

ANEXO III - NOTA TÉCNICA DE ESTIMATIVA DE VALOR

REGISTRO DE PREÇOS PARA LOCAÇÃO DE VEÍCULOS, COM E SEM MOTORISTA — GRUPOS 1 E 2

Consórcio da Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre – GRANPAL

1. OBJETO

A presente Nota Técnica tem por finalidade formalizar a metodologia de estimativa do valor de referência (VR) da contratação de que trata o Registro de Preços para locação de veículos, com e sem motorista, destinada a atender às Secretarias Municipais dos municípios consorciados ao GRANPAL, compreendendo 2 (dois) grupos e 27 (vinte e sete) itens, conforme especificações técnicas constantes do Memorial Descritivo Único e valores levantados no Mapa de Preços que acompanha este documento. A Parte I (Seções 3 a 7) trata do Grupo 1 — locação sem motorista e sem combustível (13 itens), estimado por pesquisa de preços em contratações públicas similares no PNCP. A Parte II (Seções 8 a 13) trata do Grupo 2 — locação com motorista (14 itens), estimado por composição analítica de custos, ante a menor incidência de contratações públicas similares em condições de comparabilidade direta para esse segmento.

2. BASE LEGAL

- Art. 23, caput e §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 — definição do valor estimado da contratação com base em contratações similares realizadas por outros entes públicos, em execução ou concluídas;
- Art. 3º, incisos II, VI e VII, da IN SEGES/ME nº 65/2021 — exigência de identificação do responsável pela pesquisa, justificativa da metodologia utilizada (inclusive quanto à desconsideração de valores inconsistentes, inexecutáveis ou excessivamente elevados) e memória de cálculo do valor estimado;
- Art. 4º da IN SEGES/ME nº 65/2021 — fatores que influenciam a formação de custos (prazos e locais de entrega, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes e demais gastos logísticos, garantias exigidas e peculiaridades do local de execução);
- Art. 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021 — priorização dos parâmetros do Painel de Preços/Compras.gov.br e de contratações similares de outros entes públicos, em detrimento da pesquisa direta exclusivamente junto a fornecedores;
- Art. 6º, caput e §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021 — métodos de obtenção do preço estimado (média, mediana ou menor valor), sobre conjunto de 3 (três) ou mais preços, desconsiderados os valores inexecutáveis, inconsistentes e excessivamente elevados, admitida a adoção de outros critérios desde que devidamente justificados;
- Art. 187 da Lei nº 14.133/2021 — fundamento para a aplicação, pelo GRANPAL, da IN SEGES/ME nº 65/2021, editada pela União para sua própria administração federal;
- Art. 23, caput e §2º, da Lei nº 14.133/2021 — fundamento para a estimativa do valor da contratação mediante composição de custos unitários, adotada para o Grupo 2 ante a menor incidência de contratações públicas similares de locação de veículos com motorista em condições de comparabilidade direta.

3. FONTES E MÉTODO DE COLETA — GRUPO 1 (SEM MOTORISTA)

A pesquisa de preços foi realizada mediante consulta a editais e processos de contratação pública correlatos disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, tendo sido obtidas 3 (três) cotações válidas para cada um dos 13 (treze) itens, conforme detalhado no Mapa de Preços anexo. A fonte adotada corresponde ao parâmetro do art. 5º, II, da IN SEGES/ME nº 65/2021 (contratações similares de outros entes públicos), não se tratando de pesquisa direta junto a fornecedores.

As cotações foram coletadas em 25/06/2026. A equipe técnica responsável confirmou que os valores refletem periodicidade e composição de custos (mensalidade, frete, tributos e seguro) equivalentes entre si e compatíveis com o objeto especificado no Memorial Descritivo, satisfazendo os fatores de formação de custo previstos no art. 4º da IN SEGES/ME nº 65/2021.

A data de coleta (25/06/2026) situa-se dentro do prazo de validade aplicável ao parâmetro efetivamente utilizado — contratações similares via PNCP, art. 23, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 5º, II, da IN SEGES/ME nº 65/2021 —, cujo período de referência é de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, e não de 6 (seis) meses (prazo este aplicável apenas aos parâmetros de mídia especializada/sítios eletrônicos e de pesquisa direta com fornecedores, incisos III e IV do art. 5º da mesma IN). Assim, as cotações permanecem válidas para publicação do edital até 25/06/2027. Recomenda-se, de todo modo, nova verificação de atualidade das fontes caso a publicação venha a ocorrer próxima a esse limite.

4. ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS E TRATAMENTO DE DISCREPÂNCIAS — GRUPO 1

Em atenção ao art. 6º, caput, da IN SEGES/ME nº 65/2021, procedeu-se à análise da dispersão entre as 3 (três) cotações de cada item, calculada pela razão percentual entre a maior e a menor cotação coletada. Os itens foram classificados em três faixas:

- Regular (dispersão inferior a 25%): variação compatível com a oscilação normal de mercado, sem necessidade de tratamento adicional;
- Atenção (dispersão entre 25% e 75%): variação relevante, mas ainda dentro de parâmetro aceitável para adoção da mediana como valor de referência, sem descarte de cotações;
- Verificada (dispersão superior a 75%): variação que motivou verificação específica de equivalência técnica entre as fontes, concluída em 25/06/2026 — ver análise individualizada abaixo.

Item	Descrição resumida	Média (R\$)	Mediana (R\$)	Dispersão	VR Adotado (R\$)	Classif.
01	LOCAÇÃO VEÍCULO PASSEIO, Tipo: HATCHBACK	2.943,13	2.893,00	12.0%	2.893,00	Regular

Item	Descrição resumida	Média (R\$)	Mediana (R\$)	Dispersão	VR Adotado (R\$)	Classif.
02	LOCAÇÃO VEÍCULO PASSEIO, Tipo: SEDAN MÉDIO	4.741,88	4.518,78	57.8%	4.518,78	Atenção
03	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO, tipo PICK-UP 4x4 Automático	12.163,98	12.020,00	13.3%	12.020,00	Regular
04	LOCAÇÃO DE VEÍCULO UTILITÁRIO, tipo PICK-UP 4x4 Manual	9.641,68	10.353,72	33.6%	10.353,72	Atenção
05	LOCAÇÃO VEÍCULO VAN Tipo: VAN EXECUTIVA	16.346,16	16.114,16	19.0%	16.114,16	Regular
06	LOCAÇÃO VEÍCULO PASSEIO, Tipo: SEDAN EXECUTIVO	6.821,02	6.715,50	38.7%	6.715,50	Atenção
07	LOCAÇÃO VEÍCULO PASSEIO, Tipo: SUV	10.429,64	7.853,88	158.9%	7.853,88	Verificada
08	LOCAÇÃO VEÍCULO PASSEIO, Tipo: SEDAN EXECUTIVO BLINDADO	14.342,00	16.767,66	78.6%	16.767,66	Verificada
09	LOCAÇÃO DE MICRO-ÔNIBUS 30 a 34 LUGARES	20.648,95	20.500,00	45.0%	20.500,00	Atenção
10	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO BAÚ COM CAPACIDADE DE 10 TONELADAS	17.061,72	19.079,17	118.7%	19.079,17	Verificada
11	AMBULÂNCIA TIPO A	11.789,88	11.833,33	23.2%	11.833,33	Regular
12	AMBULÂNCIA TIPO B	16.236,39	15.467,55	20.0%	15.467,55	Regular

Item	Descrição resumida	Média (R\$)	Mediana (R\$)	Dispersão	VR Adotado (R\$)	Classif.
13	AMBULÂNCIA TIPO D	20.974,65	19.257,84	56.3%	19.257,84	Atenção

Itens 07, 08 e 10 (dispersão > 75%) — Verificação técnica concluída

Item 07 (SUV): a Cotação 1 (R\$ 16.904,78) superava em 158,9% a menor cotação obtida (R\$ 6.530,25). Realizada a verificação de equivalência técnica, confirmou-se que as três cotações correspondem a veículo compatível com a especificação exigida no Memorial Descritivo (potência mínima de 204 cv, câmbio automático, 7 passageiros), atribuindo-se a dispersão à variação natural de mercado entre praças distintas. A cotação foi mantida.

Item 08 (Sedan Executivo Blindado): a Cotação 1 (R\$ 9.425,00) estava 78,6% abaixo das Cotações 2 e 3. A verificação técnica confirmou a equivalência de especificação (blindagem) entre as três fontes, não tendo sido identificada inconsistência que justificasse o expurgo. A cotação foi mantida.

Item 10 (Caminhão Baú): a Cotação 2 (R\$ 10.074,18) estava 118,7% abaixo da maior cotação (R\$ 22.031,82). Confirmada a equivalência de capacidade de carga (10 toneladas) e tipo de baú entre as três fontes, a cotação foi mantida.

Conclusão da verificação: a equipe técnica responsável confirmou, em 25/06/2026, a adequação das três cotações nos Itens 07, 08 e 10 ao objeto especificado no Memorial Descritivo. Não há, portanto, valor inconsistente, inexequível ou excessivamente elevado a expurgar nos termos do art. 6º, caput, da IN SEGES/ME nº 65/2021 — a dispersão observada decorre de variação legítima de mercado entre as contratações públicas de origem. As três cotações de cada item permanecem na base de cálculo, com a mediana mantida como VR.

Itens classificados como Atenção (dispersão entre 25% e 75%)

Os Itens 02, 04, 06, 09 e 13 apresentam dispersão entre 33% e 58%, compatível com a variação típica observada em pesquisas baseadas em contratações de entes distintos, com diferentes condições de mercado local, prazo de entrega e composição de encargos. Não se identificou, nesses casos, indício de inconsistência que justifique o descarte de cotações, mantendo-se a mediana como VR.

5. METODOLOGIA DE CÁLCULO DO VALOR DE REFERÊNCIA — GRUPO 1

Nos termos do art. 6º, caput, da IN SEGES/ME nº 65/2021, adota-se a MEDIANA das 3 (três) cotações como valor de referência (VR) de cada item, em substituição à média aritmética simples, pelos seguintes fundamentos:

- A mediana é estatisticamente menos sensível a valores extremos (outliers) do que a média aritmética, atenuando a distorção estatística observada nos Itens 07, 08 e 10, ainda que as respectivas cotações tenham sido tecnicamente confirmadas como adequadas (Seção 4);
- O critério está expressamente previsto entre os métodos admitidos pelo art. 6º, caput, da IN SEGES/ME nº 65/2021 ("média, a mediana ou o menor dos valores obtidos");
- A adoção uniforme da mediana para todos os 13 (treze) itens confere tratamento isonômico e objetivo à pesquisa, evitando a discricionariedade de escolher método distinto item a item.

O valor de referência (VR) de cada item está consolidado na coluna "VR Adotado" da tabela da Seção 4, replicado no Mapa de Preços anexo. Não é apresentado valor global consolidado da contratação nesta Nota Técnica: os quantitativos estimados (número de veículos e período de locação por item, por município consorciado) serão apurados e incluídos no Termo de Referência, previamente à composição do valor global estimado da contratação.

6. PROVIDÊNCIAS ADOTADAS — GRUPO 1

- Data de coleta das 39 cotações registrada — 25/06/2026 —, dentro do prazo de 1 (um) ano previsto no art. 5º, II, da IN SEGES/ME nº 65/2021 para o parâmetro de contratações similares (Seção 3);
- Confirmada a equivalência de periodicidade e de composição de custos (frete, tributos, seguro) entre os valores cotados e o objeto do Memorial Descritivo (Seção 3);
- Verificada e confirmada a equivalência técnica das cotações dos Itens 07, 08 e 10, mantidas na base de cálculo sem necessidade de expurgo (Seção 4);
- Consideradas fontes complementares (Painel de Preços do Governo Federal e atas de registro de preços vigentes de objeto equivalente), reforçando a diversificação da "cesta de preços" recomendada pela jurisprudência do TCU;
- Registrado que os quantitativos estimados (número de veículos e período de locação) por item serão apurados e incluídos no Termo de Referência, como etapa subsequente do planejamento da contratação.

7. CONCLUSÃO — GRUPO 1

Diante do exposto, a metodologia adotada — pesquisa baseada em contratações similares de outros entes públicos via PNCP, complementada pela consideração de fontes adicionais, com 3 (três) cotações por item coletadas em 25/06/2026 e definição do valor de referência pela mediana — atende aos parâmetros do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e da IN SEGES/ME nº 65/2021. As ressalvas técnicas anteriormente identificadas nos Itens 07, 08 e 10 foram verificadas e sanadas, restando pendente apenas a definição dos quantitativos por item, a ser tratada no Termo de Referência.

8. FONTES E MÉTODO DE COLETA — GRUPO 2 (COM MOTORISTA)

A pesquisa de preços para o Grupo 2 buscou, prioritariamente, contratações públicas similares de locação de veículos com motorista disponíveis no PNCP, nos termos do art. 5º, II, da IN SEGES/ME nº 65/2021.

Constatada a baixa incidência de contratações em condições de comparabilidade técnica direta com os 14 (quatorze) itens do Grupo 2 (em especial quanto à combinação veículo/motorista/jornada), adotou-se, complementar e fundamentadamente, a composição analítica de custos como metodologia de estimativa, nos termos do art. 23, caput e §2º, da Lei nº 14.133/2021.

Como parâmetro de valor de aquisição do veículo, foi utilizada a Tabela FIPE (mês de referência Julho/2026, consulta em 02/07/2026), consoante Pesquisa FIPE de Veículos para Licitação que integra este processo, selecionando-se, para cada item, o modelo paradigma tecnicamente compatível com as exigências mínimas do Memorial Descritivo. Os custos de mão de obra (motorista/motociclista) foram apurados com base na Convenção Coletiva de Trabalho RS000482/2025 (Sindirodosul x Sindelv — Sindicato das Empresas Locadoras de Veículos do Rio Grande do Sul, vigência 01/10/2024 a 30/09/2025), e os custos de combustível com base em levantamento ANP (Diesel S10 Porto Alegre; gasolina comum RS/Petrobras).

Item 14 (motociclista): não foi localizada Convenção Coletiva de Trabalho específica para a categoria de motociclista/mensageiro na base territorial de Porto Alegre/RS equivalente à CCT RS000482/2025. Adotou-se, como estimativa, o piso normativo de “veículos leves e utilitários e similares” (menor faixa da CCT), recomendando-se a confirmação do piso normativo específico junto ao MTE (Mediador) antes da instrução final do Termo de Referência.

9. METODOLOGIA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS — GRUPO 2

Em atenção ao art. 23, caput e §2º, da Lei nº 14.133/2021, o valor de referência (VR) de cada item do Grupo 2 foi obtido pela seguinte composição analítica:

- Custo variável puro por km = $(\text{Combustível/L} \div \text{Consumo km/L}) + \text{Manutenção/km} + (\text{Custo dos pneus} \div \text{Vida útil dos pneus}) + \text{Óleo/filtros por km} + (\text{Lavagens mensais} \div \text{Km/mês})$;
- Custo fixo mensal do veículo = Depreciação + IPVA/12 + Seguro/12 + Licenciamento/12 + DPVAT/12 + Rastreador/GPS + Remuneração do capital;
- Custo mensal do motorista = Remuneração (salário-base + horas extras + DSR) + Encargos e provisões sociais + Benefícios (VT, VR/VA, seguro de vida) + Uniformes/EPIs;
- Custo direto mensal = Custo do motorista + Custos fixos do veículo + Custos variáveis do veículo + Estacionamento/pedágios estimados;
- Custo antes de lucro e tributos = Custo direto mensal $\times (1 + \text{Taxa administrativa de } 5\%)$;
- Preço mensal (VR) = $[\text{Custo antes de lucro e tributos} \times (1 + \text{Margem de lucro de } 25\%)] \div [1 - \text{Tributos de } 6,15\% (\text{PIS } 0,65\% + \text{COFINS } 3\% + \text{ISS } 2,5\%)]$.

A margem de lucro de 25% foi adotada como parâmetro de mercado para o segmento de locação de veículos com motorista, compatível com a estrutura de custos e riscos assumidos pela contratada (substituição de veículo e de motorista, encargos trabalhistas). A memória de cálculo completa, item a item, consta da Planilha de Precificação que acompanha este processo, com todas as variáveis de entrada (valor FIPE, km contratados, horas contratadas, consumo, preço de combustível, salário-base, encargos, depreciação, seguro, IPVA, licenciamento, rastreador e demais custos operacionais) editáveis e documentadas.

10. MEMÓRIA DE CÁLCULO E VALORES DE REFERÊNCIA — GRUPO 2

A tabela a seguir consolida, para cada um dos 14 (quatorze) itens do Grupo 2, o modelo FIPE paradigma adotado, o respectivo valor de aquisição (parâmetro FIPE), o custo direto mensal apurado (motorista, veículo

e despesas operacionais, antes de despesas administrativas, tributos e margem) e o valor de referência (VR) final adotado, replicado no Mapa de Preços anexo.

Item	Descrição resumida	Modelo FIPE paradigma	Valor FIPE (R\$)	Custo direto mensal (R\$)	VR Adotado (R\$)
14	Motocicleta street, com motorista	Honda CG 160 FAN Flex	20.500,00	5.936,57	8.302,34
15	Caminhão com carroceria baú, com motorista	Iveco Daily Chassi 30-160 3.0 Diesel (E6)	281.203,00	15.959,13	22.318,98
16	Hatchback, com motorista	Fiat Argo Drive 1.0 6V Flex	78.623,00	8.922,21	12.477,78
17	Sedan, com motorista	Fiat Cronos Drive 1.0 6V Flex	88.039,00	9.171,88	12.826,94
18	Sedan turbo, com motorista	Volkswagen Virtus TSI 1.0 Flex 12V 4p Mecânico	103.907,00	9.570,64	13.384,62
19	Sedan médio executivo, com motorista	Volkswagen Jetta GLI 350 TSI 2.0 16V 4p Aut.	241.486,00	13.264,52	18.550,55
20	Pick-up compacta cabine simples, com motorista	Fiat Strada Endurance 1.3 Flex 8V CS Plus	94.768,00	9.684,14	13.543,35
21	Pick-up compacta cabine dupla, com motorista	Chevrolet Montana 1.2 Turbo Flex Manual	123.673,00	10.355,16	14.481,78
22	Minivan, com motorista	Chevrolet Spin LT 1.8 8V Econo.Flex 5p Mec.	122.858,00	10.571,26	14.783,99
23	Picape cabine dupla diesel 4x4, com motorista	Mitsubishi Triton HPE 2.4 CD 4x4 TB Diesel Aut.	259.004,00	14.078,81	19.689,33
24	Van, com motorista	Mercedes-Benz Sprinter Van 417 16L 3665 RS TB Diesel 2.0	327.329,00	16.041,52	22.434,20

Item	Descrição resumida	Modelo FIPE paradigma	Valor FIPE (R\$)	Custo direto mensal (R\$)	VR Adotado (R\$)
25	Micro-ônibus, com motorista	Marcopolo Volare Attack 9 Executivo (Diesel) (E6)	607.747,00	24.513,81	34.282,77
26	SUV compacto, com motorista	Chevrolet Tracker LT 1.0 Turbo 12V Flex Aut.	124.165,00	10.303,69	14.409,79
27	SUV grande, com motorista	Toyota Hilux SW4 SRX Platinum 4x4 2.8 TB Diesel Aut.	384.638,00	17.086,45	23.895,54

Total mensal do Grupo 2 (soma dos 14 VRs): R\$ 245.381,96. Total anual estimado (12 meses): R\$ 2.944.583,52. Não é apresentado valor global consolidado da contratação nesta Nota Técnica: os quantitativos estimados (número de veículos e período de locação por item, por município consorciado) serão apurados e incluídos no Termo de Referência, previamente à composição do valor global estimado da contratação, em linha com o mesmo tratamento dado ao Grupo 1.

11. RESSALVAS TÉCNICAS — GRUPO 2

- Item 20 (pick-up compacta cabine simples): o modelo paradigma FIPE localizado (Fiat Strada Endurance 1.3 CS Plus) diverge da motorização 1.2 turbo indicada na especificação técnica do Memorial Descritivo; recomenda-se validação técnica do requisito de motorização antes da publicação do Edital.
- Item 15 (caminhão com carroceria baú): o valor FIPE utilizado refere-se ao chassi; o custo da carroceria tipo baú foi contemplado de forma estimada na Planilha de Precificação, recomendando-se cotação complementar específica para confirmação do valor.
- Item 14 (motocicleta): o salário-base do motorista/motociclista foi estimado por ausência de CCT específica da categoria na base territorial de Porto Alegre/RS, devendo ser confirmado junto ao MTE (Mediador) ou a sindicato representativo antes da instrução final do Termo de Referência, conforme já apontado na Seção 8.

12. PROVIDÊNCIAS ADOTADAS — GRUPO 2

- Data-base da pesquisa FIPE e da Planilha de Precificação registrada — 02/07/2026 —, dentro de prazo de atualidade razoável para publicação do Edital, recomendando-se nova verificação caso a publicação se aproxime de 6 (seis) meses da data-base;
- Confirmada a compatibilidade técnica dos 15 modelos FIPE paradigma com as especificações mínimas do Memorial Descritivo, ressalvado o Item 20 (Seção 11);
- Aplicada uniformemente a CCT RS000482/2025 aos custos de mão de obra de todos os itens do Grupo 2, com ressalva quanto à categoria de motociclista (Item 01);
- Consideradas fontes complementares (ANP para combustível, Detran/RS para licenciamento, Governo do Estado do RS para IPVA) na composição dos custos fixos e variáveis do veículo;

- Registrado que os quantitativos estimados (número de veículos e período de locação) por item do Grupo 2 serão apurados e incluídos no Termo de Referência, como etapa subsequente do planejamento da contratação, em conjunto com os do Grupo 1.

13. CONCLUSÃO — GRUPO 2

Diante do exposto, a metodologia adotada para o Grupo 2 — composição analítica de custos, com parâmetro de valor de aquisição extraído da Tabela FIPE, custos de mão de obra apurados conforme CCT RS000482/2025, despesas administrativas, tributos e margem de lucro de 25% — atende aos parâmetros do art. 23, caput e §2º, da Lei nº 14.133/2021. As ressalvas técnicas identificadas nos Itens 14, 15, 20 encontram-se devidamente registradas (Seção 11), restando pendentes a confirmação do piso normativo do motociclista e a definição dos quantitativos por item, a serem tratadas previamente à instrução final do Termo de Referência.

14. CONCLUSÃO GERAL

Consolidando as Partes I e II desta Nota Técnica, os valores de referência dos 27 (vinte e sete) itens que compõem o Grupo 1 (13 itens, pesquisa de preços via PNCP) e o Grupo 2 (14 itens, composição analítica de custos) encontram-se apurados e consolidados no Mapa de Preços anexo, atendendo, cada qual segundo sua metodologia própria, aos parâmetros do art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Restam pendentes, para ambos os grupos, a consolidação dos quantitativos por item junto aos municípios consorciados (Intenção de Registro de Preços) e, especificamente para o Grupo 2, a confirmação do piso normativo da categoria de motociclista, condições a serem regularizadas previamente à composição do valor global estimado e à publicação do Edital.

Porto Alegre/RS, julho de 2026.

Roselaine Retamoso Moreira
Assessora Especial II CM Granpal