MEMÓRIA DE CÁLCULO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE CHAPECÓ

CNPJ **83.021.808/0001-82**

Item	Descritivo do Objeto	Un de Med.	Quant.	CAMARA MUNICIPAL DE SAO LOURENCO -SC/ CD 64/2025	P.M Trindade GO- CD 1/2026	P.M Pimenta Bueno/RO PE nº 71/2025	Iniciativa Brindes Ltda - CNPJ: 18.632.187/0001-01	Dispensa MUNICIPIO DE ALEXÂNIA 2026	Média	Mediana	Coef. de Var.	Valor Unitário	Total Estimado
1	Guarda-chuva de portarira personalizado	UN.	1230	R$ 65,0000	R$ 90,0000	R$ 111,9000	36,8300	R$ 39,9000	R$ 68,73	R$ 65,00	47,03%	R$ 65,00	**R$ 79.950,00**
Item	**Descritivo do Objeto**	**Un de Med.**	**Quant.**	**PM Campo Grande PE nº 90170/2025**	**Camara Vereadores Bal. Camboriu - DL37/2025/**	**Campo Grande-MS Nº 90053/2025**	**Municipio de Cascavel -PR /PE nº 90004/2025**		**Média**	**Mediana**	**Coef. de Var.**	**Valor Unitário**	**Total Estimado**
2	Porta guarda chuva em inox	UN.	65	174,9900	R$ 146,0000	R$ 176,0000	R$ 188,3000		R$ 171,32	R$ 175,50	10,47%	R$ 171,32	**R$ 11.135,80**

TOTAL: R$ 91.085,80

Metodologia de Pesquisa

1. Finalidade

A presente Memória de Cálculo tem por finalidade demonstrar o procedimento técnico adotado para a definição do valor estimado da contratação destinada à aquisição de guarda-chuvas automáticos personalizados e porta-guarda-chuvas em aço inoxidável, para atendimento das necessidades das instituições educativas contempladas no Estudo Técnico Preliminar.

O documento integra a fase preparatória da contratação e busca assegurar transparência, economicidade, rastreabilidade e fundamentação técnica na formação dos preços de referência, em conformidade com os princípios e as disposições estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021.

A estimativa dos quantitativos foi elaborada considerando as necessidades identificadas nas instituições educativas, a utilização compartilhada dos materiais, os deslocamentos entre áreas externas e edificações e a necessidade de armazenamento organizado dos guarda-chuvas, incluindo os quantitativos destinados à reserva técnica, conforme fundamentação apresentada no Estudo Técnico Preliminar.

A presente Memória de Cálculo demonstra os critérios utilizados na composição dos valores estimados, considerando as características técnicas, as unidades de fornecimento, os quantitativos e as condições de mercado relacionadas aos produtos pretendidos.

2. Fundamentação Legal

A elaboração desta Memória de Cálculo fundamenta-se na Lei Federal nº 14.133/2021 e nas demais normas que disciplinam a fase preparatória das contratações públicas, especialmente quanto à definição do valor estimado da contratação.

Nos termos do art. 18, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, a fase preparatória deverá contemplar o orçamento estimado, acompanhado das composições dos preços utilizados para sua formação.

O art. 23, § 1º, da mesma Lei estabelece os parâmetros para definição do valor estimado da contratação, admitindo a utilização, de forma combinada ou não, de referências provenientes de contratações similares realizadas pela Administração Pública, consultas a fontes especializadas e pesquisas diretas com fornecedores, observados os requisitos aplicáveis a cada modalidade de pesquisa.

Também foram consideradas as orientações da Nota Técnica nº 01/2022 do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – TCE/SC e as disposições do Decreto Municipal nº 46.564/2024, que regulamenta os procedimentos de pesquisa de preços no âmbito do Município de Chapecó.

A metodologia adotada busca assegurar a utilização de fontes idôneas, a análise crítica dos preços obtidos, a compatibilidade técnica dos produtos pesquisados e a representatividade dos valores utilizados na composição do orçamento estimado.

3. Metodologia da Pesquisa de Preços

A pesquisa de preços foi desenvolvida mediante consulta a contratações públicas similares e obtenção de referência comercial de fornecedor do ramo, buscando identificar valores praticados no mercado para produtos equivalentes ou semelhantes aos pretendidos pela Administração.

Para fins de comparação, foram consideradas as características técnicas dos produtos, especialmente dimensões, materiais de fabricação, resistência, sistema de funcionamento, personalização, capacidade, unidade de fornecimento e finalidade de utilização.

A composição da pesquisa reúne referências de diferentes órgãos públicos, bem como cotação comercial complementar, permitindo ampliar a base de comparação e avaliar a compatibilidade dos valores com as condições de mercado.

3.1. Consultas a contratações públicas e fornecedor

Para o item 1, referente aos guarda-chuvas automáticos personalizados, foram reunidas cinco referências de preços, provenientes das seguintes fontes:

- Câmara Municipal de São Lourenço/SC – R$ 65,00;
- Prefeitura Municipal de Trindade/GO – R$ 90,00;
- Prefeitura Municipal de Pimenta Bueno/RO – R$ 111,90;
- Iniciativa Brindes Ltda. – R$ 36,83;
- Município de Alexânia/GO – R$ 39,90.

A pesquisa contempla diferentes condições de fornecimento e quantitativos, incluindo valores obtidos em procedimentos públicos e cotação comercial, permitindo avaliar a dispersão dos preços praticados para produtos de características semelhantes.

Para o item 2, referente aos porta-guarda-chuvas em aço inoxidável, foram reunidas quatro referências provenientes de contratações públicas:

- Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS – R$ 174,99;
- Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú/SC – R$ 146,00;
- Campo Grande/MS – Pregão Eletrônico nº 90053/2025 – R$ 176,00;
- Município de Cascavel/PR – Pregão Eletrônico nº 90004/2025 – R$ 188,30.

Para a composição dos preços de referência, foram considerados os valores identificados nos documentos das respectivas fontes, observada a necessidade de correspondência entre os produtos pesquisados e as especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A pesquisa direta com fornecedor foi utilizada como fonte complementar às contratações públicas, considerando a disponibilidade de produtos personalizados no mercado. Sua utilização deverá observar os requisitos documentais e as justificativas estabelecidos na legislação aplicável, especialmente quanto à utilização de quantidade inferior a três cotações diretas.

As referências provenientes de contratações públicas deverão ser verificadas quanto à efetiva homologação ou contratação, às datas de referência e à atualização monetária pertinente, observando-se o art. 23, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

As fontes consultadas, os valores identificados e os respectivos documentos comprobatórios integram a pesquisa de preços, permitindo a rastreabilidade das informações utilizadas.

3.2. Consolidação e análise estatística dos dados

Os preços coletados foram organizados em planilha, com identificação das fontes consultadas, dos valores unitários e dos quantitativos estimados para cada item.

Para a determinação do valor de referência, adotou-se o coeficiente de variação – CV, calculado a partir do desvio padrão amostral e da média aritmética dos preços, com a finalidade de avaliar a dispersão dos valores e identificar a medida estatística mais adequada.

Em conformidade com os critérios previstos no Decreto Municipal nº 46.564/2024, foram adotados os seguintes parâmetros:

- Quando o coeficiente de variação for igual ou inferior a 25%, será utilizada a média aritmética dos preços válidos, considerando a maior homogeneidade dos valores.
- Quando o coeficiente de variação for superior a 25%, será utilizada a mediana, visando reduzir a influência de valores extremos e de eventuais distorções na amostra.

A aplicação do critério estatístico deverá ser acompanhada da análise crítica das referências, considerando eventuais valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, bem como diferenças técnicas e comerciais que possam comprometer sua representatividade.

Para o **item 1 – Guarda-chuva automático personalizado**, os cinco valores apresentados na planilha resultaram em média aritmética de R$ 68,73, mediana de R$ 65,00 e coeficiente de variação amostral de 47,03%. Considerando a dispersão identificada, foi adotada a mediana como medida estatística de referência, resultando no valor unitário preliminar de R$ 65,00.

Para o **item 2 – Porta-guarda-chuvas em aço inoxidável**, os quatro valores apresentados resultaram em média aritmética de R$ 171,32, mediana de R$ 175,50 e coeficiente de variação amostral de 10,47%. Considerando a maior homogeneidade dos preços, foi adotada a média aritmética como medida estatística de referência, resultando no valor unitário preliminar de R$ 171,32.

Após a definição dos valores unitários, realizou-se sua multiplicação pelos respectivos quantitativos estimados, obtendo-se os valores totais de cada item e o valor global preliminar da contratação.

3.3. Modalidade da licitação e critério de julgamento

A contratação será realizada mediante licitação na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, por se tratar de aquisição de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e no Termo de Referência, nos termos dos arts. 6º, inciso XLI, 28, inciso I, e 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O critério de julgamento será o de menor preço por item, conforme previsto no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Cada item será objeto de disputa, julgamento e adjudicação individualizados, possibilitando a participação de fornecedores distintos, considerando a natureza divisível do objeto e a inexistência de dependência técnica ou funcional que exija o fornecimento integral por uma única empresa.

A adoção do julgamento por item busca ampliar a competitividade, favorecer a participação de fornecedores especializados e possibilitar a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, sem prejuízo da observância dos requisitos de qualidade e das especificações estabelecidas no Termo de Referência.

4. Resultado da Estimativa

A pesquisa de preços resultou, preliminarmente, nos seguintes valores de referência:

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1	Guarda-chuva automático personalizado	1.230	R$ 65,00	R$ 79.950,00
2	Porta-guarda-chuvas em aço inoxidável	65	R$ 171,32	R$ 11.135,80
	TOTAL ESTIMADO			**R$ 91.085,80**

O valor global preliminar da contratação corresponde a **R$ 91.085,80 (noventa e um mil, oitenta e cinco reais e oitenta centavos)**.

A formação dos preços considera referências de contratações públicas e pesquisa complementar de mercado, submetidas à metodologia estatística definida, com utilização da mediana para o item 1 e da média aritmética para o item 2.

A consolidação definitiva da estimativa fica condicionada à conclusão da análise crítica das referências, à confirmação de sua compatibilidade técnica e documental e à observância dos requisitos legais relativos aos períodos de referência e à atualização monetária.

Concluídas essas verificações, os valores apurados servirão de referência para a licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item.

A documentação comprobatória deverá permanecer anexada aos autos do processo, assegurando transparência, rastreabilidade e possibilidade de verificação dos cálculos realizados, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 46.564/2024.

Chapecó/SC, novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
GISELE RODRIGUES HACK
Data: 03/11/2026 16:41:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Gisele Rodrigues Hack - Setor de Compras Seduc