

ORÇAMENTO ESTIMADO

Número do Processo - SISLOG
116466
Número do Processo - SEI
202500005028656

TABELA DE ITENS E METODOLOGIA ADOTADA

Trata-se aos autos a Prestação de Serviços - Contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de controle sanitário integrado de vetores e pragas urbanas, incluindo ações de desinsetização, desratização e descupinização, com fornecimento de mão de obra, todos os insumos, materiais, equipamentos e ferramentas necessários, objetivando assegurar o bem estar e a qualidade das unidades que integram esta Secretaria da Economia.

Considerando os aspectos mercadológicos próprios à negociação com o setor público, o preço estimado e os recursos orçamentários disponíveis, foram adotados alguns critérios de pesquisa para a definição do preço máximo de contratação, observando-se as definições e parâmetros Decreto estadual n° 9.900, de 07 de julho de 2021, de forma a adotar-se o método da "cesta de preços aceitáveis" para a formação do preço referencial.

Nesse contexto, a presente contratação baseou-se nos parâmetros abaixo discriminados, os quais se encontram detalhados individualmente na tabela a seguir:

1 - **Inciso III** - pesquisa por meio de ferramentas específicas para a consulta de preços públicos, contratadas ou não pela administração pública, referente a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório. Para esse Parâmetro, foi utilizado a ferramenta Banco de Preços Públicos, onde para o referido objeto, foram encontradas Atas de Registro de Preços de Estados brasileiros;

2 - **Inciso V** - contratações similares feitas pela administração pública, inclusive sob regime de Sistema de Registro de Preços, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente consignado no respectivo termo de contrato. Para este Parâmetro foram encontrados contratos do Estado de Goiás através do Portal da Transparência (<https://transparencia.go.gov.br/contratos/>);

3 - **Inciso VI** - facultativamente, realização de pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório. Para atendimento a esse parâmetro, foram encaminhadas mensagens eletrônicas com solicitação formal de orçamento para diversos fornecedores atuantes no mercado de serviços de dedetização, selecionados conforme pertinência da atividade ao objeto pretendido. Entretanto, não foram recebidas respostas dentro do prazo estabelecido. Dessa forma, ainda que a diligência formal tenha sido integralmente cumprida, não houve retorno apto ao registro de preços para composição comparativa. Ressalta-se, por fim, que todas as tentativas de obtenção de propostas foram devidamente registradas e anexadas ao processo, garantindo transparência, rastreabilidade e conformidade com os princípios aplicáveis à gestão pública.

Todas as pesquisas estão anexadas nos autos do processo, através do documento: Evidência do Orçamento Estimado ([298394](#)).

Para os parâmetros:

1 - **Inciso I** - referente à pesquisa na base estadual de notas fiscais eletrônicas, constatou-se que o sistema de compras do Estado - SISLOG, recém criado, ainda não possui em sua base de dados, informações relativas à maioria dos objetos, para a consulta de preços em Notas Fiscais, como é o caso do objeto da presente contratação, portanto não se aplica;

2 - **Inciso II** - referente à pesquisa realizada no portal de compras governamentais do Estado, foram encontrados preços para nenhum dos itens no sistema SISLOG, onde, após consultado foi informado de que "não existe preço de referência para o tipo: Banco de Preços";

3 - **Inciso IV** - referente à utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência, assim como em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo. Em virtude das características e das especificidades do objeto desta contratação, não foi possível a utilização deste parâmetro.

Descrição do item 001	
Código 149 - Serviço de Manejo e Controle de Pragas, dedetização e desratização.	
Período Trimestral (24 Meses)	8
Quantidade	147023
Unidade	metro quadrado
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	secretaria de estado da economia
Diferença Mínima	(%)
Valor Unitário	R\$ 0,59
Valor Total	R\$ 693.948,56
Parâmetro Utilizado	Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	PESQUISA DE PREÇOS DEDETIZACAO_-_2ac523872f944d01998f50dc0b2a04b9.pdf

PRECIFICAÇÃO:

INCISO III:

GOIÁS O ESTADO QUE DA CERTO													PESQUISA DE PREÇOS - Inciso III do Art. 6, do Decreto Estadual n.º 9.900/2021										UTILIZAR SANEAMENTO DA			
FERRAMENTA DE PESQUISA DE PREÇOS PÚBLICOS																										
0		OBJETO: Dedetização											Dispersão dos valores sobre o valor médio.		Coeficiente de Variação = Desv. Pad. / Média = 25,00											
ITEM	TÍTULO	U. M.	ATA P.E. 1364/2025 18/09/2025	ATA P.E. 22/2025 20/09/2025	ATA P.E. 03/2025 11/07/2025	ATA P.E. 59/2025 28/05/2025	ATA P.E. 90002/2025 12/03/2025	ATA P.E. 02.003 29/08/2025	ATA P.E. 32/2025 14/08/2025	ATA P.E. 03/2025 07/07/2025	MÉDIA	DESV PAD	COEF. V.													
1	Dedetização / Descupinização / Desratização	m²	R\$ 0,39	R\$ 1,54	R\$ 0,45	R\$ 0,75	R\$ 0,50	R\$ 0,25	R\$ 0,44	R\$ 0,25	R\$ 0,57	R\$ 0,42														

INCISO V:

 GOIÁS O ESTADO QUE DA CERTO PESQUISA DE PREÇOS - Inciso V do Art. 6, do Decreto Estadual n.º 9.900/2021												UTILIZAR SANEAMENTO DA MÉDIA?		
CONTRATAÇÕES SIMILARES														
0		OBJETO: Dedetização									Dispersão dos valores sobre o valor médio.		Coeficiente de Variação = Desv Pad / Média. 25,00%	
ITEM	TÍTULO	U. M.	SEAPA / GO CONTRATO Nº 03/2025	DGPP / GO CONTRATO Nº 07/2025	UNIOESTE / PR CONTRATAÇÃO Nº	IPEM / RN CONTRATO Nº 09/2025	FUNAI / RR CONTRATO Nº 295/2025	MP / PI CONTRATO Nº 85/2025	MÉDIA	DESV PAD	COEF. VAR.			
1	Dedetização / Descupinização / Desratização	m²	R\$ 0,28	R\$ 1,99	R\$ 0,50	R\$ 1,88	R\$ 1,25	R\$ 0,49	R\$ 1,07	R\$ 0,75	70,09%			

CESTA DE PREÇOS:

 GOIÁS O ESTADO QUE DA CERTO			PESQUISA DE PREÇOS - MÉDIA CONSOLIDADA									
CESTA DE PREÇOS												
	0	OBJETO: Dedetização										
ITEM	TÍTULO	U. M.	INCISO I NOTA FISCAL ELETRÔNICA	INCISO II COMPRASNET	INCISO III FERRAMENTA DE PESQUISA DE PREÇOS PÚBLICOS	INCISO IV MÉDIA ESPECIALIZADA/TA BELAS DE REFERÊNCIA	INCISO V CONTRATAÇÕES SIMILARES	INCISO VI PESQUISA COM FORNECEDORES	MÉDIA (Valor Unitário)			
1	Dedetização / Descupinização / Desratização	m²			R\$ 0,43		R\$ 0,75		R\$ 0,59			

PREÇO MÉDIO FINAL:

GOIÁS O ESTADO QUE DA CESTA							
PESQUISA DE PREÇOS - RELATÓRIO FINAL							
PREÇO MÉDIO FINAL							
	()	OBJETO: Dedetização					
PREFICADOR	Preencha Corretamente o CPF e o PIN da sua Planilha().	RELATÓRIO: Foram encontrados 0 registros no Portal de Compras do Estado referente ao relatório do Inciso II, e produzidos 0 relatórios na ferramenta Banco de Preços contratada pelo Estado, entre pesquisa de outras Atas, para municiar o relatório referente ao Inciso III. Para o relatório referente ao Inciso IV foi possível adotar a média saneada levando em consideração a quantidade de dados amostrais. Para o Inciso V foi adotada a média saneada, e para o Inciso VI foi adotada a média saneada. Por fim, não foi adotada a média saneada entre os valores médios de cada Inciso na composição da média final trazida na Cesta de Preços.					TOTAL DE ITENS:
							1
							VALOR TOTAL GLOBAL:
							R\$ 693.948,56
ITEM	TÍTULO	CÓDIGO	U. M.	QTD	MÉDIA DA CESTA DE PREÇOS (Valor Unitário)	PAGAMENTOS (Multiplicador)	SUBTOTAL
1	Dedetização / Descupinização / Desratização	149	m²	147.023,00	R\$ 0,59	8	R\$ 693.948,56

JUSTIFICATIVA DE METODOLOGIA UTILIZADA

O valor estimado para a contratação dos serviços de dedetização na Secretaria da Economia foi definido com base em pesquisa de preços realizada nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Estadual nº 9.900/2021, com adoção dos parâmetros previstos nos incisos III e V do art. 6º. Os valores coletados foram analisados criticamente, sendo desconsiderados aqueles inexequíveis ou discrepantes, em conformidade com o art. 4º, V do referido Decreto, a fim de assegurar a fidedignidade dos dados utilizados.

Para a composição do preço referencial, adoutou-se o método matemático da média aritmética simples, previsto no art. 3º, I, apor se tratar de técnica objetiva e representativa do mercado. Ressalte-se que, embora tenham sido encaminhadas solicitações formais a fornecedores, conforme art. 6º, VI, não houve retorno às consultas, motivo pelo qual essa fonte de informação não pôde ser considerada.

A pesquisa de preços realizada para a elaboração do orçamento estimado dos serviços de dedetização para a Secretaria da Economia atende ao disposto no art. 6º, XXIII, i, da Lei nº 14.133/2021, que exige a apresentação das estimativas de valor acompanhadas das memórias de cálculo, documentos de suporte e parâmetros utilizados. A metodologia adotada observa ainda os princípios previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021, especialmente: planejamento, eficiência, economicidade, transparência, motivação e segurança jurídica, conforme reforçado pelo *Material de Apoio – 14.133/2021*.

A contratação mostra-se necessária para garantir condições adequadas de salubridade, segurança ambiental e proteção patrimonial nas dependências administrativas, em conformidade com as normas sanitárias e de prevenção.

Os valores coletados passaram por análise crítica, com exclusão de preços atípicos, comparação entre fontes e verificação da aderência técnica ao objeto, garantindo objetividade e prevenção de sobrepreço ou subpreço. Esta prática é coerente com as recomendações de fundamentação técnica e controle transparente indicadas na *Guia Nacional de Contratações Sustentáveis*.

Considerando que os serviços de dedetização se enquadram como **serviços comuns** (art. 6º, XIII, Lei 14.133/2021), a metodologia escolhida mostrou-se adequada e proporcional à natureza do objeto, permitindo estimar valor de mercado com segurança e eficiência.

Dessa forma, a pesquisa de preços está regular, fundamentada e devidamente documentada, atendendo às exigências legais e servindo de base segura para o Termo de Referência e demais atos do planejamento da contratação.

Do Modelo Matemático

Em etapa anterior à definição do preço de referência da contratação, deve ser avaliado, de forma crítica, a pesquisa de preço obtida utilizando-se os parâmetros do Art. 6º do supracitado Decreto, desconsiderando os preços excessivamente elevados e os inexequíveis, com base em critérios fundamentados e descritos expressamente no processo.

Deve-se então, primeiramente, ser utilizado algum método matemático para determinar de forma segura se os preços coletados são razoavelmente homogêneos e que refletem os valores de mercado. Para a análise em tela, o método escolhido será o "**Coefficiente de Variação**" ou "**CV**", visto que a doutrina matemática refere-se a este método como uma maneira segura de definir se uma amostra é razoavelmente homogênea, sendo calculado como a razão entre o Desvio Padrão e a Média de um conjunto de dados ou "amostra", conforme fórmula abaixo:

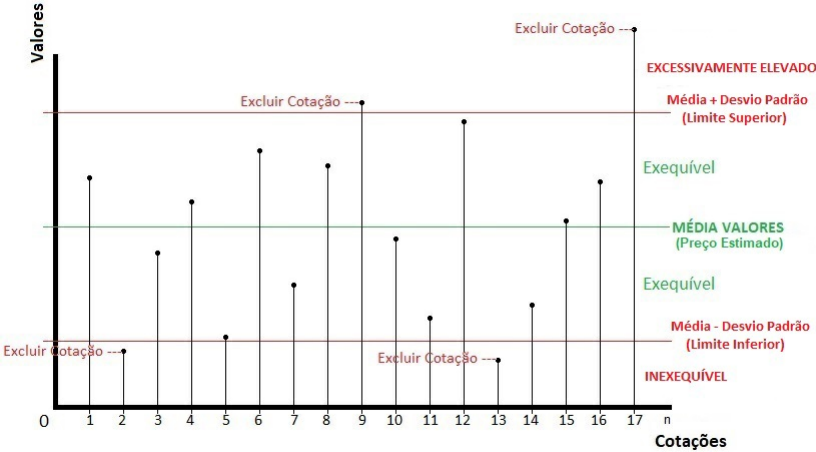
- Coeficiente de Variação (CV): Desvio Padrão (DP) / Média (M) x 100, sendo que, quanto menor o Coeficiente de Variação dos preços coletados, mais homogênea se demonstrar ser a pesquisa realizada. Em geral, um Coeficiente de Variação menor ou igual a 25% indica razoável homogeneidade, sendo que desta forma os preços coletados podem ser diretamente utilizados para o cálculo do preço estimado, adotando-se então o menor valor, a média ou a mediana como método de definição do preço de referência.

Para os itens de contratação em que os preços tenham um Coeficiente de Variação maior que 25%, deve-se retirar do conjunto dos preços coletados os valores extremos de desvios tanto inferiores como superiores, a fim de reduzir o coeficiente de variação, conferindo confiabilidade e representatividade na aferição dos preços correntes de mercado.

Para a desconsideração destes valores extremos, caso existam, a exclusão dos preços inexequíveis e/ou excessivamente elevados será realizada utilizando-se o método do desvio padrão, em que são estabelecidos limites inferiores e superiores entre os quais os preços são considerados aceitáveis, conforme os seguintes critérios:

- **Limite Inferior (LI):** Média (M) - Desvio Padrão (DP);
- **Limite Superior (LS):** Média (M) + Desvio Padrão (DP).

Assim sendo, estabelece-se um Limite Inferior (Média - Desvio Padrão) abaixo do qual os preços pesquisados são considerados inexequíveis, e um Limite Superior (Média + Desvio Padrão) acima do qual os preços pesquisados são considerados excessivamente elevados, devendo os preços que estiverem além destes limites serem excluídos do cálculo final do preço de referência, conforme demonstrado graficamente abaixo:



Após a exclusão dos preços coletados que foram considerados pela metodologia aplicada como sendo excessivamente elevados ou inexequíveis, dever-se adotar a média, a mediana ou o menor dos valores restantes da pesquisa de preço para a definição do valor estimado de contratação.

Da Pesquisa de Preços

Para a pretensa contratação, alguns preços pesquisados tiveram Coeficiente de Variação maior que 25%, e os mesmos tiveram a sua MÉDIA SANEADA, onde valores acima ou abaixo foram considerados inexequíveis ou excessivamente elevados, por isso foram marcados de vermelho e desconsiderados em virtude da metodologia do desvio padrão, como nos incisos III e V. No inciso VI não foi necessário saneamento, visto que existe somente 1 (um) valor de referência.

A definição do método para estabelecer o preço de referência para a aquisição/contratação é tarefa discricionária do gestor público, esse foi o entendimento do TCU no Acórdão 4952/2012 – Plenário, que diz: “A definição da metodologia a ser empregada no processo de elaboração de pesquisa de preços se encontra nitidamente dentro do espaço de escolha discricionária da administração”. E segundo o entendimento proferido pelo TCU no Acórdão 403/2013 – Primeira Câmara: “É indispensável que a Administração avalie, de forma crítica, a pesquisa de preço obtida junto ao mercado, em especial quando houver grande variação entre os valores apresentados.

A pesquisa da presente contratação incluiu preços de diversas fontes e regiões, desta forma os preços informados pelos fornecedores compuseram uma cesta de preços em conjunto com outros preços públicos, segundo recomenda o Acórdão 299/2011 TCU – “A estimativa que considere apenas cotação de preços junto a fornecedores pode apresentar preços superestimados, uma vez que as empresas não têm interesse em revelar, nessa fase, o real valor a que estão dispostas a realizar o negócio. Os fornecedores têm conhecimento de que o valor informado será usado para a definição do preço máximo que o órgão estará disposto a pagar e os valores obtidos nessas consultas tendem a ser superestimados”.

Por conseguinte, foi adotada a MÉDIA ARITMÉTICA simples para se chegar a um valor total estimado (média de todos os valores médios de todos os Incisos), em consonância com o funcionamento atual do sistema SISLOG.

Justificamos que não foi necessário a aplicação dos métodos MEDIANA e MENOR VALOR, em razão dos preços dispostos não se darem de forma heterogênea e não apresentarem vantajosidade econômica.

Nesta seara, vale observar que, o Tribunal de Contas da União, no Acórdão n.º 3068/2010 - Plenário, afirmou que "o menor preço é um dos preços do mercado, mas não reflete o mercado", sendo que "o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana uma vez que constituem medidas de tendência central e, portanto, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado”.

Como resultado, estatisticamente, o menor valor não representa a tendência dos preços de mercado, caracterizando apenas o valor mais barato dentre os preços coletados pelo gestor.

Assim sendo, como elucidado acima, para a real estimativa do valor desta contratação foi realizado o cálculo da Média, a qual trará maior benefício para a Administração Pública.

PREÇO TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação desejada foi encontrado o **Valor Total Estimado** de **R\$ 693.948,56 (R\$ Seiscentos e Noventa e Três Mil e Novecentos e Quarenta e Oito Reais e Cinquenta e Seis Centavos)**, conforme detalhado na planilha mercadológica acima, devidamente datada e assinada pelo seu subscritor.

Considerando que o sistema SISLOG admite exclusivamente o cadastramento de quantitativos expressos em números inteiros, mostrou-se tecnicamente necessário proceder ao arredondamento da metragem originalmente apurada (147.022,24 m²) para 147.023 m², tão somente para fins de registro do item no sistema.

À luz dos princípios da eficiência, da economicidade e da razoabilidade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), o ajuste é meramente operacional, não produz impacto material relevante sobre a área efetivamente mensurada, preservando-se a precisão do quantitativo aferido e mantendo-se íntegros o planejamento, a estimativa de custos e a futura execução contratual, bem como a vantajosidade da contratação.

Assim, o arredondamento ora adotado consiste em medida meramente operacional, indispensável ao adequado cadastramento do item no sistema, sem qualquer prejuízo ao planejamento, à estimativa de custos ou à execução contratual, mantendo-se íntegra a motivação administrativa exigida pelo ordenamento jurídico.

RESPONSÁVEL(IS) PELA PESQUISA DE PREÇOS

Responsável	Função	Telefone	Email
VIVIANE CRISTINA DUTRA	Integrante Técnico	62 33092373	vivianedutra636@gmail.com
LILIAM SUELLEN DE FREITAS SILVA	Integrante Técnico	62 32692562	liliamsfsilva@hotmail.com
AGUIMAR BATISTA DA SILVA SOBRINHO	Integrante Administrativo	62 32018767	aguimar.sobrinho@goias.gov.br