



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente estudo técnico preliminar consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, visando fundamentar a elaboração do termo de referência, consoante previsto no art. 6º, inciso XX da Lei 14.133/2021.

2. OBJETO

2.1. Trata-se da **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM COLETOR COMPACTADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM CAPACIDADE DE CARGA DE 12 m³, NOVO, PARA ADAPTAÇÃO DO CAMINHÃO TOCO**, para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras do Município de Apiaí, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, cujo critério de julgamento será o **MENOR PREÇO POR ITEM**.

2.2. Descrição do Item:

ITEM	DESCRIÇÃO
01	COLETOR COMPACTADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM CAPACIDADE DE CARGA DE 12 m³ Coletor novo, de fabricação nacional, com capacidade para 12 m³ compactado no interior da caixa de carga e adicional de boca de carga de no mínimo 1,90 m³, teto em chapa lisa, laterais em chapa única calandrada e lisa com espessura mínima de 3.7 mm, descarga por painel ejetor, com cilindro de dupla ação e sistema de carregamento traseiro, com compactação, acionado por dois cilindros de compactação, com comando semiautomático. Com sistema de abertura da tampa traseira por dois cilindros sendo um em cada lateral, com sistema de travamento manual, possui também caixa coletora de chorume com capacidade mínima de 100 litros e com capacidade de boca de carga mínima de 1,90 m³. Sinalização de acordo com as normas de trânsito, inclusive com sinalizador visual em LED,



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ITEM	DESCRIÇÃO
	e alerta sonoro entre a traseira do equipamento e a cabine do motorista. Plataforma traseira para até 04 (quatro) pessoas, fabricado em chapa de aço antiderrapante, com corrimão superior e lateral. • Alerta de marcha ré (Item de segurança, avisa outros motorista e pedestres das manobras); • Caixa coletora de chorume mínima de 100 litros (Não permite que líquidos provenientes da compactação do lixo sejam derramados nas ruas da cidade, de fácil retirada para manutenção). • Comunicação sonora entre motorista e operadores (facilita a produtividade e evita acidentes, além de diminuir a poluição sonora); • Garras de sustentação em toda a lateral e estribo para acomodação de até 4 (quatro) trabalhadores da coleta; • Sinalizador Visual em LED (Item de segurança, sinaliza o coletor em operação para evitar colisões); • Iluminação da praça de carga (Facilita operação em baixa luminosidade ou coleta noturna); • Protetor lateral para ciclistas e motociclistas; • Lanternas traseiras e laterais. • Proteção metálica das lanternas traseiras; • Suporte para pás e vassouras (Facilita a acomodação desses itens); • Sistema de trava de segurança para manutenção (localizada na porta traseira); • Sistema de compactação permite parada ou inversão a qualquer momento; • Comando hidráulico traseiro de fácil acesso e manuseio, operado por alavancas (O mesmo está localizado no centro da porta traseira, o que evita danos por galhos de árvores e outros); • Estribo traseiro (antiderrapante) e retrátil para até 4 garis; • Para-Barros de borracha e Para-Lamas em plástico;



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ITEM	DESCRIÇÃO
	• Sistema de vedação da porta traseira em perfil de borracha automotiva em peça única, garantindo total estanqueidade; • Pintura em acabamento em PU (Poliuretano) na cor BRANCA; • Faixas refletivas em toda a extensão do equipamento, padrão CONTRAN • Adaptações conforme NR 38 E NBR 14.599

2.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CAMINHÃO TOCO:

- Modelo: Fóton Auman D 1722 / 1722L (Toco)
- Configuração: Caminhão rígido 4x2
- Motor: Cummins F4.5 Diesel, 4 cilindros em linha
- Potência máxima: 220 cv a 2.300 rpm
- Cilindrada: 4.460 cm³
- Transmissão: ZF 6S1000 TO, mecânica de 6 marchas à frente e 1 à ré
- Norma de emissões: conforme legislação ambiental vigente aplicável
- Combustível: Diesel
- Suspensão dianteira: Eixo rígido com molas semi-elípticas
- Suspensão traseira: Eixo rígido com molas semi-elípticas
- Sistema de freios: Pneumático com tambor
- Direção: Hidráulica
- Pneus: compatíveis com configuração 4x2, uso rodoviário e urbano, conforme fabricante
- Peso bruto total (PBT): 16.000 kg (legal) / 18.700 kg (técnico)
- Capacidade máxima de tração (CMT): 26.000 kg
- Carga útil + carroceria: até 11.375 kg (versão 1722L)
- Tanque de combustível: 260 L ou 450 L (alumínio)
- Tanque de ARLA 32: 25 L
- Sistema elétrico: 24 V (2 x 12 V)
- Alternador: 24 V

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí **Estado de São Paulo** **“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”**



3.1 A aquisição de um coletor compactador de lixo justifica-se pela necessidade de aprimorar os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, proporcionando maior eficiência operacional e melhores condições para o gerenciamento dos resíduos urbanos. A utilização do equipamento permite a redução do volume dos resíduos armazenados e transportados, otimizando os processos de coleta e contribuindo para a diminuição dos custos operacionais.

3.2 Além disso, o descarte inadequado e o acúmulo de lixo em vias públicas podem causar transtornos à população, como a obstrução de ruas, calçadas e sistemas de drenagem pluvial, favorecendo a ocorrência de alagamentos e aumentando os riscos à saúde pública. Dessa forma, a disponibilização de equipamentos adequados fortalece as ações de limpeza urbana e contribui para a manutenção de ambientes mais seguros, limpos e organizados.

3.3 Ressalta-se que o Município já realizou a contratação de equipamento com a mesma finalidade no exercício anterior. Contudo, em razão do aumento da demanda pelos serviços de coleta de resíduos sólidos, do crescimento das áreas atendidas e da maior geração de resíduos pela população, a capacidade operacional atualmente disponível tem se mostrado insuficiente para atender plenamente às necessidades do serviço. Nesse contexto, a aquisição de mais um coletor compactador de lixo torna-se indispensável para ampliar a capacidade de atendimento, garantir a continuidade e a eficiência da coleta, reduzir a sobrecarga dos equipamentos existentes e assegurar a adequada prestação dos serviços de limpeza urbana à população.

3.4 A contratação também está alinhada aos princípios da sustentabilidade, incentivando práticas mais eficientes de manejo dos resíduos sólidos, favorecendo a reciclagem, a reutilização de materiais e a preservação dos recursos naturais. Além disso, contribui para a redução dos impactos ambientais decorrentes da destinação inadequada dos resíduos, promovendo melhorias na qualidade de vida da população e no desenvolvimento sustentável do município.

4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

4.1.1. Embora o Município não tenha elaborado, até o presente exercício, o Plano de Contratações Anual – PCA, a contratação ora proposta encontra-se devidamente compatibilizada com o Planejamento Municipal para o exercício de 2026 e com a correspondente dotação orçamentária, estando assegurados os recursos financeiros necessários para a aquisição e para o fiel cumprimento dos objetivos institucionais estabelecidos.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 DA NATUREZA DA AQUISIÇÃO



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



5.1.1 A presente contratação possui natureza de aquisição de equipamento permanente, uma vez que o objeto consiste no fornecimento de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.2.1 Fica vedada a subcontratação, total ou parcial, do objeto contratual, seja ele relativo ao fornecimento de bens ou à prestação de serviços. A contratada deverá executar diretamente todas as obrigações assumidas, utilizando meios próprios e responsabilizando-se integralmente pela qualidade, conformidade e regularidade da execução.

5.2.2 Não será permitida a transferência de responsabilidades a terceiros, ainda que de forma indireta, incluindo atividades acessórias ou complementares vinculadas ao objeto principal. A contratada permanece como única responsável perante a Administração por quaisquer obrigações contratuais, legais e técnicas.

5.2.3 A vedação à subcontratação fundamenta-se na necessidade de assegurar maior controle, rastreabilidade e padronização na execução do objeto, considerando que suas características demandam uniformidade técnica e responsabilidade direta do contratado. Além disso, busca-se mitigar riscos relacionados à perda de qualidade, à fragmentação da execução e a eventuais dificuldades na fiscalização e na responsabilização, garantindo maior eficiência, transparência e segurança na contratação

5.3 Do Tratamento Favorecido às ME/EPP (arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006)

5.3.1 Nos termos dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006, deverá ser assegurado tratamento diferenciado e simplificado às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) nas contratações públicas, especialmente quando o valor estimado da contratação for de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a licitação será realizada de forma exclusiva para participação de ME/EPP.

5.3.2 Tal medida visa promover o desenvolvimento econômico local e regional, bem como ampliar a competitividade e a inclusão desses agentes no mercado público.

5.3.3 A Administração deverá, portanto, verificar previamente o enquadramento do objeto e do valor estimado, adotando, quando cabível, a exclusividade prevista em lei.

5.3.4 Ressalta-se que a aplicação desse benefício deve observar as exceções legais, especialmente nos casos de inviabilidade de competição ou ausência de interessados enquadrados.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



5.3.5 No presente momento, não é possível definir se a contratação será exclusiva para ME/EPP, uma vez que a estimativa de preços será realizada em etapa posterior à elaboração deste documento. A aferição do valor estimado é condição necessária para aplicação do benefício previsto na Lei Complementar nº 123/2006. Dessa forma, a definição quanto à exclusividade ficará condicionada ao resultado da pesquisa de preços. Ressalta-se, contudo, que, sendo o valor estimado inferior a R\$ 80.000,00, a licitação deverá ser destinada exclusivamente à participação de ME/EPP. Assim, fica desde já registrado o compromisso de observância à legislação vigente.

5.4 Garantia do produto

5.4.1 O coletor compactador de resíduos sólidos urbanos e os serviços de instalação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, ou pelo prazo oferecido pelo fabricante, prevalecendo o que for maior, contados a partir do recebimento definitivo do objeto. Durante o período de garantia, a contratada deverá reparar, corrigir, substituir ou refazer, às suas expensas, quaisquer defeitos, vícios ou irregularidades constatadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da comunicação formal da contratante.

5.5 Da execução contratual

5.5.1 A execução do objeto, compreendendo o fornecimento e a instalação do coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, deverá observar as exigências, condições e especificações estabelecidas a seguir:

a) O caminhão será entregue no local da prestação do serviço e retirado pela contratante.

b) O objeto deste instrumento deverá ser entregue e instalado acompanhado de nota fiscal, no prazo de até 60 (sessenta) dias após a assinatura do contrato e emissão e confirmação de recebimento da Ordem de Serviço. A nota fiscal deverá conter o número do Processo Administrativo e o número da respectiva O.S.

c) É de inteira responsabilidade da contratada o transporte, entrega e instalação do equipamento no local designado na Autorização de Fornecimento.

d) Qualquer avaria no equipamento decorrente do transporte ou da instalação não será aceita, devendo o item ser imediatamente substituído ou corrigido pela contratada, sem ônus ao Município.

e) O objeto deverá estar em conformidade com a Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), no que couber, observadas as normas de proteção e defesa do consumidor, bem como os dispositivos constitucionais aplicáveis.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



- f) No preço contratado deverão estar inclusas todas as despesas que influam nos custos, tais como fornecimento, instalação, transporte, impostos, taxas, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, seguros, frete e demais despesas diretas e indiretas necessárias à execução do objeto.
- g) Todas as despesas relacionadas à execução do objeto correrão por conta exclusiva da contratada, estando previstas e/ou computadas na proposta apresentada.
- h) Fica assegurado à contratante o direito de, a qualquer tempo, proceder à avaliação da execução do objeto, bem como solicitar quaisquer documentos e informações pertinentes à contratação.
- i) Todos os fornecimentos e serviços previstos neste processo licitatório deverão ter acompanhamento e aprovação da Secretaria responsável.
- j) Deverão ser prestados todos os esclarecimentos solicitados e atendidas prontamente todas as reclamações pertinentes que porventura surgirem durante a execução do objeto.
- k) A contratada deverá responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por falhas no fornecimento, transporte ou instalação do equipamento, ou por execução em desacordo com o edital e especificações técnicas.
- l) Caso o equipamento não esteja de acordo com as especificações exigidas ou não apresente a qualidade esperada, será rejeitado, devendo ser substituído ou corrigido no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sem prejuízo para o Município de Apiaí/SP. Apurada, em qualquer tempo, divergência entre as especificações e o fornecimento executado, serão aplicadas à contratada as sanções previstas no edital e na legislação vigente.

5.6 Do Catálogo

5.6.1 A apresentação da proposta deverá ser acompanhada de catálogo técnico dos produtos ofertados, incluindo descrição detalhada, imagens e informações que comprovem o cumprimento das características exigidas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. A aquisição de um coletor compactador de lixo justifica-se pela necessidade de aprimorar os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, proporcionando maior eficiência operacional e melhores condições para o gerenciamento dos resíduos urbanos. A utilização do equipamento permite a redução do volume dos resíduos armazenados e transportados, otimizando os processos de coleta e contribuindo para a diminuição dos custos operacionais.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí **Estado de São Paulo** **“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”**



6.2. Além disso, o descarte inadequado e o acúmulo de lixo em vias públicas podem causar transtornos à população, como a obstrução de ruas, calçadas e sistemas de drenagem pluvial, favorecendo a ocorrência de alagamentos e aumentando os riscos à saúde pública. Dessa forma, a disponibilização de equipamentos adequados fortalece as ações de limpeza urbana e contribui para a manutenção de ambientes mais seguros, limpos e organizados.

6.3. Ressalta-se que o Município já realizou a contratação de equipamento com a mesma finalidade no exercício anterior. Contudo, em razão do aumento da demanda pelos serviços de coleta de resíduos sólidos, da ampliação das áreas atendidas e do crescimento da geração de resíduos pela população, a capacidade operacional atualmente disponível tem se mostrado insuficiente para atender de forma adequada e contínua às necessidades do serviço.

6.4. Nesse contexto, a aquisição de mais um coletor compactador de lixo torna-se indispensável para ampliar a capacidade de atendimento, assegurar a continuidade e a eficiência das operações de coleta, reduzir a sobrecarga dos equipamentos já existentes, evitar interrupções ou atrasos na prestação dos serviços e contribuir para a melhoria das condições de trabalho das equipes operacionais, bem como para a manutenção da qualidade dos serviços de limpeza urbana oferecidos à população.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1 Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei nº 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções diversas para a demanda, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração e aos requisitos apresentados no presente estudo.

Foram levantadas as seguintes possibilidades:

Solução 01:

A Administração Pública poderia optar pela aquisição e instalação de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos novo, com capacidade de 12 m³, para adaptação em caminhão toco pertencente à frota municipal, incorporando o equipamento ao patrimônio municipal para utilização direta nos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

Solução 02:



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



A Administração poderia optar pela locação de caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, disponibilizado por empresa especializada, para atendimento temporário das demandas de coleta e transporte de resíduos.

Solução 03:

A Administração poderia optar pela contratação de empresa especializada para execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, utilizando equipamentos e mão de obra próprios da contratada.

Melhor solução:

A primeira solução, consistente na aquisição e instalação do coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, mostra-se mais vantajosa sob a perspectiva da economicidade e da eficiência administrativa, considerando o caráter permanente da demanda e a necessidade contínua da prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos no Município.

A locação de equipamento (segunda solução), embora ofereça flexibilidade, pode resultar em custos mais elevados ao longo do tempo e maior dependência de terceiros. Já a contratação integral dos serviços de coleta (terceira solução) reduz a autonomia da Administração e não assegura o melhor aproveitamento da frota municipal já existente.

Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada, vantajosa e alinhada ao interesse público é a **aquisição e instalação de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos para adaptação em caminhão toco da frota municipal**, garantindo maior controle operacional, disponibilidade imediata do equipamento e otimização dos recursos públicos empregados na execução dos serviços de limpeza urbana.

8. MAPA DE RISCO DA CONTRATAÇÃO

8.1 O presente mapa de risco tem como objetivo identificar os principais riscos potenciais relacionados à execução da contratação, suas causas e impactos, bem como propor medidas preventivas e de contingência. Essa análise busca garantir maior segurança, previsibilidade e eficiência na gestão contratual, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

RISCO	CAUSA	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Atraso na entrega e instalação do coletor compactador	Falhas logísticas, atraso na fabricação ou má gestão da contratada	Comprometimento da coleta de resíduos sólidos e prejuízo à continuidade do serviço público	Estabelecimento de prazo contratual definido, aplicação de sanções contratuais e acompanhamento rigoroso da execução



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



Falhas ou defeitos no equipamento durante o período de garantia	Falha de qualidade do fabricante ou erro na execução do fornecimento/instalação	Rejeição do equipamento, retrabalho e atraso na operacionalização do serviço	Fiscalização técnica, exigência de conformidade com o Termo de Referência e previsão de substituição em prazo determinado
Entrega de equipamento em desconformidade com as especificações técnicas	Defeito de fabricação ou instalação inadequada	Interrupção parcial do serviço e aumento de custos operacionais	Previsão de substituição imediata do equipamento em caso de falhas recorrentes ou desempenho inferior ao especificado, sem ônus para a Administração.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O preço estimado global para a contratação de empresa para **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE COLETOR COMPACTADOR DE LIXO** foi obtido com base em orçamento apresentado por empresa do ramo, totalizando o valor global estimado de **R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais)**.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1. Considerando o interesse público, os objetivos estratégicos e as opções disponíveis no mercado, optou-se pela **aquisição e instalação de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos** com capacidade de 12 m³, sendo necessário a entrega com celeridade e dentro dos requisitos exigido, conforme descrição do itens abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
01	COLETOR COMPACTADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM CAPACIDADE DE CARGA DE 12 m³ Coletor novo, de fabricação nacional, com capacidade para 12 m ³ compactado no interior da caixa de carga e adicional de boca de carga de no mínimo 1,90 m ³ , teto em chapa lisa, laterais em chapa única calandrada e lisa com espessura mínima de 3.7 mm, descarga por painel	Un	01	R\$ 150.000,00.	R\$150.000,00.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
	ejeto, com cilindro de dupla ação e sistema de carregamento traseiro, com compactação, acionado por dois cilindros de compactação, com comando semiautomático. Com sistema de abertura da tampa traseira por dois cilindros sendo um em cada lateral, com sistema de travamento manual, possui também caixa coletora de chorume com capacidade mínima de 100 litros e com capacidade de boca de carga mínima de 1,90 m³. Sinalização de acordo com as normas de trânsito, inclusive com sinalizador visual em LED, e alerta sonoro entre a traseira do equipamento e a cabine do motorista. Plataforma traseira para até 04 (quatro) pessoas, fabricado em chapa de aço antiderrapante, com corrimão superior e lateral. • Alerta de marcha ré (Item de segurança, avisa outros motorista e pedestres das manobras); • Caixa coletora de chorume mínima de 100 litros (Não permite que líquidos provenientes da compactação do lixo				



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
	sejam derramados nas ruas da cidade, de fácil retirada para manutenção). • Comunicação sonora entre motorista e operadores (facilita a produtividade e evita acidentes, além de diminuir a poluição sonora); • Garras de sustentação em toda a lateral e estribo para acomodação de até 4 (quatro) trabalhadores da coleta; • Sinalizador Visual em LED (Item de segurança, sinaliza o coletor em operação para evitar colisões); • Iluminação da praça de carga (Facilita operação em baixa luminosidade ou coleta noturna); • Protetor lateral para ciclistas e motociclistas; • Lanternas traseiras e laterais. • Proteção metálica das lanternas traseiras; • Suporte para pás e vassouras (Facilita a acomodação desses itens); • Sistema de trava de segurança para manutenção (localizada na porta traseira);				



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
	• Sistema de compactação permite parada ou inversão a qualquer momento; • Comando hidráulico traseiro de fácil acesso e manuseio, operado por alavancas (O mesmo está localizado no centro da porta traseira, o que evita danos por galhos de arvores e outros); • Estribo traseiro (antiderrapante) e retrátil para até 4 garis; • Para-Barros de borracha e Para-Lamas em plástico; • Sistema de vedação da porta traseira em perfil de borracha automotiva em peça única, garantindo total estanqueidade; • Pintura em acabamento em PU (Poliuretano) na cor BRANCA; • Faixas refletivas em toda a extensão do equipamento, padrão CONTRAN • Adaptações conforme NR 38 E NBR 14.599				

Fonte do Recurso: Recurso próprio

11. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1 Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

11.2 Considerando as especificidades do presente objeto, concluiu-se que não se aplica o parcelamento do objeto, uma vez que a contratação contempla o fornecimento e a instalação de um único equipamento: coletor compactador de resíduos sólidos com capacidade de 12 m³, novo, para adaptação em caminhão toco. A execução por uma única empresa assegura a plena compatibilidade entre o equipamento fornecido e os serviços de instalação, garantindo o correto funcionamento do conjunto. Além disso, a contratação integrada facilita a responsabilização técnica, a prestação de garantia e a manutenção do equipamento, evitando conflitos de responsabilidade entre fornecedores distintos. Dessa forma, por razões de eficiência, economicidade e segurança operacional, o objeto será contratado como item único, sendo julgado pelo **menor preço por item**.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1 A solução descrita neste estudo visa produzir os seguintes resultados efetivos:

12.2 Eficiência Operacional: Disponibilização de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos para execução dos serviços de coleta de resíduos no Município, proporcionando maior agilidade, produtividade e eficiência operacional.

12.3 Cumprimento de Prazos: Atendimento mais rápido às demandas da Administração, reduzindo interrupções e garantindo a regularidade dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

12.4 Otimização de Recursos Públicos: Redução de custos recorrentes com locação de equipamentos ou terceirização dos serviços, mediante aquisição de equipamento próprio, com melhor aproveitamento dos recursos públicos ao longo do tempo.

12.5 Segurança e Qualidade: Garantia de equipamento novo, adequado às normas técnicas e de segurança vigentes, assegurando confiabilidade na operação e maior segurança para os servidores envolvidos nos serviços.

12.6 Melhoria dos Serviços Públicos: Fortalecimento da capacidade operacional do Município, contribuindo para a execução eficiente dos serviços de limpeza urbana, coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, proporcionando melhores condições de atendimento à população

13. PROVIDENCIAS A SEREM TOMADAS



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



13.1 Caberá ao gestor do contrato e aos fiscais designados acompanhar e fiscalizar a execução contratual, assegurando o correto cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital e demais instrumentos do processo.

13.2 Deverão ser observados os requisitos de habilitação da empresa vencedora, bem como a conformidade e exequibilidade do valor ofertado, antes da formalização da contratação.

13.3 Deverão ser observados os prazos de entrega e instalação do coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, conforme estabelecido neste instrumento e no Termo de Referência, com a devida verificação no ato do recebimento provisório e definitivo do equipamento.

13.4 A Administração deverá informar à contratada as condições de recebimento, bem como as possíveis sanções aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações contratuais, especialmente quanto a atrasos, desconformidades, falhas de instalação ou vícios do equipamento.

13.5 Não foram identificadas necessidades de adequação significativa do ambiente para a execução contratual, considerando que se trata do fornecimento e instalação de coletor compactador de resíduos sólidos urbanos em caminhão pertencente à frota municipal, observadas as condições técnicas de compatibilidade previstas no Termo de Referência

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

14.1. Não há ou haverá contratações correlatas ou interdependentes a este objeto.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1 A utilização do coletor compactador de resíduos sólidos urbanos poderá ocasionar emissão de ruídos decorrentes do funcionamento dos sistemas hidráulicos e mecânicos do equipamento. Como medida mitigadora, recomenda-se a realização de manutenções preventivas periódicas, visando manter o equipamento em condições adequadas de operação.

15.2 A operação do coletor compactador poderá gerar resíduos decorrentes das atividades de coleta e compactação de resíduos sólidos urbanos. Como forma de mitigação, deverão ser observadas as boas práticas operacionais e os procedimentos adequados de acondicionamento e transporte dos resíduos.

15.3 Há possibilidade de ocorrência de vazamentos de óleo hidráulico, lubrificantes ou outros fluidos utilizados no equipamento. Para minimizar impactos ambientais, recomenda-se que eventuais resíduos sejam acondicionados e destinados de maneira ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



15.4 O descarte futuro de peças, componentes hidráulicos, mangueiras, filtros e demais componentes desgastados poderá gerar resíduos sólidos. Como medida mitigadora, sugere-se priorizar práticas de descarte, reutilização e reciclagem em conformidade com a legislação ambiental vigente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

16.1 Pelo constatado no presente estudo, considera-se que a **aquisição e instalação de coletor compactador de resíduos sólidos com capacidade de carga de 12 m³** é viável em termos de disponibilidade no mercado, competitividade e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

16.2 Dessa forma, conclui-se que a solução indicada é a mais adequada para atendimento das necessidades operacionais do Município de Apiaí, requerendo-se a continuidade do processo para efetivação da contratação, visando assegurar maior eficiência, autonomia e capacidade de execução dos serviços de coleta e manejo de resíduos sólidos urbanos.

17. ANEXOS

16.1. Em anexo do presente ETP o seguinte documento:

Anexo 1 – Orçamento realizado junto a empresa do ramo.

Apiaí, 22 de junho de 2026.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP:

JOSÉ ROBERTO COELHO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

LUAN WELCHE DANTAS
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE LIMPEZA PÚBLICA