



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Introdução

1.1 O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

### 2. Objeto

2.1 Este estudo tem por objeto a análise do *“Contratação de empresa especializada em serviço de passagem expressa de veículos da Prefeitura de Riversul/SP, em pedágios e estacionamentos, mediante utilização/fornecimento de Transponder de Identificação Veicular (TIVs/TAGs)”*, consoante condições, quantidades e exigências estabelecidas neste estudo.

### 3. Descrição da necessidade

3.1 A presente contratação não visa apenas promover a celeridade na passagem dos veículos pelas praças de pedágio, mas, sobretudo, garantir maior segurança às autoridades e servidores durante os deslocamentos oficiais, reduzindo o tempo de paradas e trajetos, bem como evitando que os veículos fiquem suscetíveis a abordagens indevidas. Adicionalmente, a utilização do sistema de cobrança automática possibilita o controle financeiro preciso e transparente da utilização dos serviços, permitindo a identificação detalhada das despesas realizadas, com informações como data, horário e local da passagem em praças de pedágio ou estacionamentos, devidamente vinculadas à placa do veículo da frota municipal. Tal controle contribui significativamente para a fiscalização, auditoria e correta gestão dos recursos públicos.

### 4. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Departamento de Saúde	João Augusto de Oliveira
Departamento de Administração	Fernando Marçal Moreno
Departamento de Educação	Marta Maria da Silva Batista
Departamento de Obras	José Reinaldo Batista
Departamento de Assistência Social	Solange Cristina Corrêa

### 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 São requisitos básicos da contratação:

5.1.1 Empresa atuante no ramo pertinente ao objeto da licitação.

5.1.2 Não esteja impedida de contratar com qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal.



5.1.3 Não esteja sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, consórcios de empresas, e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si.

5.2 A contratada deve obrigatoriamente ser autorizada pela ARTESP.

5.3 Os dispositivos devem ser aceitos em 100% das rodovias paulistas e suportar tecnologias de livre passagem, como o "Free Flow".

5.3.1 O sistema deve processar as isenções tarifárias concedidas ao Município pela ARTESP e ANTT sem gerar cobranças indevidas.

## **6. Levantamento de Mercado**

6.1 Conforme análise técnica das possibilidades de atendimento, foram avaliadas as seguintes opções:

6.1.1 A primeira alternativa analisada foi a manutenção do sistema de adiantamento de viagem para pagamento em espécie. Embora dispense um contrato fixo, essa opção demonstra-se obsoleta sob a perspectiva do interesse público por demandar um controle burocrático excessivo, envolvendo múltiplas etapas de prestação de contas e trabalho extra de diversos setores administrativos. Tecnicamente, esse modelo apresenta uma fragilidade crítica: a partir de 2026, a identificação eletrônica passa a ser obrigatória para o usufruto de isenções em diversas rodovias, o que inviabiliza o pagamento manual para veículos oficiais que possuam esse direito. Além disso, o sistema manual é incompatível com a agilidade exigida pelo formato *Free Flow*, podendo gerar autuações e atrasos evitáveis nos deslocamentos de urgência dos departamentos.

6.1.2 Em contrapartida, a segunda alternativa (contratação de empresa especializada por meio de Pregão Eletrônico) apresenta-se como a solução técnica definitiva e economicamente vantajosa. Este modelo automatiza a identificação veicular, garantindo que o Município usufrua plenamente das isenções concedidas pela ARTESP e ANTT de forma nativa no sistema, eliminando cobranças indevidas e retrabalho. A adoção de TAGs reduz drasticamente a mão de obra necessária para a gestão financeira, centralizando todos os custos em faturas eletrônicas auditáveis que detalham data, hora e local de cada passagem.

## **7. Descrição da solução como um todo**

7.1 A solução abrange o fornecimento, instalação, operação, manutenção e suporte dos dispositivos eletrônicos, bem como o acesso contínuo à plataforma de gestão, que permitirá o acompanhamento das faturas, relatórios detalhados de utilização, rastreabilidade das passagens por data, hora e local, vinculadas à placa do veículo, garantindo controle financeiro, transparência e eficiência na gestão da frota.

## **8. Estimativa das quantidades a serem contratadas**

8.1 Segue tabela com as quantidades estimadas para atender às demandas dos diversos Departamentos desta municipalidade no período de 60 (sessenta) meses:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.
1	Serviço de fornecimento de transponder de identificação veicular (TIV/TAG) para passagem automática em rodovias pedagiadas e estacionamentos conveniados, com sistema de controle, emissão de fatura e relatórios.	SV	1.860

8.2 Na tabela acima foi considerada a quantidade de 31 veículos, que atualmente demandam dos serviços apresentados neste estudo, conforme identificados na tabela abaixo, sendo multiplicado por 60 meses:

Nº PATRIMÔNIO	Placa (prefixo)	RENAVAM	Marca	Modelo	Ano Fabricação	Cor
Próprio	CQJ - 0F84	00258567554	M.BENZ	AXOR 2044 S	2010	BRANCA
19049	DGY - 9F26	01280243691	TOYOTA	COROLLA XEI 2.0	2021	PRATA
22	ENM- 8B19	00203777042	SR	FACCHINI SRF CB	2010	BRANCA
25147	FCG - 7J72	01251325200	VW/Volkswagen	POLO MCA 1.0	2020	BRANCA
24223	FKH - 7J25	01251321779	VW/Volkswagen	GOL 1.0 L	2020	BRANCA
Próprio	FLA-8B85	01235554089	RENAULT	MASTER L2H2 PR	2019	BRANCA
Próprio	FNB-6461	01198522000	RENAULT	MASTER MARIMAR A	2019	BRANCA
25184	FPH - 0E06	01296730724	TOYOTA	YARIS HA XL15	2022	BRANCA
	FNP - 6J17	01032588982	VW/Volkswagen	GOL TL	2015	BRANCA
Próprio	FPL - 8B15	01322377186	IVECO	DAILY 45170REV BUS	2022	BRANCA
Próprio	FQA-7C91	01015019029	GM/CHEVROLET	SPIN 1.8L MT LT	2014	BRANCA
4022	FRE-2082	01005351764	VW	NOVO VOYAGE 1.6 CITY	2014	BRANCA
22727	FRM- 4B76	01283847830	TOYOTA	YARIS HA XL13LIVE	2021	BRANCA
4303	FUP-1881	01167507310	VW	NEOBUS MINI ESC	2018	AMARELA
22647	FXS - 3J76	01251324174	VW/Volkswagen	GOL 1.0 L	2020	BRANCA
25168	GBS - 9H26	01276933018	FIAT	FIORINO ENDURANCE	2021	BRANCA
4275	GBS-2522	01138983494	GM/CHEVROLET	ONIX 1.4 MT LT	2017	BRANCA
22899	GFS - 0D55	01301094703	CHEVROLET	SPIN 1.8L AT PREMIER	2022	BRANCA
Próprio	GGP - 6B36	0132110866	CHEVROLET	SPIN 1.8L AT PREMIER	2022	BRANCA
Próprio	GHO-5H05	01104536290	CHEVROLET	S10 LT DD4	2016	PRATA
24323	GHQ-2H15	01297047068	HYUNDAI	HB 20 10M SENSE	2022	BRANCA
Próprio	GJI-6A47	01236806848	PEUGEOT	EXPERT - PCIA A	2020	BRANCA
22667	GJQ-1A83	01259902878	PEUGEOT	EXPERT PCIA A	2020	BRANCA
	GHV-6B21	01296592046	MMC/Mitsubishi	L200 Triton Spo GL	2022	BRANCA
	STU-4H79	01392199422	M.Benz	517 Sprinter Guerra PAS	2023	BRANCA
	SVC-1F43	01377862019	Fiat	Strada Enduran CS13	2023	BRANCA
	SWN-1E85	01377228948	Chevrolet	Spin - LT 7L	2023	BRANCA
	STN - 2J76	01412748590	GM - Chevrolet	SPIN 1.8 AT LTZ	2024	BRANCA
	SVB - 2F57	01404894338	GM - Chevrolet	SPIN 1.8 AT LTZ	2024	BRANCA
	SVN - 7A65	01404897930	GM - Chevrolet	SPIN 1.8 AT LTZ	2024	BRANCA
	SVY - 3A55	01410450276	GM - Chevrolet	SPIN 1.8 AT LTZ	2024	BRANCA

## 9. Estimativa do valor da contratação

9.1 Os valores apresentados nesta estimativa baseiam-se, quanto à taxa mensal de uso da TAG, em contratações realizadas por outros órgãos públicos, obtidas por meio da ferramenta Banco de Preços. Já o valor estimado para os pagamentos de pedágios e estacionamentos fundamenta-se nos montantes despendidos pelo Município nos últimos anos, considerando o histórico de utilização desses serviços.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL	VALOR TOTAL (60 MESES)
1	Serviço de fornecimento de transponder de identificação veicular (TIV/TAG) para	31	SV	R\$ 28,12	R\$ 871,72	R\$ 10.460,64	R\$ 52.303,20

	passagem automática em rodovias pedagiadas e estacionamentos conveniados, com sistema de controle, emissão de fatura e relatórios. Taxa mensal da manutenção do sistema de pagamento em pedágio (TAG's). *						
2	Cobrança eventual de pedágio e estacionamento (item não competitivo). **	60	MÊS	----	R\$ 1.250,00	R\$ 15.000,00	R\$ 75.000,00

9.2 O valor apresentado no item 1 são valores de referência e estarão sujeitos a lances.

9.3 O valor apresentado no item 2 é estimado, não sujeito a lance.

9.4 O valor total da contratação é estimado em R\$ 127.303,20 (cento e vinte e sete mil, trezentos e três reais e vinte centavos).

## 10. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

10.1 Não é viável o parcelamento da solução, pois se trata de um único serviço que exige gestão integrada.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Não se vislumbra contratações correlatas ou interdependentes com o objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 Contratação prevista no PCA/2026 (item 43) publicado em 18/12/2025.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1 A contratação proporcionará maior agilidade e praticidade nas passagens de pedágio e estacionamento, com controle centralizado, rastreabilidade das transações e padronização do serviço para toda a frota da Prefeitura.

## 14. Providências a serem adotadas

14.1 Não há necessidade de adequações, uma vez que o Município já dispõe, em suas unidades administrativas, de servidores capacitados para o recebimento, controle e fiscalização dos serviços.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais



15.1 O serviço apresenta baixo impacto ambiental direto, pois é essencialmente eletrônico e não gera resíduos significativos. Contribui ainda para a redução de emissões de poluentes e do consumo de combustível ao diminuir o tempo de espera em filas de pedágios e estacionamentos, e reduz o uso de papel por meio da emissão de faturas e relatórios eletrônicos. As TAGs/TIVs inutilizáveis deverão ser coletadas e encaminhadas para descarte adequado, seguindo normas ambientais e procedimentos internos do Município, priorizando sempre que possível a reciclagem ou reaproveitamento de componentes.

## **16. Declaração de Viabilidade**

16.1 Tendo em vista todos elementos constantes no presente estudo, têm-se a viabilidade da contratação pretendida.

Riversul, na data da assinatura eletrônica.

Everton Fernando Constante  
Chefe do Setor de Compras e Licitações





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F3B4-FDEE-D629-2AE0

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ EVERTON FERNANDO CONSTANTE (CPF 394.XXX.XXX-99) em 30/01/2026 15:57:26 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://riversul.1doc.com.br/verificacao/F3B4-FDEE-D629-2AE0>