



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ILHABELA

Secretário(a) Municipal de Meio Ambiente (Sala Da Secretaria)

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR - RETIFICADO

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ILHABELA

Diretoria de Gestão Ambiental Financeiro

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

O estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

1. OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado por esta pasta ambiental, tem como objetivo identificar a melhor solução para viabilizar a retomada da arrecadação da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) no município de Ilhabela, de forma a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

2. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A presente contratação justifica-se pela necessidade de garantir a retomada e modernização do sistema de cobrança da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) no Município de Ilhabela, medida que se mostra imprescindível para a sustentabilidade financeira e operacional das políticas públicas voltadas à proteção ambiental, à adequada prestação de serviços urbanos e à mitigação dos impactos decorrentes do fluxo de veículos no município de Ilhabela.

A contratação proposta contempla a implantação de sistemas baseados em tecnologia de última geração para identificação de veículos, emissão e cobrança eletrônica da taxa, operação de central administrativa e disponibilização de infraestrutura de atendimento, garantindo maior eficiência, transparência e segurança no processo arrecadatório. O modelo automatizado permite, ainda, redução de evasão, agilidade no controle de acesso, integração com bases de dados oficiais e diversificação dos meios de pagamento, atendendo às exigências legais e às expectativas dos usuários.

Para fundamentar a proposta ora apresentada, foram realizadas consultas técnicas a municípios que já implantaram sistemas de cobrança automatizada da TPA, promovemos reuniões com os titulares das pastas municipais de Turismo e Desenvolvimento Econômico, Governo, Gestão Financeira, Obras e Planejamento Urbano e Assuntos Jurídicos e com o Departamento de Tecnologia da Informação.

Importante destacar que a cobrança da TPA está amparada na legislação, em destaque com a alteração recente dos valores por meio da Lei Municipal nº 1.730, de 18/09/2025, além disso, a previsão para cobrança, bem como a destinação dos recursos auferidos, estão previstos nas Leis Municipais nº 547/2007 e 1.451/2020.

Além disso, a matéria foi objeto de discussão na reunião do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), realizada em 31/07/2025, no auditório do Paço Municipal, cujo colegiado manifestou apoio e aprovou a retomada da cobrança da TPA, com vinculação dos recursos ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA).

Dessa forma, a contratação ora proposta se revela estratégica e necessária, não apenas para viabilizar a efetiva arrecadação da TPA, mas também para fortalecer a capacidade do município em implementar políticas ambientais consistentes.

Ademais, importante ressaltar que a contratação pretendida, nos moldes em que fora elaborada e projetada, visa atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, em especial à 13 – AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA, 14 – VIDA NA ÁGUA e 15 – VIDA TERRESTRE.

3. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A contratação pretendida consta no item 13972 do PCA (Plano de Contratação Anual) vigente (2025), elaborado e publicados no PNCP, tudo em conformidade ao Art. 18, § 1º, inc. I, da Lei Federal nº 14.133/21.

Ademais, considerando a vigência inicial de 24 meses do contrato, a despesa foi prevista no Plano Plurianual:

LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL 2025 e LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL 2026

PLANO PLURIANUAL 2026-2029

4. REQUISITANTE(S)

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE	RESPONSÁVEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE	MARIA INEZ DE MOURA FAZZINI BIONDI

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

De início, objetivando o levantamento de mercado quanto aos métodos alternativos à arrecadação da Taxa de Preservação Ambiental (TPA), constataram-se as seguintes possibilidades:

1. Utilização de formato de cobrança através de cabines (modelo anteriormente adotado).
2. Utilização de formato de cobrança automatizado (mediante software);

Assim, quanto ao item 1, o custo direto e indireto quanto à implantação, gestão e operacionalização das cabines e formatos de cobrança é extremamente menos econômico e eficiente, pois demanda a necessidade de ampla reestruturação física no bolsão de embarque da balsa, além do custo com os insumos relacionados e dificuldade de facilitar e desburocratizar o pagamento.

Já quanto ao item 2, a vantagem se demonstra fato à eficiência e possibilidade do usuário realizar o pagamento de forma automatizada, demonstrando ainda maior rastreabilidade dos registros dos veículos e das isenções, sendo certo que o modelo ainda permite o pagamento pelo usuário em diversos formatos diferentes (cartão, pix, boleto, etc), de maneira que diante dos itens necessários para a implantação demonstrarem-se de menor custo ante ao formato de implantação das cabines de cobrança.

Logo, **concluiu-se pela utilização do formato de cobrança automatizado.**

Isto posto, a fim de viabilizar a realização da cobrança automatizada da Taxa de Preservação Ambiental (TPA), esta Administração identificou a existência de três opções disponíveis no mercado, cada uma com suas vantagens e desvantagens, conforme se apresenta a seguir:

1. Implantação e Gestão da TPA pelo próprio Município

· Vantagens:

Não se aplica

· **Desvantagens:**

Considerando à eficiência da cobrança automatizada, que permite maior rastreabilidade dos registros dos veículos e das isenções, que permite o pagamento em diversos formatos diferentes e que pressupõe o emprego de sistemas informatizados e equipamentos específicos, o município não possui pessoal técnico e não domina os sistemas a serem empregados.

2. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de cobrança automatizada

· **Vantagens:**

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços de cobrança automatizada permite garantir a retomada e modernização do sistema de cobrança da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) no Município de Ilhabela, no momento em que a medida se mostra imprescindível para a sustentabilidade financeira e operacional das políticas públicas voltadas à proteção ambiental, à adequada prestação de serviços urbanos e à mitigação dos impactos decorrentes do fluxo de veículos no município de Ilhabela.

A contratação proposta contempla a implantação de sistemas baseados em tecnologia de última geração para identificação de veículos, emissão e cobrança eletrônica da taxa, operação de central administrativa e disponibilização de infraestrutura de atendimento, garantindo maior eficiência, transparência e segurança no processo arrecadatório.

Construção de série histórica de travessia de veículo isentos, veículos pagantes, para futuros aprimoramentos.

· **Desvantagens:**

Não se aplica

3. Concessão dos serviços de cobrança da TPA à iniciativa privada

· **Vantagens:**

Embora a concessão, pareça ser o melhor formato para a execução dos serviços envolvidos, a ausência de série histórica dos dados inviabiliza a modalidade. Sendo assim a contratação ora proposta possibilitará a construção da série histórica.

· **Desvantagens:**

Inviabilidade da concessão em função da necessidade de retomada em curto prazo de tempo e de forma experimental.

6. SOLUÇÃO TÉCNICA ESCOLHIDA

Face às informações consolidadas no tópico levantamento de mercado, e sopesando as necessidades institucionais, a natureza das soluções bem como os riscos e custos envolvidos em cada contratação, a solução técnica escolhida é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de implantação, operação, manutenção e gestão integrada da Taxa de Preservação Ambiental (TPA), pelo prazo inicial de 24 meses, prorrogável sucessivamente, respeitada a vigência máxima decimal, nos termos autorizados pelo arts. 106 e 107 da Lei de Licitações.

A vigência contratual superior a 12 meses decorre da natureza continuada do objeto a ser contratado, que exige a manutenção ininterrupta do sistema tecnológico e do suporte operacional para assegurar a arrecadação regular das receitas públicas. O contrato envolverá, ademais, a implantação de solução tecnológica integrada, que demandará período inicial de adaptação, estabilização e aperfeiçoamento dos sistemas e processos, o que recomenda a fixação de prazo mais extenso, de modo a garantir a eficiência do sistema de arrecadação da TPA, preservando o interesse público e a adequada execução do serviço.

Sob o ponto de vista econômico, a adoção de prazo contratual superior a 12 meses também evitará a instauração de processos licitatórios anuais, reduzindo custos operacionais e assegurando continuidade e estabilidade na arrecadação municipal, condição essencial para o cumprimento das metas fiscais e ambientais.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Para que o objetivo desta licitação seja plenamente atingido, é necessário que as empresas participantes atendam aos requisitos mínimos exigidos para o cadastramento e participação no processo licitatório, a serem previstos no Edital e Termo de Referência.

Os requisitos da contratação devem assegurar que a solução ofereça eficiência, continuidade e segurança na arrecadação, garantindo ainda a rastreabilidade de todas as operações.

Para tanto, a empresa contratada deverá demonstrar capacidade técnica e experiência comprovada em sistemas de gestão tributária automatizada, processamento de imagens com tecnologia LPR (Leitura Automática de Placas), integração com bases de dados de órgãos oficiais, como SENATRAN e DETRAN, e operação de plataformas em nuvem com alta disponibilidade e segurança da informação.

Além disso, são requisitos essenciais a implantação de Pontos de Identificação Veicular (PIVs) com infraestrutura elétrica e de comunicação adequada, o fornecimento de sistema de backoffice para gestão da TPA, módulo de atendimento e portal do contribuinte, bem como a prestação de suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e corretiva, cumprimento de indicadores de desempenho (SLA) e observância à legislação ambiental, fiscal e à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018 – LGPD).

Com isso, considerando a necessidade de implantação dos PIVs, deve-se assegurar aos interessados o direito de realização de vistoria prévia aos locais de prestação dos serviços, cujas regras e condições deverão estar previstas no Termo de Referência. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deve ser viabilizada a apresentação de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, nos termos do art. 63, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Ademais, considerando a complexidade técnica-operacional do objeto a ser contratado e para garantir a ampla competitividade no futuro certame, entende-se pertinente permitir a participação de empresas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, cujos requisitos deverão estar previstos no ato convocatório.

Adicionalmente, considerando a natureza do objeto da contratação, deve ser realizada prova de conceito, em conformidade com o disposto no § 3º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de comprovar a plena aderência da solução proposta às exigências técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência e Edital.

Por fim, deverá ser exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente indicado no edital.

8. JUSTIFICATIVA AO PARCELAMENTO (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Após análise técnica e de mercado, optou-se pela contratação por meio de licitação global, pelo critério menor preço, em detrimento da licitação por lotes ou por itens, dada a compatibilidade e a interdependência técnica e funcional da solução pretendida, os quais, em conjunto, compõem uma solução integrada e indivisível necessária ao pleno atendimento das necessidades da Administração.

A eventual divisão desses objetos em itens ou lotes, e, por conseguinte, em contratos distintos, mostra-se inviável, pois comprometerá a compatibilidade técnica entre os sistemas, equipamentos e serviços correlatos, gerará riscos de inexecução contratual e dificultará a gestão e a fiscalização, além de ampliar o número de interfaces técnicas e administrativas, em total prejuízo da eficiência e da economicidade que tanto de objetiva.

O modelo sugerido busca, desta forma, preservar a unidade tecnológica da solução proposta, a responsabilização integral de um único prestador de serviços pela entrega e funcionamento da solução

como um todo, e a otimização dos recursos públicos, já que assegurará uma coerência operacional entre os equipamentos, programas e serviços correlatos. Além disso, reduzirá os custos e os riscos administrativos decorrentes da gestão de vários contratos, favorecendo a boa administração.

A decisão de não parcelar o presente objeto encontra amparo no artigo 40, inc. V, al. "b" c.c o art. 44, § 3º, inciso II, assim no art. 47, inc. II, e §1º, todos da Lei nº 14.133/2021, e prestigia o princípio do planejamento administrativo e governança das contratações públicas.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A solução proposta tem por objetivo retomar, modernizar e operacionalizar o sistema de cobrança da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) no Município de Ilhabela, garantindo a sustentabilidade financeira e operacional das políticas públicas voltadas à proteção ambiental, à prestação adequada de serviços urbanos e à gestão do fluxo de veículos no município. Abrange a implantação, operação e manutenção de um sistema integrado e automatizado de controle de acesso de veículos, incluindo sistemas informatizados, equipamentos, infraestrutura de comunicação e serviços de apoio técnico e operacional.

A contratação compreende, em linhas gerais, a implantação e a prestação dos seguintes serviços:

- a) Projetar, fornecer, instalar, operar, realizar as manutenções e manter o sistema atualizado de registro de veículos no posto de registro, acesso ao Município de Ilhabela, no qual deverá ser instalado um Módulo de Identificação de Veículo - MIV;
- b) Manter a operação dos equipamentos de leitura de placas de veículos ao longo das 24 horas do dia, durante todo período de cobrança da TPA;
- c) Implantar e operar sistema de transmissão online de informações a um Centro Administrativo e de Controle Operacional - CACO, sistema esse que permita elaborar planilhas de cobrança, relatórios e acesso pelo CONTRATANTE;
- d) Divulgar a cobrança da TPA junto aos usuários e munícipes;
- e) Efetuar cobrança eletrônica da TPA de todos os usuários cadastrados, direcionando os recursos diretamente à conta bancária exclusiva do Município, sendo que, em caso de inadimplência, a cobrança judicial dos inadimplentes será de responsabilidade do CONTRATANTE;
- f) Auxiliar o CONTRATANTE na cobrança da TPA via boleto e junto aos inadimplentes;
- g) Executar todos os serviços relacionados a manutenção preditiva, preventiva e corretiva dos sistemas de arrecadação da TPA.

A solução adotada considera todo o ciclo de vida do sistema, desde a concepção e planejamento, passando pela implantação e operação, até a manutenção e atualização tecnológica contínua, garantindo disponibilidade, confiabilidade e eficiência ao longo de todo o período de execução contratual. É estratégica e necessária, pois fortalecerá a capacidade do Município de implementar políticas públicas ambientais, alinhadas aos objetivos de desenvolvimento sustentável.

As especificações técnicas dos serviços a serem prestados estarão descritas no Termo de Referência, vinculando as licitantes quando da oferta de suas propostas e a Administração quanto ao julgamento e a execução contratual.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A estimativa da quantidade de registros de veículos decorre de dados obtidos através de relatório emitido pela Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística - SEMIL do Estado de São Paulo assim, para perfeita execução dos serviços a quantidade foi dimensionada baseada nos dados obtidos na fonte acima indicada.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A metodologia utilizada na realização das pesquisas de preços seguirá os critérios elencados no § 1º, do art. 23, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o qual dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços.

I. contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II. utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

III. pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

O mapa de preço é apresentado no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Unid. de medida	TOTAL
1	Serviço de mão obra operacional e técnica, com fornecimento de infraestrutura física, civil e tecnológica, para o perfeito funcionamento do sistema de cobrança da taxa de preservação ambiental – TPA.	24 meses	Percentual do valor arrecadado no mês anterior	Até 30%

QUADRO ESTIMATIVO DA ENTRADA DE VEÍCULOS NO MUNICÍPIO

Tipo de Veículo	Percentual (%)	Estimativa Anual de veículos	Valores unit previstos em lei (R\$)	Valor (R\$) Total Anual estimado (sem isenções)
Motos	15,17	155.873	10	R\$ 1.558.730,00
Automóveis/ Utilitários	80,23	824.525	48	R\$ 39.577.200,00
Caminhões	4,07	41.821	70	R\$ 2.927.470,00
Vans	0,26	2.640	70	R\$ 184.800,00
Micro-ônibus	0,26	2.640	100	R\$ 264.000,00
Ônibus	0,02	160	140	R\$ 22.400,00

Total Geral	100,00	1.027.659		R\$ 44.534.600,00
Conforme item 11 deste T.R, descontado os 35% de isenções estimadas.				R\$ 28.947.490,00

Fonte: Calculo estimativo efetuado pela SMMA, com base nos dados fornecidos pela DH/SEMIL (Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Infraestrutura e Logística).

O valor total estimado da despesa, corresponde ao percentual de até 20% do valor arrecadado do mês anterior. Estima-se que o valor anual da referida contratação seja **R\$ 5.789.498,00** (Cinco milhões, setecentos e oitenta e nove mil, quatrocentos e noventa e oito reais).

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS RELACIONADAS À CONTRATAÇÃO (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A Prefeitura de Ilhabela será responsável por fornecer os dados dos veículos obtidos por meio de convênio com SENATRAN, DETRAN ou PRODESP.

a) Infraestrutura: Realização de intervenções edificantes necessárias para a implantação dos dispositivos necessários para registro dos veículos.

b) Espaço físico: Será disponibilizado pela CONTRATANTE imóvel/espaco físico/sala para implantação do Centro Administrativo e Operacional.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Não há atualmente qualquer contratação correlata ou interdependente, inexistindo ainda qualquer necessidade oriunda da presente contratação pretendida.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O aumento na arrecadação referente à cobrança da Taxa de Preservação Ambiental – TPA, conforme previsão legal, evitando renúncia de receita e sanções à Administração Pública.

Melhora na estruturação de projetos relacionados à educação ambiental e políticas públicas referentes ao Meio Ambiente com a destinação de recursos obtidos através da arrecadação da TPA.

Permitir um formato de cobrança automatizado e eficiente, ampliando a experiência e a responsabilidade socioambiental do usuário.

15. IMPACTO AMBIENTAL (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Não foram identificados impactos ambientais relevantes

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Com base nas informações levantadas neste ETP entendemos ser viável, do ponto de vista técnico e econômico, contratação de empresa especializada para a implantação, operação, manutenção e gestão integrada da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) no município de Ilhabela para atender as necessidades da(s) Secretaria Municipal de Meio Ambiente, dada a natureza do objeto a ser licitado e o permissivo legal.

Nome do responsável pelo ETP	Maria Inez de Moura Fazzini Biondi
Cargo do responsável pelo ETP	SECRETÁRIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



Documento assinado eletronicamente por **Maria Inez Moura Fazzini Biondi, Secretária Municipal De Meio Ambiente**, em 02/12/2025, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023 e Decreto Municipal de regulamentação do processo eletrônico.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://cidades.sei.sp.gov.br/sjcampos/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0671643** e o código CRC **1F194D86**.

Referência: Processo nº 3520400.427.00006382/2025-00

SEI nº 0671643