a concentração indevida de mercado e permitir a participação de empresas de diferentes portes e especializações;
- Compatibilizar a natureza técnica dos serviços com a capacidade operacional de fornecedores com atuação segmentada (por exemplo, empresas com expertise em coleta e destinação de resíduos, ou em varrição e manejo de áreas verdes);
- Facilitar a gestão e fiscalização contratual, com organização clara das obrigações e atividades por escopo de serviço;
- Possibilitar maior controle e eficiência na fiscalização, com equipes e metas distintas por lote, respeitando os princípios da economicidade e da vantajosidade.

Essa estrutura respeita a individualidade técnica de cada grupo de serviços e evita a formação de agrupamentos artificiais ou restritivos, em consonância com a jurisprudência consolidada do TCE-SP.

Portanto, o parcelamento foi adotado como regra, por ser tecnicamente viável, vantajoso para a Administração e aderente ao interesse público. Não há justificativa técnica ou jurídica para a contratação global ou unificada, a qual poderia limitar a competitividade, dificultar a gestão contratual e comprometer a qualidade da execução dos serviços.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo assegurar a execução contínua, eficiente e sustentável dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Itupeva, promovendo impactos positivos no meio ambiente, na saúde pública e na qualidade de vida da população, conforme as diretrizes da Lei Federal nº 12.305/2010, da Lei nº 14.133/2021 e da OT IBR 007/2018 do IBRAOP.

Os principais resultados esperados são:

a) Eficiência Operacional e Logística Integrada:

- Garantir a execução dos serviços de coleta, transporte, destinação final e limpeza urbana com elevado grau de eficiência, por meio de:
 - Uso de veículos monitorados por GPS;
 - Controle informatizado de rotas, jornadas e volumes coletados;
 - Cumprimento rigoroso dos cronogramas operacionais;
- Redução de falhas e interrupções, aumento da produtividade e melhoria da coordenação entre os diferentes serviços contratados, especialmente com a divisão em lotes tecnicamente justificados.

b) Sustentabilidade Ambiental e Conformidade Legal

- Reduzir o volume de resíduos enviados a aterro sanitário, mediante:
 - Ampliação da coleta seletiva e incentivo à reciclagem;



- Trituração e reaproveitamento de resíduos vegetais (poda e capina);
- Encaminhamento de recicláveis a associações de catadores ou empresas licenciadas;
- Garantir a destinação final em aterro sanitário licenciado, com capacidade compatível com a geração municipal (mínimo de 70 t/dia) e IQR classificado como “adequado”, conforme exigências da CETESB e recomendações do TCE-SP.

c) Melhoria da Qualidade Urbana e da Saúde Pública

- Promover ambientes urbanos limpos, organizados e salubres, com:
 - Limpeza sistemática de vias públicas, praças e áreas verdes;
 - Realização periódica de podas, roçadas e capinas com descarte ambientalmente adequado;
 - Lavagem e desinfecção de áreas de feiras livres e de grande circulação;
- Contribuir diretamente para a prevenção de endemias e doenças relacionadas ao acúmulo de resíduos e à presença de vetores.

d) Aperfeiçoamento da Gestão Pública e do Controle Social

- Aprimorar a fiscalização e o controle da execução contratual com:
 - Sistema informatizado (SaaS) para acompanhamento em tempo real;
 - Relatórios mensais de execução e indicadores de desempenho por lote;
 - Transparência nas rotas, quilometragens, frequências e volumes operados;
- Estimular o controle social por parte da população e facilitar o acompanhamento por órgãos de controle.

e) Racionalização de Custos e Segurança Jurídica

- Garantir contratação mais vantajosa para a Administração Pública, por meio de:
 - Redução de custos operacionais e administrativos com planejamento integrado;
 - Eliminação de sobreposição contratual e retrabalho;
 - Responsabilização objetiva da contratada, com base em metas e indicadores de desempenho definidos;
- Adoção de modelo contratual validado por jurisprudência do TCE-SP, garantindo maior segurança jurídica, contratual e orçamentária.

f) Alinhamento com o Interesse Público e com Políticas Públicas

- Atender de forma eficaz às demandas da população, assegurando:
 - Continuidade de serviços essenciais de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
 - Conformidade com normas ambientais, sanitárias e urbanas;
 - Compatibilização da política local com a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).



13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Além das providências legais já adotadas pela Administração (como a inclusão no Plano de Contratações Anual – PCA, a previsão orçamentária, a instrução processual completa e a designação da equipe de fiscalização nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021), seguem as ações complementares a serem providenciadas previamente à contratação:

a) Estruturação Operacional de Apoio Municipal: Organização dos espaços públicos destinados à triagem de resíduos da “Operação Cata-Treco”, resíduos verdes (poda e capina), e pontos de apoio logístico para as equipes de varrição e capina, conforme previsto no plano de execução.

b) Atualização das Rotas e Áreas de Atendimento: Revisão das rotas de coleta convencional, coleta seletiva e varrição, de acordo com a expansão urbana e realocação de feiras livres, para validação e compatibilização com os serviços contratados.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A execução plena dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos poderá demandar, de forma complementar e interdependente, outras contratações que não estão incluídas neste processo, mas que possuem relação direta com a eficiência, continuidade e integração do objeto ora licitado.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, por sua natureza, envolve riscos ambientais que devem ser previstos, mitigados e monitorados de forma sistemática, em consonância com os princípios da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador, conforme estabelecido na legislação ambiental vigente.

a) Prevenção e Mitigação de Impactos: A contratada deverá adotar medidas preventivas e corretivas que evitem a degradação ambiental, tais como:

- **Minimização da emissão de poluentes atmosféricos** por meio do uso de veículos com manutenção regular e baixa emissão;
- **Evitação de derramamento de resíduos nas vias públicas**, com adequada vedação e acondicionamento nos veículos de coleta;
- **Gestão adequada dos resíduos verdes e recicláveis**, com destinação para reciclagem ou reaproveitamento;
- **Proibição do uso de produtos tóxicos ou não biodegradáveis** nas atividades de limpeza, roçada e desinfecção;
- **Cumprimento das rotas e horários estabelecidos**, evitando acúmulo de resíduos e incômodos à população.

b) Responsabilidade pela Destinação Final Adequada: Todo o processo de destinação final dos



resíduos sólidos deverá ser realizado em aterro sanitário devidamente licenciado e com IQR classificado como "Em Condições Adequadas", com apresentação obrigatória dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs), de modo a garantir rastreabilidade e responsabilidade ambiental.

c) Aproveitamento de Resíduos e Compostagem: É desejável que os resíduos de poda, capina e roçada sejam reaproveitados pela contratada, mediante processos de trituração e encaminhamento para fins de compostagem, geração de biomassa ou cobertura vegetal, contribuindo para a economia circular e redução do volume disposto em aterros.

d) Educação Ambiental e Participação Social: A contratada deverá colaborar com campanhas de conscientização da população quanto à separação de resíduos, descarte correto e uso adequado dos serviços, promovendo a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, conforme art. 9º da Lei nº 12.305/2010.

e) Licenciamento e Conformidade Ambiental: As atividades executadas deverão estar em conformidade com as normas e autorizações dos órgãos ambientais competentes, sendo vedada qualquer operação que resulte em impacto negativo não autorizado. A inobservância das normas poderá implicar em penalidades previstas no contrato.

f) Monitoramento e Relatórios Ambientais: A Administração poderá exigir relatórios periódicos da contratada contendo dados de controle ambiental, destinação final, reaproveitamento de resíduos e indicadores de sustentabilidade, como forma de assegurar a efetividade das ações mitigadoras.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nos estudos realizados e nas análises técnicas, econômicas, ambientais e operacionais, conclui-se que a contratação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, por meio de licitação pública estruturada em três lotes distintos, representa a solução mais viável, eficiente e vantajosa para o Município de Itupeva.

A presente contratação mostra-se tecnicamente adequada, considerando a complexidade dos serviços, a necessidade de sua continuidade e a exigência de mão de obra especializada, com atendimento a padrões mínimos de qualidade, segurança e desempenho definidos pela legislação vigente e pelos órgãos de controle. Do ponto de vista econômico, a solução está fundamentada em estudo de mercado, com utilização de preços praticados em contratos anteriores, devidamente convertidos para as unidades recomendadas pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que assegura estimativas realistas e aderentes à realidade local. O modelo contratual adotado, por sua vez, busca reduzir os custos iniciais e operacionais para a Administração.

Sob o aspecto ambiental, a contratação atende às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), exigindo a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, o reaproveitamento de resíduos vegetais, e a utilização de veículos com menor emissão de poluentes, em conformidade com as boas práticas de sustentabilidade urbana.

Do ponto de vista operacional, a divisão dos serviços em três lotes distintos facilita o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual, permite maior organização e integração entre as etapas e amplia a competitividade do certame, conforme recomendações expressas do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**INFRA**SECRETARIA DE
**INFRAESTRUTURA
& MANUTENÇÃO
DA CIDADE**

Todas as providências legais e administrativas necessárias para a contratação foram ou estão sendo devidamente adotadas, incluindo a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, a adequada separação dos objetos em lotes, a estimativa de preços, a justificativa técnica e a análise de riscos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 3.601/2023.

Itupeva, 24 de julho de 2025.

GIVANILDO BORTOLATO
Secretário Municipal de
Infraestrutura e Manutenção da Cidade

ROMEU HIROYUKI WAKABAYASHI
ENG. Civil
CREA 060103293-6