



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade da Secretaria do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Básico do Município de Urubici - SC, nos termos a seguir expostos, em estrita observância à Lei Federal nº 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Pública Municipal realiza a coleta de resíduos sólidos na Zona Rural de Urubici de forma direta, com equipe e frota próprias, não havendo terceirização deste serviço essencial.

Atualmente, o município dispõe de apenas 01 (um) caminhão equipado com cesto para atender toda a extensa área rural, situação que se mostra insuficiente e inadequada frente ao crescimento populacional, ao aumento da geração de resíduos e à expressiva atividade turística e hoteleira (pousadas e restaurantes) no interior do município.

Além da limitação da capacidade operacional diária, a inexistência de um equipamento reserva gera vulnerabilidade crítica: sempre que o veículo atual passa por manutenções preventivas ou corretivas, ou sofre falhas mecânicas inesperadas, a coleta rural é interrompida. Essa paralisação gera o acúmulo descontrolado de resíduos, gerando riscos de contaminação ambiental, proliferação de vetores, danos à saúde pública e prejuízos ao turismo local.

Portanto, a aquisição de um novo coletor compactador de lixo de 15 m³ para instalação em outro caminhão da frota própria é essencial para garantir a continuidade, eficiência, regularidade e ampliação dos serviços de limpeza pública no interior.



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Município de Urubici, o referido Plano.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o correto atendimento da demanda, o equipamento a ser adquirido deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

3.1. Especificações Técnicas:

- Equipamento Coletor e Compactador de Lixo, novo, fabricação nacional;
- Capacidade volumétrica de 15 m³;
- Dispositivo de Bate Container Duplo acionado por cilindros hidráulicos (compatível com containers plásticos até 1.000 L e metálicos);
- Taxa de compactação de no mínimo 4:1;
- Sistema de descarga por painel ejetor com cilindro telescópico de dupla ação;
- Caixa/Calha de retenção de chorume com capacidade adequada (entre 150 a 215 litros) e registro de escoamento;
- Estribo traseiro antideslizante, corrimãos e alças de apoio;
- Sinalização completa conforme normas do CONTRAN (lanternas, faixas refletivas e giroflex);
- Dispositivos de segurança segundo a Norma NR-38 (alerta sonoro de ré, sistema de comunicação entre gari e motorista, válvula/trava de segurança para manutenção na tampa traseira, comando de interrupção/inversão de ciclo).

3.2. Entrega, Montagem e Instalação:

- A entrega, adaptação, montagem e instalação completa do equipamento coletor/compactador deverão ser executadas diretamente sobre o chassi do **caminhão modelo IVECO 17280** (pertencente à frota própria do Município), devendo o conjunto ser



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

entregue em pleno e perfeito estado de funcionamento nas dependências do Município de Urubici - SC.

3.3.Capacitação Operacional:

- Todos os custos relativos a frete, seguro, transporte, peças de adaptação, mão de obra especializada, bem como deslocamentos, estadias e alimentação de técnicos para a execução dos serviços de montagem e adequação do chassi correrão por conta e risco exclusivos da empresa vencedora.

3.4.Garantia e Assistência Técnica:

- Garantia técnica mínima de 12 (doze) meses.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha da solução mais adequada para atender às necessidades da nossa entidade foi respaldada por uma análise criteriosa dos cenários disponíveis, além de estar fundamentada por uma pesquisa de mercado abrangente. Essa escolha, além de atender aos requisitos técnicos e econômicos, também visa promover o princípio da celeridade em nossas operações.

Assim, a aquisição de 01 (um) coletor e compactador de lixo, novo, de fabricação nacional, com capacidade volumétrica de 15 m³, munido de dispositivo Bate Container Duplo com Cilindros Hidráulicos, devidamente instalado e entregue em pleno funcionamento sobre caminhão da frota municipal (modelo 17280 IVECO) , com fornecimento de treinamento operacional no local de entrega, atenderá a demanda da Secretaria do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Básico do Município de Urubici - SC.

5. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

A quantidade estimada visa atender as demandas da Secretaria do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Básico, e foi definida com base no levantamento da necessidade de ampliação e garantia da continuidade da coleta de resíduos sólidos urbanos e rurais do Município, considerando a disponibilidade de 01 (um) caminhão chassis IVECO 17280 integrante da frota própria municipal, de modo que a quantidade que será adquirida é suficiente para atender as demandas do município.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Equipamento Coletor e Compactador de Lixo, novo, de fabricação nacional, com capacidade volumétrica de 15 m³, munido de dispositivo Bate Container Duplo acionado por cilindros hidráulicos, devidamente montado e instalado em caminhão pertencente à frota municipal (modelo IVECO 17280), com fornecimento de treinamento técnico presencial para operação no local de entrega (Urubici - SC).	Un	01

6. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa do valor para a aquisição foi apurada mediante pesquisa de mercado que contemplou cotações diretas com fornecedores especializados e consulta ao **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, em observância ao art. 23, § 1º, incisos I e II da Lei nº 14.133/2021:

6.1. Contratação Pública Similar (PNCP): Link da contratação:
<https://pncp.gov.br/app/editais/82928672000126/2026/38>

○ **Órgão:** Município de Treze de Maio / SC (PNCP nº 82928672000126-1-000038/2026);



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

- **Fornecedor:** Dávilla Comércio de Máquinas e Equipamentos Industriais Ltda (CNPJ: 32.264.944/0001-62);
- **Origem:** Adesão à ARP nº 17/2025 do Consórcio Público Intermunicipal da Região do Alto Uruguay (CIRAU);
- **Valor Homologado:** R\$190.000,00 (Homologado em 14/08/2026).

6.2.Cotações Diretas com Fornecedores / Fabricantes:

- **CIMASP Comércio e Indústria Ltda** (CNPJ: 04.686.643/0001-91): **R\$ 185.000,00**;
- **DAMAEQ Dávilla Indústria Mecânica de Máquinas Ltda** (CNPJ: 73.305.864/0001-95): **R\$ 207.000,00**;
- **COPAC Indústria de Compactadores Ltda** (CNPJ: 12.964.775/0001-66): **R\$278.250,00**.

Memória de Cálculo (Média Aritmética Simples):

$$\text{Média} = \frac{\text{R\$ 190.000,00} + \text{R\$ 185.000,00} + \text{R\$ 207.000,00} + \text{R\$ 278.250,00}}{4}$$

$$= \text{R\$ 215.062,50}$$

- **Valor Máximo Estimado:** **R\$215.062,50** (duzentos e quinze mil, sessenta e dois reais e cinquenta centavos).

Descrição: aquisição de 01 (um) equipamento Coletor e Compactador de Lixo, novo, de fabricação nacional, com capacidade volumétrica de 15 m³, equipado com dispositivo Bate Container Duplo acionado por cilindros hidráulicos, devidamente montado e instalado sobre o caminhão modelo IVECO 17280 pertencente à frota própria do Município, com fornecimento de treinamento técnico presencial para operação no local de entrega, a fim de atender às demandas da Secretaria do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Básico do Município de Urubici - SC.

Unidade: Unidade (UND)

Valor estimado unitário: **R\$215.062,50** (duzentos e quinze mil, sessenta e dois reais e cinquenta centavos).



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Valor total estimado: R\$215.062,50 (duzentos e quinze mil, sessenta e dois reais e cinquenta centavos).

7. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de 01 (um) coletor e compactador de lixo de 15 m³ com dispositivo Bate Container Duplo acionado por cilindros pode trazer diversos resultados positivos, tanto para os usuários quanto para as instituições envolvidas. Aqui estão alguns resultados pretendidos:

7.1. Garantia da Continuidade e Regularidade do Serviço Público: A disponibilização de um segundo veículo totalmente equipado eliminará a vulnerabilidade do sistema de limpeza pública. Dessa forma, as rotas de coleta na zona rural não serão mais interrompidas durante os períodos de manutenção preventiva ou corretiva do veículo atual, assegurando o cumprimento rigoroso dos cronogramas de recolhimento.

7.2. Promoção da Saúde Pública e Vigilância Sanitária: A coleta regular de resíduos sólidos previne o acúmulo de lixo orgânico junto às residências, propriedades rurais, pousadas e estabelecimentos comerciais. Isso evita a proliferação de vetores de doenças (insetos, roedores e parasitas), reduzindo diretamente o risco de contaminação e surtos de enfermidades na população do interior.

7.3. Preservação Ambiental e Proteção dos Recursos Hídricos: O uso de um equipamento moderno e vedado, provido de caixa/calha de captação de chorume com estanqueidade, impede o derramamento de efluentes contaminantes nas vias públicas, no solo e em cursos d'água da zona rural, promovendo o manejo ecologicamente correto dos resíduos em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

7.4. Fortalecimento e Sustentabilidade do Turismo Rural: Por ser Urubici um polo turístico de destaque, com expressiva presença de pousadas, restaurantes e atrativos naturais na zona rural, a manutenção do meio ambiente limpo e preservado impacta diretamente a imagem do município, promovendo o bem-estar dos visitantes e o desenvolvimento econômico sustentável da região.



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

7.5.Eficiência e Ampliação Operacional: A capacidade volumétrica de 15 m³ associada à alta taxa de compactação (4:1) e ao dispositivo de basculamento mecânico (Bate Container) otimiza a quantidade de lixo transportado por viagem. Isso permite ampliar a cobertura do atendimento nas comunidades rurais mais distantes e reduzir o número de deslocamentos até o ponto de destinação final.

7.6.Economia de Recursos Públicos e Otimização do Consumo: A redução do número de viagens necessárias para o recolhimento e transporte de resíduos gera diminuição direta no consumo de combustível, no desgaste de pneus e nas despesas de manutenção da frota municipal, refletindo o uso eficiente do dinheiro público.

7.7.Melhoria das Condições de Trabalho e Segurança dos Servidores: O equipamento conta com dispositivos de segurança operacionais segundo as diretrizes da Norma NR-38 (alerta sonoro de ré, sistema de comunicação entre gari e motorista, botoeiras de emergência e estribo traseiro antideslizante). Além disso, o mecanismo de Bate Container reduz o esforço físico manual dos garis no manuseio de grandes volumes de resíduos, diminuindo o risco de acidentes de trabalho e lesões ergonômicas.

8. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o exposto, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação, opinando-se pelo prosseguimento do feito.

Urubici, 08 de setembro de 2026.

Fabiam de Souza Machado
Secretário do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Básico