



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. . Há necessidade, por parte da Administração, da contratação de serviços de higienização interna e externa dos veículos da frota oficial, visando à conservação do patrimônio público, à salubridade dos ambientes internos dos veículos e à eficiência do serviço público prestado.

1.1.A higienização adequada dos veículos é medida essencial para:

- Preservar o patrimônio público, evitando o desgaste precoce de estofamentos, forrações, pintura e demais acabamentos internos e externos dos automóveis;
- Manter condições de salubridade, especialmente nos veículos de uso compartilhado, reduzindo a exposição a sujeiras, fungos, bactérias e demais agentes que possam comprometer a saúde dos servidores e usuários;
- Assegurar conforto, segurança e bem-estar dos condutores e passageiros, inclusive em deslocamentos oficiais de representantes e autoridades;
- Conservar a boa imagem institucional, garantindo a apresentação adequada dos veículos vinculados ao órgão público;
- Cumprir normas internas de segurança, limpeza e manutenção preventiva da frota, evitando a degradação dos ativos e a necessidade de reparos mais onerosos no futuro.

1.2. É importante citar que há inviabilidade da execução direta desses serviços, seja pela ausência de estrutura física e equipamentos apropriados, seja pela necessidade de mão de obra especializada e produtos específicos, que garantam a qualidade e segurança dos procedimentos de limpeza

2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRAÇÕES

2.1. A Administração Pública está em processo de adequação à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que alterou significativamente o regime jurídico das contratações públicas, portanto o PCA ainda está em fase de elaboração para posterior publicação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A aquisição se enquadra na classificação de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2 . Especificação e requisitos técnicos:

3.2.1. Classificação:



- Veículos de pequeno porte: carros de passeio, camionetas e picapes;
- Veículos de médio porte: vans, kombis e micro ônibus;
- Veículos de grande porte: caminhões.
-

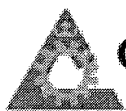
Nº	ITEM	PRODUTO/ ESPECIFICAÇÃO	quantidade
1	Lavagem externa de veículo de pequeno porte (ducha)	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (desembacar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com limpa pneus , devolvendo sua cor preta característica.	410
2	Lavagem externa para veículos de médio porte (ducha)	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (desembacar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com limpa pneus , devolvendo sua cor preta característica.	130
3	Lavagem externa para veículos de grande porte (ducha)	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (desembacar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com limpa pneus , devolvendo sua cor preta característica.	20
4	Limpeza interna e externa para veículo de pequeno porte (geral)	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (desembacar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com limpa pneus , devolvendo sua cor preta característica.• limpeza interna total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza interna de todos os vidros (desembacar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavagem de tapetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira e pó de carpetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do porta-malas;• limpeza do painel automotivo e partes plásticas internas do carro, finalizando com produtos específicos que devolvam o brilho;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo estofado;• desodorização do ambiente interno (se necessário).	570
5	Limpeza interna e externa para veículo de	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (310



	médio porte (geral)	<p>desembaçar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;</p> <ul style="list-style-type: none">• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com impa pneus , devolvendo sua cor preta característica.• limpeza interna total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza interna de todos os vidros (desembaçar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavagem de tapetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira e pó de carpetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do porta-malas;• limpeza do painel automotivo e partes plásticas internas do carro, finalizando com produtos específicos que devolvam o brilho;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo estofado;• desodorização do ambiente interno (se necessário).	
6	Limpeza interna e externa de veículo de grande porte (geral)	<ul style="list-style-type: none">• Lavagem externa total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza de todos os vidros (incluindo retrovisores) do lado externo (desembaçar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavar pneus e calotas de sujeira e detritos, finalizando com limpa pneus , devolvendo sua cor preta característica.• limpeza interna total do veículo (água e produtos de limpeza específicos);• limpeza interna de todos os vidros (desembaçar , limpando a ponto de que os vidros tenham aspecto de translucidez ;• lavagem de tapetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira e pó de carpetes automotivos;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do veículo;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo ambiente interno do porta-malas;• limpeza do painel automotivo e partes plásticas internas do carro, finalizando com produtos específicos que devolvam o brilho;• lavagem a seco (se necessário) ou limpeza profunda e aspirar sujeira de todo estofado;• desodorização do ambiente interno (se necessário).	10

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1. Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetros o histórico de consumo (processo licitatório homologado no último ano) e a demanda



enviada pelas secretarias solicitantes que necessitam dos serviços para realizarem seus trabalhos e seguem descritos:

SETOR demandante	UNIDADE	Servidor (a) Responsável	Secretario(a) / Autoridade
Secretaria de Desenvolvimento Social	7- Fundo do Desenvolvimento Social	Carla da Rocha Patrício	Clarice Oliveira Leite Mendonça
Secretaria de Educação	10- Secretaria de Educação	Ricardo Luiz Alves de Almeida	Marilda Matias de Souza Silva
Secretaria de Saúde	9- Fundo Municipal de Saúde	Jonas de Souza Barbosa	Vinicius Franzoni Barbosa Ferreira
CATRANS	14-Fundo Municipal de Transporte/Trânsito	Fabício Zulato dos Santos	José de Alencar Pinto Farage
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	15 – Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Tiago Viana Gonçalves dos Santos	Rafael Resende Nogueira
Secretaria de Fazenda	04- Secretaria da Fazenda	Tabatha Moreira Gropo	Tiago Rodrigues de Souza Reis
Gabinete de Prefeito	1- Gabinete do Prefeito	Júnia Silveira Barbosa	Murilo Matias de Souza
Secretaria de Administração	02- Secretaria de Administração	Maria Fernanda Gail	Daniel Renault de Castro
SEDEGI	16-Secretaria de Ind. e Comercio	Raphael Ferreira Arqueti	Ricardo H. de Castro Mattos

4.2. As quantidades demandadas pelas Secretarias encontram-se descritas no ANEXO 01.

4.3. METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS

4.3.1. A pesquisa de preços foi realizada com base nos parâmetros definidos pela IN 65/2021, da Lei 14.133/2021), e foi utilizada a cotação direta com fornecedor e cotação no Painel de Preços do site <https://www.bancodeprecos.com.br/>, estimando-se os preços unitários e valor total dos itens.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO.

5.1. Foram vislumbradas três hipóteses para a execução dos serviços de higienização e limpeza de veículos:.

SOLUÇÃO 1: Utilização de imóvel e mão de obra do município.

SOLUÇÃO 2: Utilização de imóvel público e mão de obra terceirizada.

SOLUÇÃO 3: Contratação dos serviços (incluindo mão de obra e local para execução dos serviços).

5.2. Após análise das soluções, concluímos que:

- Considerando a solução 1 e 2, os imóveis públicos disponíveis não atendem aos requisitos para a execução dos serviços e não há mão de obra qualificada.

-Por fim, aferiu-se, a vantajosidade da solução 3, por meio da contratação dos serviços, tendo em vista a economicidade com estrutura e mão de obra qualificada.



6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor total estimado para aquisição do objeto é **R\$ 122.211,86** (Cento e vinte e dois mil, duzentos e onze reais e oitenta e seis centavos),, onde os valores unitários são compatíveis com os praticados no mercado como demonstrado nas cotações de preço.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Opta-se pela contratação de empresa especializada em serviços de limpeza e higienização de veículos, pelo Sistema de Registro de Preços (SRP), na modalidade Pregão eletrônico, pretendendo de forma integrada, gerar resultados que atendam às necessidades definidas nos DFDs apresentados por cada área requisitante, os quais podemos enumerar: a do objeto pretendido dentro do prazo estipulado, cumprimento do prazo de garantia, disponibilização de todos os serviços nas quantidades estimadas e qualidade exigida e prevista, adoção de boas práticas de sustentabilidade por parte da contratada e atendimento dos requisitos com eficiência de modo a não provocar atrasos ou impedimentos na realização dos serviços públicos em cada setor da Prefeitura Municipal ou prejuízos à Administração Pública Municipal.

7.2. A escolha pelo Sistema de Registro de Preços dá-se em virtude da possibilidade de contratação de quantidades conforme as demandas durante o período de vigência da Ata, pois o SRP também é um instrumento eficaz de controle de gastos uma vez que a Administração não é obrigada a contratar os itens registrados, o que lhe garante autonomia para melhor adequação na contenção de gastos.

7.3. Com o Menor Preço por Item visando a maior participação de interessados na disputa, com consequente aumento da competitividade, melhores propostas e ganho para a Administração devido a economia de escala.

7.4. A contratação dar-se-á de acordo com a necessidade de cada unidade requisitante, através de seus fiscais, que emitirão autorizações de fornecimento conforme demanda.

7.5. Todos os elementos elencados possibilitam que a contratação produza os efeitos pretendidos de forma satisfatória para a Administração.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A execução dos serviços será de forma parcelada, e será adotado o critério de adjudicação do objeto por item, pois desta forma se adequará ao planejamento e fluxo orçamentário de cada setor requisitante.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a realização do processo licitatório para contratação de empresa especializada em serviços de limpeza e higienização de veículos, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Assegurar a continuidade dos serviços públicos prestados pelas diversas unidades administrativas da Prefeitura, por meio da manutenção da frota em bom estado de conservação, limpeza e higiene;



- Garantir condições adequadas de salubridade e segurança aos servidores e usuários que utilizam os veículos oficiais, contribuindo para a saúde pública e o bem-estar coletivo;
- Preservar o patrimônio público, minimizando o desgaste prematuro de estofamentos, carpetes, forrações, pintura externa e componentes internos, prolongando a vida útil dos veículos;
- Aumentar a eficiência logística das secretarias municipais, por meio de pronta resposta da contratada, especialmente em demandas urgentes ou serviços contínuos de transporte oficial;
- Otimizar o uso de recursos públicos, mediante a adoção de critérios de julgamento objetivos (menor preço por item), contratação por Sistema de Registro de Preços e exigência de estrutura local da contratada, contribuindo para redução de custos operacionais e ganho de escala;
- Obter maior controle e previsibilidade da execução contratual, com fiscalização por setor demandante e acionamento por demanda específica, conforme autorização formal da unidade requisitante;
- Evitar riscos operacionais, tais como atrasos nos deslocamentos, serviços prestados de forma inadequada, ou falta de disponibilidade da frota por motivos de higienização pendente.

9.2. Tais resultados estão alinhados com os princípios da legalidade, vantajosidade, eficiência e economicidade, conforme preconizado na Lei nº 14.133/2021

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS.

10.1. Para esta solução não há necessidade de ajustes de qualquer natureza, adotados pela Administração.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

11.1. Não existem contratações Correlatas e/ou Interdependentes com o objeto da contratação em referência.

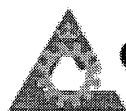
12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1. A interessada deverá apresentar pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, expedido por órgão público federal, estadual ou municipal, ou por empresas públicas ou privadas, em nome da empresa licitante, comprovando que a mesma já executou, de forma satisfatória, o(s) serviços (s) deste documento.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

13.1. Não há previsão de impactos ambientais consideráveis.

13.1. SUSTENTABILIDADE



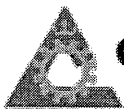
13.1.1. Quanto aos aspectos de sustentabilidade na gestão do contrato, verificou-se que este objeto não possui parâmetros de sustentabilidade para serem aplicados no processo licitatório em questão.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE.

14.1. O presente estudo levantou os elementos essenciais que irão compor o Termo de Referência e demonstrou ser viável a contratação demandada, cabendo ressaltar que os riscos envolvidos são administráveis e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade.

15. ANÁLISE DE RISCO

Nº	Nível de risco	probabilidade	Descrição do risco	Ação mitigadora	Responsável/etapa da contratação
01	Risco pequeno	Possível	Deficiências na definição da demanda	Tendo em vista a ocorrência de sub ou superdimensionamento da demanda, é preciso conhecimento prévio do escopo e das margens de variação na demanda bem como das margens de reserva a fim de contingenciar o risco e gerar o reestabelecimento da demanda	Fiscais em cada Secretaria/fase de planejamento e execução
02	Risco pequeno	Muito baixa	Ausência de orçamento para efetivação da aquisição.	Antecipar previsões no planejamento orçamentário e monitorar empenhos.	Secretários das Pastas / Fase de Elaboração da Dotação
03	Risco moderado	Possível	Inexecução total ou parcial do contrato	Aplicar as penalidades contratuais e buscar nova alternativa de contratação.	Fiscais do Contrato / Execução
04	Risco moderado	Grande	Descontinuidade do serviço por distância excessiva do fornecedor	Exigir sede da contratada em raio máximo de 20 km (TR e edital)	Comissão de Licitação / Fase de Elaboração do Edital



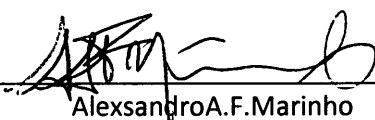
ESCALA DE NÍVEL DE RISCO	
NÍVEIS	PONTUAÇÃO
RC - RISCO CRÍTICO	$\geq 15 \leq 25$ (maior igual a quinze e menor igual a 25)
RA - RISCO ALTO	$\geq 8 \leq 12$ (maior igual a 8 e menor igual a 12)
RM- RISCO MODERADO	$\geq 4 \leq 6$ (maior igual a 4 e menor igual a 6)
RP - RISCO PEQUENO	$\geq 1 \leq 3$ (maior igual a 1 e menor igual a 3).

MATRIZ DE IMPACTO X PROBABILIDADE

IMPACTO						
Catastrófico Grande Moderado Pequeno Insignificante	5	5 Risco Moderado	10 Risco Alto	15 Risco Crítico	20 Risco Crítico	25 Risco Crítico
	4	4 Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	16 Risco Crítico	20 Risco Crítico
	3	3 Risco Pequeno	6 Risco Moderado	9 Risco Alto	12 Risco Alto	15 Risco Crítico
	2	2 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	6 Risco Moderado	8 Risco Alto	10 Risco Alto
	1	1 Risco Pequeno	2 Risco Pequeno	3 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	5 Risco Moderado
		1 Baixa	2 Muito baixa	3 Possível	4 Alta	5 Muito Alta
		PROBABILIDADE				

15.1. CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE RISCOS

15.1.1. A presente análise de riscos demonstra que os riscos identificados na contratação de serviços de higienização de veículos possuem, em sua maioria, baixa ou moderada criticidade, sendo plenamente administráveis mediante a adoção de medidas preventivas e corretivas descritas neste documento. Os principais riscos estão relacionados ao planejamento da demanda, à execução contratual e à disponibilidade orçamentária, todos com planos de mitigação e responsáveis claramente definidos.



Alexsandro A. F. Marinho
Elaboração do ETP
e cotação de preços




ANEXO 1- DEMANDAS DAS QUANTIDADES – SECRETARIAS

											TOTAL
Nº	ITEM	CATRANS	GAB	SEDESC	FAZ	ADM	SAÚDE	SEDEGI	EDUC	M. AMB	
1	Lavagem externa de veículo de pequeno porte (ducha)	10	30	170	70	30	100				410
2	Lavagem externa para veículos de médio porte (ducha)		30				100				130
3	Lavagem externa para veículos de grande porte (ducha)		20								20
4	Limpeza interna e externa para veículo de pequeno	18	50	170	40	30	160	24	8	70	570



	porte (geral)										
5	Limpeza interna e externa para veí- culo de médio por- te (geral):		30				160		120		310
6	Limpeza interna e externa de veículo de grande por- te (geral)		10								10


Alexsandro A. F. Marinho
Elaboração do ETP