ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: dmer@ita.sc.gov.br - site: ita.atende.net

040/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

Necessidade da contratação:

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos é necessária para atender às demandas de manutenção, conservação e segurança da frota municipal do Município de Itá/SC.

Os serviços serão realizados conforme a necessidade dos veículos, visando manter os pneus, rodas e componentes relacionados em condições adequadas de utilização, bem como assegurar a limpeza e conservação dos veículos utilizados nas atividades administrativas e operacionais do Município.

Problema a ser resolvido:

O problema a ser resolvido refere-se à necessidade de dispor de serviços especializados para a realização de consertos e manutenções em pneus, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos, uma vez que tais procedimentos são necessários em razão do desgaste natural decorrente da utilização contínua dos veículos, das condições das vias e das atividades desempenhadas pela frota municipal.

A ausência ou a realização inadequada desses serviços pode ocasionar desgaste irregular dos pneus, comprometimento da dirigibilidade e estabilidade dos veículos, redução da vida útil dos componentes, aumento dos custos de manutenção e riscos à segurança dos condutores, passageiros e demais usuários das vias públicas. A situação impacta diretamente a disponibilidade e o adequado funcionamento da frota utilizada pelas diversas Secretarias Municipais para a execução de suas atividades.

Interesse público envolvido:

A contratação dos serviços permitirá ao Município manter os veículos em adequadas condições de segurança, funcionamento, conservação e higiene, contribuindo para a preservação do patrimônio público e para a continuidade dos serviços prestados à população. A realização periódica ou sempre que necessária de serviços de borracharia, alinhamento, balanceamento e lavagem também possibilita a prevenção de falhas e desgastes prematuros, favorecendo a utilização eficiente dos veículos, a redução de custos decorrentes de manutenções mais complexas e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação atende ao interesse público ao assegurar condições apropriadas para que a frota municipal permaneça disponível para o desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais do Município de Itá/SC.

2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

O órgão contratante **possui** Plano de Contratações Anual – PCA publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e a contratação está alinhada com o planejamento realizado.

3. Requisitos da contratação

A contratação deverá atender aos requisitos necessários para a adequada prestação dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos da frota municipal, observando padrões mínimos de qualidade, segurança, eficiência

e conservação, sem estabelecer exigências excessivas ou desnecessárias que possam restringir a competitividade da contratação.

A empresa contratada deverá:

- Possuir capacidade técnica e operacional compatível com os serviços a serem executados, dispondo de equipamentos, ferramentas, instalações e mão de obra necessários para a adequada execução dos serviços;
- Executar os serviços de borracharia de acordo com as condições e especificações dos pneus e veículos, compreendendo, conforme a necessidade, consertos, reparos, desmontagem, montagem, calibragem e demais procedimentos correlatos;
- Realizar os serviços de alinhamento de direção, utilizando equipamentos adequados e devidamente aferidos, quando tecnicamente aplicável ao veículo;
- Realizar o balanceamento das rodas mediante utilização de equipamento apropriado, observando as especificações do fabricante do veículo e as condições dos componentes;
- Executar os serviços de lavagem de forma adequada ao tipo e às características de cada veículo, incluindo, conforme a necessidade, lavagem externa e limpeza interna, de modo a preservar a conservação e a higiene dos veículos;
- Empregar materiais, produtos e insumos adequados à execução dos serviços, especialmente aqueles utilizados na lavagem, limpeza, reparação e manutenção dos componentes, observando as recomendações dos fabricantes e as normas aplicáveis;
- Zelar pela integridade dos veículos durante a execução dos serviços, responsabilizando-se por eventuais danos decorrentes de ação ou omissão na prestação dos serviços;
- Disponibilizar os serviços sempre que solicitados pelo Município, observando os prazos estabelecidos na contratação e a necessidade de manutenção da frota em condições adequadas de utilização;
- Realizar os serviços somente após solicitação ou autorização do Município, não sendo admitida a execução de serviços não autorizados;
- Permitir o acompanhamento e a fiscalização dos serviços pelos servidores designados pelo Município, prestando os esclarecimentos necessários sempre que solicitado;
- Corrigir, sem ônus adicional para o Município, os serviços que apresentarem falhas, defeitos ou execução em desacordo com as especificações contratadas;
- Observar as normas de segurança aplicáveis à execução dos serviços, responsabilizando-se pela segurança de seus empregados, equipamentos e instalações;
- Cumprir a legislação trabalhista, previdenciária, fiscal, ambiental e demais normas pertinentes à execução do objeto.

Quanto à natureza dos serviços, trata-se de contratação de serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado. Os serviços possuem caráter continuado durante a vigência da contratação, considerando que a necessidade de manutenção, conservação, higienização e segurança da frota ocorre de forma recorrente e de acordo com o desgaste e a utilização dos veículos, sendo os serviços solicitados conforme a demanda efetiva do Município.

Quanto à sustentabilidade, a contratada deverá adotar práticas que minimizem os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, especialmente na utilização de água e produtos de limpeza, bem como realizar o adequado gerenciamento e descarte dos resíduos eventualmente gerados pelos serviços de borracharia, observando a legislação ambiental aplicável. Deverá, ainda, utilizar produtos e procedimentos que não causem danos desnecessários aos veículos, aos trabalhadores ou ao meio ambiente.

Não será exigida indicação de marca ou modelo específico de equipamentos, produtos

ou materiais, desde que atendidos os padrões mínimos de qualidade e desempenho estabelecidos para a execução dos serviços, preservando-se a competitividade do procedimento licitatório.

Justificativa: Os requisitos estabelecidos são necessários para assegurar que os serviços sejam executados de forma adequada, segura e eficiente, garantindo a conservação da frota municipal e a segurança dos usuários, sem impor condições excessivas que possam restringir a participação de potenciais fornecedores.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

As necessidades da contratação em relação às quantidades e aos valores estimados foram definidas com base na **provável utilização dos serviços durante o período de vigência da contratação**, considerando a necessidade recorrente de manutenção, conservação, segurança e higienização dos veículos pertencentes à frota municipal.

Para a estimativa das quantidades, foram considerados, especialmente, o **número de veículos integrantes da frota municipal, a frequência de utilização, o desgaste natural dos pneus e componentes relacionados à rodagem, a necessidade de realização de alinhamento e balanceamento decorrente do uso dos veículos e a demanda esperada por serviços de lavagem e conservação**.

As quantidades foram projetadas de forma a atender às necessidades previstas para o período contratual, sem representar obrigação de consumo integral pelo Município, uma vez que a execução dos serviços ocorrerá **de forma parcelada e conforme a demanda efetivamente verificada**, mediante solicitação e autorização da Administração.

A estimativa busca evitar tanto o dimensionamento insuficiente, que poderia comprometer a disponibilidade e a segurança da frota, quanto a previsão excessiva de serviços, que poderia resultar em contratação superior à necessidade real do Município.

Os serviços de **borracharia, alinhamento de direção e balanceamento de rodas** apresentam demanda variável, pois sua necessidade está diretamente relacionada às condições de utilização dos veículos, ao desgaste dos pneus, às condições das vias e à ocorrência de eventuais danos ou necessidade de manutenção. Da mesma forma, os serviços de **lavagem** possuem demanda recorrente, considerando a utilização dos veículos nas atividades administrativas e operacionais e a necessidade de manutenção de condições adequadas de conservação e higiene.

Não foram identificadas, para fins de dimensionamento, interdependências que justifiquem a realização de contratações distintas, sendo os serviços objeto deste estudo relacionados à **manutenção e conservação da frota municipal** e passíveis de contratação de forma conjunta, o que favorece a organização administrativa, a padronização da execução e o aproveitamento de eventual economia de escala.

A memória de cálculo e os documentos que fundamentam a estimativa encontram-se nos documentos que integram a fase preparatória da contratação, sendo que a **tabela abaixo apresenta o detalhamento dos itens, unidades de medida, quantidades estimadas e respectivos valores, constituindo a referência para a elaboração do Termo de Referência e para a pesquisa de preços:**

O objeto é composto pelos seguintes itens:

ITEM	PRODUTO/SERVIÇO	QUANTIDADE/ UNIDADE
1.	Alinhamentos de direção em automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15.	100
2.	Balanceamentos de rodas em automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15.	200

3.	Alinhamentos de direção em automóveis de pneus dos aros 16 e 17.	100
4.	Balanceamentos de rodas em automóveis de pneus dos aros 16 e 17.	200
5.	Conserto/troca automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15. Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessário. Sendo pneus com ou sem câmaras.	1.000
6.	Conserto/troca automóveis de pneus dos aros 16 e 17. Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessário. Sendo pneus com ou sem câmaras.	1.000
7.	Conserto de pneus dianteiros Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 12-4R24 ,14 9R28 E 12.5 80R18	50
8.	Montagem de pneus dianteiros 12-4R24 ,14 9R28 E 12.5 80R18	30
9.	Conserto de pneus traseiros Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 18-4R30 , 19.5R24 e 17.5R25	50
10.	Montagem de pneus traseiros 18-4R30 , 19.5R24 e 17.5R25	30
11.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 23-1R26, 17.5R25L3 e 1400R24	60
12.	Montagem de pneus 23-1R26, 17.5R25L3 e 1400R24	60
13.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 275/80R22.5	300
14.	Montagem de pneus 275/80R22.5	300
15.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 235/75R17.5	50
16.	Montagem de pneus 235/75R17.5	50
17.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 700R16 e 1000/R20	30
18.	Montagem de pneus 700R16 e 1000/R20	30
19.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Ambulâncias	200
20.	Higienização interna de Ambulâncias (com álcool 70%)	200
21.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Ônibus	150
22.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para veículos leves	1.000
23.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Veículos SPIN e/ou MINI VAN	30

24.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Vans	150

As quantidades estimadas poderão ser utilizadas de forma parcelada ao longo da vigência da contratação, sem garantia de consumo mínimo, ficando o Município obrigado somente pelos serviços efetivamente solicitados, executados e devidamente atestados, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Levantamento de mercado e justificativa técnica e econômica:

A Administração realizou levantamento das alternativas disponíveis no mercado que podem atender à necessidade de manutenção, conservação e higienização da frota municipal, considerando aspectos relacionados à viabilidade técnica, operacional e econômica, bem como à continuidade dos serviços públicos.

Foram consideradas as seguintes alternativas:

Solução 1 – Execução dos serviços com recursos próprios do Município

Descrição completa:

Consistiria na realização dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos diretamente pelo Município, mediante utilização de servidores, instalações, equipamentos, ferramentas, materiais e demais recursos próprios.

Para a execução integral dos serviços, seria necessária a disponibilização de estrutura adequada para borracharia e lavagem, além da aquisição e manutenção de equipamentos específicos, tais como máquinas para montagem e desmontagem de pneus, equipamentos para balanceamento e alinhamento, ferramentas, compressores e demais instrumentos necessários. Também seria necessária a disponibilidade de mão de obra capacitada para execução dos serviços.

Preço estimado:

Não se mostra adequado estabelecer apenas um valor unitário para esta alternativa, pois sua implementação envolveria custos de aquisição de equipamentos, adequação de espaço físico, contratação ou alocação de mão de obra especializada, aquisição de materiais e produtos, manutenção dos equipamentos, consumo de água e energia elétrica, além dos custos operacionais envolvidos.

Vantagens:

- Possibilidade de maior controle direto sobre a execução dos serviços;
- Disponibilidade dos serviços dentro da estrutura municipal;
- Aproveitamento de eventual estrutura e mão de obra já existentes.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento inicial para aquisição de equipamentos e estrutura;
- Necessidade de disponibilização de mão de obra especializada;
- Custos de manutenção e eventual substituição dos equipamentos;
- Necessidade de estrutura adequada para lavagem e execução dos serviços;
- Responsabilidade do Município pela manutenção e calibração dos equipamentos;
- Possível ociosidade dos equipamentos em determinados períodos;
- Necessidade de gerenciamento dos resíduos e efluentes gerados pelas atividades;
- Maior demanda administrativa e operacional para manutenção da estrutura própria.

Conclusão da análise:

A alternativa apresenta viabilidade operacional condicionada à existência de estrutura, equipamentos e mão de obra especializada. Entretanto, considerando a necessidade de investimentos e a diversidade dos serviços envolvidos, sua adoção não se mostra a alternativa mais adequada para o atendimento imediato da demanda.

Solução 2 – Contratação de empresas distintas para cada grupo de serviços
Descrição completa:

Consistiria na realização de contratações independentes para atender às diferentes necessidades da frota, podendo ser contratada uma empresa para serviços de borracharia, outra para alinhamento e balanceamento e outra para os serviços de lavagem dos veículos.

Preço estimado:

O valor seria obtido mediante pesquisa de preços específica para cada grupo de serviços, considerando as quantidades estimadas para cada contratação.

Vantagens:

- Possibilidade de participação de empresas especializadas em cada tipo de serviço;
- Ampliação das possibilidades de contratação de fornecedores especializados;
- Possibilidade de atendimento por estabelecimentos com estruturas específicas para determinados serviços.

Desvantagens:

- Necessidade de administrar contratos distintos;
- Aumento da quantidade de procedimentos administrativos e de fiscalização;
- Maior quantidade de solicitações, controles, medições e pagamentos;
- Necessidade de encaminhamento dos veículos a diferentes prestadores;
- Aumento da movimentação e do tempo necessário para atendimento da frota;
- Possível perda de eficiência logística;
- Redução do potencial de economia decorrente da contratação conjunta de serviços relacionados à manutenção e conservação da frota.

Conclusão da análise:

Embora tecnicamente possível, a contratação separada dos serviços tende a aumentar a complexidade da gestão e a logística de atendimento da frota, especialmente diante da necessidade recorrente de manutenção.

Solução 3 – Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem
Descrição completa:

Consiste na contratação de empresa especializada para prestação, de forma parcelada e conforme a demanda do Município, dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos da frota municipal.

Os serviços serão executados mediante solicitação da Administração, conforme a necessidade identificada em cada veículo, sendo remunerados de acordo com os serviços efetivamente realizados e devidamente atestados pelo responsável pela fiscalização da contratação.

A solução permite que o Município utilize a estrutura, os equipamentos, os materiais e a mão de obra especializada disponibilizados pela empresa contratada, sem necessidade de realizar investimentos para implantação e manutenção de estrutura própria.

Preço estimado:

O valor estimado será definido mediante pesquisa de preços realizada na fase preparatória da contratação, considerando os preços praticados no mercado e as quantidades estimadas para cada serviço.

Vantagens:

- Dispensa a aquisição de equipamentos específicos pelo Município;
- Dispensa a manutenção de estrutura própria para execução dos serviços;
- Permite acesso a mão de obra especializada e equipamentos apropriados;
- Possibilita pagamento somente pelos serviços efetivamente solicitados e realizados;
- Reduz a necessidade de investimentos iniciais;
- Facilita a manutenção preventiva e corretiva da frota;
- Permite maior flexibilidade para atender às demandas variáveis dos veículos;
- Concentra serviços relacionados à manutenção e conservação da frota em uma contratação;
- Reduz a necessidade de mobilização de servidores municipais para execução dessas atividades.

Desvantagens:

- Dependência de prestador externo para realização dos serviços;
- Necessidade de fiscalização da execução contratual;
- Necessidade de deslocamento dos veículos até o estabelecimento da contratada, quando os serviços não puderem ser realizados nas dependências municipais;
- Eventual indisponibilidade temporária de veículos durante a execução dos serviços.

Conclusão da análise:

A contratação de empresa especializada apresenta-se como alternativa tecnicamente viável para atender à necessidade identificada, pois permite ao Município utilizar estrutura, equipamentos e mão de obra especializada já disponíveis no mercado, sem a necessidade de investimentos para implantação de estrutura própria.

Justificativa técnica e econômica da solução escolhida

Após a análise das alternativas, a Administração adotará como solução a **contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos da frota municipal**, de forma parcelada e conforme a necessidade.

A escolha considera a necessidade de assegurar a disponibilidade e as condições adequadas de segurança, funcionamento, conservação e higiene dos veículos, sem que o Município necessite realizar investimentos em equipamentos e estrutura específica para execução dos serviços.

Sob o aspecto econômico, a solução possibilita que a Administração **pague somente pelos serviços efetivamente demandados e executados**, evitando a imobilização de recursos na aquisição de equipamentos que demandariam manutenção, calibração, espaço físico e mão de obra especializada. Além disso, a contratação permite dimensionar os serviços de acordo com a utilização efetiva da frota e com o desgaste verificado ao longo da vigência contratual.

Sob o aspecto operacional, a solução proporciona maior flexibilidade para atendimento das demandas das diferentes Secretarias Municipais, considerando que a necessidade de serviços de borracharia, alinhamento, balanceamento e lavagem é variável e depende das condições de utilização de cada veículo.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se compatível com a necessidade identificada e com a realidade operacional do Município, **sem prejuízo da observância da pesquisa de preços e dos demais elementos necessários à demonstração da vantajosidade da contratação na fase preparatória**.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em **pesquisa de preços realizada para os serviços que compõem a solução pretendida**, considerando os preços unitários referenciais e as quantidades estimadas para o período de vigência da contratação.

Os valores levantados foram utilizados para realizar uma estimativa preliminar do dispêndio necessário à execução dos serviços de **borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos da frota municipal**, permitindo avaliar a viabilidade econômica da solução identificada no presente Estudo Técnico Preliminar.

O valor global estimado resulta da aplicação dos preços unitários referenciais às respectivas quantidades estimadas, conforme memória de cálculo e documentos que fundamentam a pesquisa de preços.

A seguir, apresenta-se as tabelas contendo a **descrição dos serviços, unidades de medida, quantidades estimadas, preços unitários referenciais e valores totais estimados**:

Item	Empresa 01	Empresa 02	Empresa 03	Empresa 04	Empresa 05	Empresa 06	PNCP
1.	R$	R$145,00	R$145,00	R$	R$135,00	R$	R$104,08
2.	R$	R$40,00	R$40,00	R$	R$30,00	R$20,00	R$44,50
3.	R$	R$145,00	R$145,00	R$	R$135,00	R$	R$135,00
4.	R$	R$35,00	R$35,00	R$	R$30,00	R$25,00	R$38,25
5.	R$	R$40,00	R$40,00	R$	R$	R$35,00	R$46,50
6.	R$	R$45,00	R$45,00	R$	R$	R$40,00	R$60,00
7.	R$	R$180,00	R$180,00	R$	R$	R$170,00	R$220,00
8.	R$	R$140,00	R$140,00	R$	R$	R$140,00	R$182,59
9.	R$	R$300,00	R$300,00	R$	R$	R$300,00	R$260,00
10.	R$	R$255,00	R$255,00	R$	R$	R$250,00	R$182,59
11.	R$	R$315,00	R$315,00	R$	R$	R$310,00	R$197,64
12.	R$	R$270,00	R$270,00	R$	R$	R$270,00	R$145,55
13.	R$	R$150,00	R$150,00	R$	R$	R$150,00	R$52,86
14.	R$	R$110,00	R$110,00	R$	R$	R$110,00	R$41,06
15.	R$	R$105,00	R$105,00	R$	R$	R$100,00	R$79,48
16.	R$	R$90,00	R$90,00	R$	R$	R$85,00	R$53,93
17.	R$	R$130,00	R$130,00	R$	R$	R$130,00	R$64,99

18.	R$	R$105,00	R$105,00	R$	R$	R$100,00	R$60,00
19.	R$165,00	R$160,00	R$160,00	R$125,00	R$	R$	R$95,98
20.	R$105,00	R$100,00	R$100,00	R$90,00	R$	R$	R$119,00
21.	R$305,00	R$300,00	R$300,00	R$245,00	R$	R$	R$154,20
22.	R$100,00	R$110,00	R$110,00	R$70,00	R$	R$	R$80,00
23.	R$120,00	R$130,00	R$130,00	R$90,00	R$	R$	R$115,00
24.	R$185,00	R$180,00	R$180,00	R$120,00	R$	R$	R$132,50

Item	Produto/Serviço	Quantidade estimada	Valor unitário estimado	Valor total estimado
1.	Alinhamentos de direção em automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15.	100	R$132,27	R$13.227,00
2.	Balanceamentos de rodas em automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15.	200	R$34,90	R$6.980,00
3.	Alinhamentos de direção em automóveis de pneus dos aros 16 e 17.	100	R$140,00	R$14.000,00
4.	Balanceamentos de rodas em automóveis de pneus dos aros 16 e 17.	200	R$32,65	R$6.530,00
5.	Conserto/troca automóveis de pneus dos aros 13, 14 e 15. Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessário. Sendo pneus com ou sem câmaras.	1.000	R$40,37	R$40.370,00
6.	Conserto/troca automóveis de pneus dos aros 16 e 17. Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessário. Sendo pneus com ou sem câmaras.	1.000	R$47,50	R$47.500,00
7.	Conserto de pneus dianteiros Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 12-4R24 ,14 9R28 E 12.5 80R18	50	R$187,50	R$9.375,00
8.	Montagem de pneus dianteiros 12-4R24 ,14 9R28 E 12.5 80R18	30	R$150,64	R$4.519,20
9.	Conserto de pneus traseiros Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 18-4R30 , 19.5R24 e 17.5R25	50	R$290,00	R$14.500,00
10.	Montagem de pneus traseiros 18-4R30 , 19.5R24 e 17.5R25	30	R$235,64	R$7.069,20
11.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 23-1R26, 17.5R25L3 e 1400R24	60	R$284,41	R$17.064,60
12.	Montagem de pneus 23-1R26,	60	R$238,88	R$14.332,80

	17.5R25L3 e 1400R24			
13.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 275/80R22.5	300	R$125,71	R$37.713,00
14.	Montagem de pneus 275/80R22.5	300	R$92,76	R$27.828,00
15.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 235/75R17.5	50	R$97,37	R$4.868,50
16.	Montagem de pneus 235/75R17.5	50	R$79,73	R$3.986,50
17.	Conserto de Pneus Os consertos deverão ser com montagem e desmontagem quando necessários 700R16 e 1000/R20	30	R$113,74	R$3.412,20
18.	Montagem de pneus 700R16 e 1000/R20	30	R$92,50	R$2.775,00
19.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Ambulâncias	200	R$141,19	R$28.238,00
20.	Higienização interna de Ambulâncias (com álcool 70%)	200	R$102,80	R$20.560,00
21.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Ônibus	150	R$260,08	R$39.012,00
22.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para veículos leves	1.000	R$94,00	R$94.000,00
23.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Veículos SPIN e/ou MINI VAN	30	R$117,00	R$3.510,00
24.	Lavar e aspirar os veículos oficiais, com uso de produtos apropriados de primeira qualidade. Interna e externa para Vans	150	R$159,50	R$23.925,00
Total estimado				**R$ 485.296,00**

A estimativa apresentada possui caráter preliminar e será utilizada como parâmetro para o planejamento da contratação. O **orçamento estimativo definitivo** deverá integrar o Termo de Referência, sendo elaborado e formalizado de acordo com os critérios aplicáveis à pesquisa de preços e com os documentos que instruirão a fase preparatória da contratação.

Os documentos utilizados para subsidiar a estimativa de preços, incluindo as pesquisas e respectivas memórias de cálculo, permanecerão juntados aos autos do processo de contratação, podendo o orçamento estimado ser mantido em caráter sigiloso até o encerramento da licitação, caso essa seja a opção devidamente fundamentada pela Administração, observadas as disposições da **Lei Federal nº 14.133/2021.**

A pesquisa de preços realizada para a presente contratação foi elaborada em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente em seu art. 23,

que estabelece que o valor estimado da contratação deverá ser compatível com os preços praticados no mercado, observados os critérios de economicidade e razoabilidade.

Para a formação do preço de referência, optou-se pela utilização de **banco de preços públicos**, priorizando valores praticados em contratações realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública. Tal metodologia confere maior confiabilidade aos dados coletados, uma vez que reflete preços efetivamente contratados, resultantes de procedimentos licitatórios regulares e submetidos aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A adoção de preços oriundos de contratações públicas similares assegura maior aderência à realidade do mercado governamental, reduzindo riscos de sobrepreço ou inexequibilidade, além de atender ao princípio da economicidade e promover a boa gestão dos recursos públicos.

Dessa forma, considera-se que a pesquisa de preços realizada é adequada, suficiente e compatível com as exigências legais vigentes, servindo de base idônea para a estimativa do valor da contratação pretendida.

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado e considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos analisados, entende-se que a solução a ser adotada pela Administração é a **Solução 3** – Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos da frota municipal, tendo em vista que possibilita atender às necessidades de manutenção, segurança, conservação e higiene da frota sem a necessidade de implantação e manutenção de estrutura própria pelo Município.

A solução compreende a prestação dos serviços de forma parcelada e conforme a demanda efetiva da Administração, mediante solicitação e autorização do Município, abrangendo os serviços previstos na contratação, de acordo com as características e necessidades de cada veículo.

Os serviços de borracharia deverão ser executados por profissionais capacitados, utilizando ferramentas e equipamentos adequados, compreendendo os procedimentos necessários para reparação, montagem, desmontagem e calibragem dos pneus, conforme a necessidade identificada.

Os serviços de alinhamento de direção e balanceamento de rodas deverão ser realizados mediante utilização de equipamentos apropriados e em condições adequadas de funcionamento, observando-se as especificações técnicas aplicáveis a cada veículo, de modo a contribuir para a segurança, estabilidade, dirigibilidade e conservação dos pneus e demais componentes.

Os serviços de lavagem deverão ser executados de acordo com as características de cada veículo, utilizando produtos e procedimentos adequados à limpeza e conservação, abrangendo os serviços previstos no Termo de Referência.

A empresa contratada deverá disponibilizar, por sua conta, os equipamentos, ferramentas, instalações, mão de obra, materiais e insumos necessários à execução dos serviços, salvo aqueles que expressamente forem de responsabilidade do Município, conforme definido no Termo de Referência.

Quanto à manutenção e assistência técnica, não se aplica à contratação a exigência de garantia ou assistência técnica típica de aquisição de bens ou equipamentos, uma vez que o objeto consiste essencialmente na prestação de serviços. Entretanto, a contratada deverá garantir a qualidade dos serviços executados e corrigir, sem custo adicional para o Município, eventuais serviços realizados de forma inadequada, defeituosa ou em desconformidade com as especificações contratadas, sempre que constatada responsabilidade da empresa.

A contratada também deverá responsabilizar-se por eventuais danos causados aos veículos municipais durante a execução dos serviços, quando decorrentes de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos.

A execução será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) designado(s) pelo Município, que verificarão a conformidade dos serviços realizados, autorizando o pagamento somente daqueles que forem efetivamente executados e considerados adequados.

Dessa forma, a solução possibilita ao Município manter sua frota em condições adequadas de segurança, funcionamento, conservação e higiene, proporcionando maior eficiência na utilização dos veículos e contribuindo para a continuidade das atividades e dos serviços públicos municipais.

Justificativa da logística de execução e da responsabilidade pelo deslocamento

Considerando que os serviços deverão ser executados em estabelecimento próprio da empresa contratada, a Administração avaliou a necessidade de estabelecer condições específicas para o encaminhamento e a devolução dos pneus e veículos, de modo a assegurar a economicidade da contratação e evitar despesas operacionais desnecessárias ao Município.

A definição da responsabilidade pelo deslocamento considera a localização do estabelecimento da futura contratada, a distância em relação ao Departamento Municipal de Estradas e Rodagens – DMER, a disponibilidade de servidores e veículos municipais para realização dos transportes e os custos envolvidos na mobilização da frota.

Para empresas estabelecidas no Município de Itá/SC, a Administração possui melhores condições de realizar o encaminhamento dos pneus ou veículos até o estabelecimento da contratada, conforme sua disponibilidade operacional.

Por outro lado, em relação às empresas estabelecidas fora do Município, mostra-se necessário atribuir à contratada a responsabilidade pela coleta e entrega dos pneus nas dependências do DMER, evitando que o Município tenha de disponibilizar servidores, veículos, combustível e tempo de trabalho para deslocamentos até outros municípios.

Especificamente quanto aos serviços de lavagem de veículos, estabelece-se o parâmetro de 10 (dez) quilômetros de distância entre o estabelecimento da contratada e a sede do DMER para definição da responsabilidade pelos custos de deslocamento. Quando ultrapassado esse parâmetro, a contratada deverá assumir integralmente a logística de retirada e devolução dos veículos, sem custos adicionais para a Administração.

Tal condição não constitui exigência de instalação ou localização da empresa dentro de determinado raio geográfico, tampouco impede a participação de empresas sediadas em outros municípios, mas representa uma regra de distribuição dos encargos operacionais da contratação.

A medida busca evitar que os custos indiretos de deslocamento, especialmente aqueles relacionados a combustível, utilização de veículos públicos, disponibilidade de servidores e tempo de paralisação da frota, sejam transferidos à Administração, preservando a economicidade e a eficiência da contratação.

A adoção dessas condições deverá ser considerada na pesquisa de preços, de modo que os valores estimados reflitam as responsabilidades logísticas efetivamente atribuídas à futura contratada.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração deve observar o princípio do parcelamento quando este for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, considerando, entre outros aspectos, a ampliação da competitividade, o melhor aproveitamento do mercado e a redução de custos para a Administração.

No caso em análise, é viável e vantajoso o parcelamento do objeto em itens, considerando que os serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos são tecnicamente divisíveis, possuem características próprias e são ofertados de forma independente no mercado, não havendo necessidade de que sejam executados obrigatoriamente por um único fornecedor.

A divisão do objeto em itens permite que empresas que possuam especialização ou estrutura para determinados serviços possam participar da contratação, ampliando a competitividade e possibilitando a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Além disso, não foram identificadas, neste momento, razões técnicas que indiquem a necessidade de contratação de um único fornecedor para a execução de todos os serviços. A execução de um serviço não depende necessariamente da execução dos demais, sendo possível realizar, por exemplo, um serviço de lavagem independentemente de serviços de borracharia, alinhamento ou balanceamento.

O parcelamento também permite que a Administração contrate cada serviço de acordo com sua necessidade e com a disponibilidade do mercado, evitando a restrição da participação de empresas que eventualmente não disponham de estrutura para executar a totalidade dos serviços.

Quanto à responsabilidade técnica, cada empresa contratada ficará responsável pela adequada execução dos serviços correspondentes ao item para o qual for contratada, observando as especificações estabelecidas no Termo de Referência e as normas aplicáveis.

Embora o parcelamento possa resultar na existência de mais de um fornecedor, entende-se que os eventuais custos adicionais de gestão e fiscalização são compensados pela ampliação da competitividade e pela possibilidade de obtenção de melhores preços, especialmente por se tratar de serviços independentes e usualmente comercializados de forma separada.

Dessa forma, não se verifica perda de economia de escala, prejuízo à execução do objeto ou risco à integração dos serviços decorrente do parcelamento. Ao contrário, a divisão em itens permite melhor aproveitamento do mercado e evita que empresas aptas a executar apenas determinado serviço sejam impedidas de participar da contratação.

Assim, recomenda-se que a futura licitação seja estruturada por itens, de acordo com a natureza e a unidade de medida de cada serviço, observando-se as respectivas quantidades e especificações constantes do Termo de Referência, de modo a assegurar maior competitividade, economicidade e eficiência na contratação.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

A contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem dos veículos da frota municipal visa alcançar resultados positivos em termos de economicidade, eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis no Município de Itá/SC.

Em relação à economicidade, espera-se obter maior controle dos gastos com a manutenção e conservação da frota municipal, mediante a realização dos serviços conforme a necessidade efetiva dos veículos e o pagamento somente pelos serviços efetivamente executados. A realização de serviços preventivos, como alinhamento e balanceamento, poderá contribuir para reduzir o desgaste prematuro dos pneus e de componentes relacionados à rodagem, evitando despesas adicionais decorrentes da falta de manutenção adequada. A pesquisa de preços e a disputa entre fornecedores também poderão proporcionar condições comerciais mais vantajosas para a Administração.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a contratação permitirá que os servidores municipais concentrem seus esforços nas atividades administrativas e

operacionais próprias de suas funções, sem a necessidade de executar diretamente os serviços especializados de borracharia, alinhamento, balanceamento e lavagem. Dessa forma, haverá melhor aproveitamento da força de trabalho disponível, permitindo que os servidores direcionem suas atividades às demandas prioritárias das respectivas Secretarias Municipais.

Em relação aos recursos materiais, a solução permitirá preservar os veículos municipais por meio da manutenção adequada dos pneus, rodas e componentes relacionados, além da limpeza e conservação dos veículos. A utilização de equipamentos, ferramentas e instalações próprias da empresa contratada dispensa a necessidade de aquisição de equipamentos específicos pelo Município, bem como os custos relacionados à sua manutenção, calibração e armazenamento.

No que se refere aos recursos financeiros, a contratação possibilitará melhor planejamento e controle das despesas, considerando que os serviços serão solicitados de acordo com a demanda e com as quantidades estimadas. A definição de preços unitários para cada serviço facilitará o acompanhamento dos gastos, a fiscalização da execução contratual e a verificação da compatibilidade entre os valores pagos e os serviços realizados.

Como resultados diretos, pretende-se manter a frota municipal em condições adequadas de segurança, funcionamento, conservação e higiene, contribuindo para a disponibilidade dos veículos utilizados pelas diversas Secretarias. Indiretamente, espera-se favorecer a continuidade dos serviços públicos, reduzir a ocorrência de desgastes evitáveis e melhorar a gestão do patrimônio público.

Dessa forma, a contratação busca promover a economicidade, a eficiência administrativa, a conservação dos bens públicos e a utilização responsável dos recursos municipais, contribuindo para a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população de Itá/SC.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

De forma prévia à celebração do contrato, não se identificam providências extraordinárias, intervenções físicas ou adequações de infraestrutura que devam ser realizadas pela Administração para viabilizar a execução do objeto.

A Administração deverá adotar as providências administrativas necessárias à formalização da contratação, incluindo a conclusão da fase preparatória, realização do procedimento de contratação, verificação da documentação de habilitação da empresa vencedora e formalização do instrumento contratual ou documento equivalente.

Deverá, ainda, ser realizada a designação formal dos responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação, nos termos da legislação aplicável, competindo aos fiscais acompanhar a execução dos serviços, conferir sua conformidade com as especificações estabelecidas, registrar eventuais ocorrências e comunicar ao gestor as situações que demandem providências.

Considerando a natureza dos serviços, não se verifica necessidade de capacitação específica ou diferenciada dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, uma vez que os procedimentos de acompanhamento consistirão, principalmente, na conferência dos serviços efetivamente solicitados e executados, na verificação da qualidade e conformidade da prestação, no controle das quantidades e valores e no ateste das respectivas notas fiscais.

Caso necessário, os servidores designados poderão receber orientações internas quanto às condições estabelecidas no Termo de Referência, aos procedimentos de solicitação dos serviços, aos critérios de medição e recebimento e às suas atribuições de fiscalização.

Assim, as providências prévias estarão concentradas na regular instrução do processo de contratação, designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização e verificação das

condições necessárias para o acompanhamento da execução contratual, não sendo necessárias medidas estruturais ou investimentos prévios por parte do Município.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Após análise da contratação pretendida, **não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes** que sejam necessárias para a completa execução do objeto ou que possam interferir diretamente no planejamento da futura contratação.

Os serviços de **borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos** constituem solução autônoma para atendimento das necessidades de manutenção, conservação e higienização da frota municipal, não dependendo da realização de outra contratação para sua execução.

Eventuais aquisições de peças, pneus, materiais ou outros serviços destinados à manutenção da frota, quando necessárias, poderão ser objeto de contratações próprias, conforme as necessidades específicas do Município, **não constituindo condição para a execução dos serviços previstos nesta contratação**.

Dessa forma, não foram identificadas contratações que demandem integração, execução simultânea ou planejamento conjunto com o objeto deste Estudo Técnico Preliminar, não havendo, portanto, necessidade de adoção de providências específicas quanto a contratações correlatas ou interdependentes.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

No presente caso, foram identificados **possíveis impactos ambientais decorrentes principalmente da execução dos serviços de borracharia e lavagem dos veículos**, relacionados ao consumo de água e energia elétrica, utilização de produtos de limpeza, geração de resíduos de borracha, pneus, materiais contaminados, embalagens e demais resíduos decorrentes da execução dos serviços.

Para minimizar esses impactos, a empresa contratada deverá adotar medidas de prevenção e controle ambiental compatíveis com a natureza dos serviços, especialmente:

- utilizar a água de forma racional durante os serviços de lavagem, evitando desperdícios e, quando tecnicamente viável, adotando equipamentos e procedimentos que reduzam o consumo;
- utilizar produtos de limpeza e conservação de forma adequada, evitando o uso excessivo e o lançamento inadequado de produtos no solo ou na rede de drenagem;
- utilizar equipamentos em boas condições de funcionamento, buscando reduzir o consumo desnecessário de água e energia elétrica;
- realizar o adequado acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos gerados pelos serviços de borracharia e lavagem;
- dar destinação ambientalmente adequada a pneus inservíveis, resíduos de borracha, embalagens, panos, materiais contaminados e demais resíduos eventualmente gerados, observando a legislação ambiental aplicável;
- evitar o lançamento de efluentes, produtos químicos ou resíduos diretamente no solo, cursos d'água, galerias pluviais ou locais inadequados;
- adotar medidas para prevenir vazamentos, derramamentos e contaminações durante a execução dos serviços;
- promover, quando aplicável, a reutilização, reciclagem ou encaminhamento dos resíduos para sistemas de coleta e destinação ambientalmente adequada;
- observar as normas ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis às atividades desenvolvidas pela empresa.

Quanto à **logística reversa**, quando houver geração de pneus inservíveis ou outros materiais sujeitos a sistemas específicos de coleta e destinação, a contratada deverá observar a legislação aplicável e providenciar sua destinação ambientalmente adequada, não sendo admitido o descarte irregular.

Considerando que o objeto consiste essencialmente na prestação de serviços, **não se prevê a aquisição de bens permanentes pelo Município que demande procedimento próprio de desfazimento ou logística reversa**. Os eventuais resíduos e materiais resultantes da execução dos serviços deverão ser gerenciados e destinados adequadamente pela contratada, conforme sua natureza e a legislação vigente.

Dessa forma, embora a contratação possa produzir impactos ambientais pontuais, estes são **passíveis de prevenção, controle e mitigação mediante a adoção de práticas ambientalmente adequadas pela empresa contratada**, especialmente quanto ao uso racional de água e energia, gerenciamento de resíduos e destinação adequada dos materiais descartados.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Após a análise da necessidade identificada, das alternativas disponíveis no mercado, das quantidades estimadas, dos aspectos técnicos, operacionais e econômicos e dos resultados pretendidos, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de borracharia, alinhamento de direção, balanceamento de rodas e lavagem de veículos da frota municipal é adequada e necessária para o atendimento das demandas do Município de Itá/SC.

A solução apresenta viabilidade técnica e operacional, considerando que os serviços são usualmente disponibilizados no mercado por empresas especializadas, possuem padrões de execução que podem ser objetivamente definidos e permitem o atendimento conforme a necessidade efetiva da Administração.

Sob o aspecto econômico, a contratação possibilita que o Município utilize estrutura, equipamentos, ferramentas e mão de obra especializada já disponíveis no mercado, evitando a necessidade de investimentos para implantação e manutenção de estrutura própria. O pagamento será realizado de acordo com os serviços efetivamente solicitados, executados e atestados, observados os preços contratados.

A solução também se mostra adequada para a preservação do patrimônio público, contribuindo para manter os veículos em condições apropriadas de segurança, funcionamento, conservação e higiene, além de favorecer a continuidade das atividades desempenhadas pelas diversas Secretarias Municipais.

Quanto aos aspectos ambientais, deverão ser observadas as medidas de prevenção e mitigação estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e posteriormente detalhadas no Termo de Referência, especialmente aquelas relacionadas ao uso racional de água e energia e ao adequado gerenciamento e destinação dos resíduos gerados.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação pretendida, por se mostrar compatível com a necessidade administrativa identificada e capaz de atender aos resultados pretendidos, contribuindo para a eficiência na gestão da frota e para a continuidade dos serviços públicos municipais.

Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação, mediante a realização do regular procedimento de contratação pública, observando-se a legislação aplicável, as condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e as especificações que serão detalhadas no respectivo Termo de Referência.

14. Anexos ao ETP

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo 1- Termo de Referência vinculado.

Anexo 2- Orçamentos

15. Responsável pela elaboração

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pelo (servidor(es) abaixo elencado(s).

LETÍCIA BETLINSKI DE SOUZA
Diretor de Departamento

CLÉO CARLOS MOCELLIN
Secretário Municipal
Departamento Municipal de Estradas e Rodagens