

ORÇAMENTO ESTIMADO

Número do Processo - SEI
202400005008556

1. METODOLOGIA ADOTADA

1.1. Com o intuito de subsidiar a Estimativa de Preços, para comprovação de vantajosidade econômica, os Preços de Referência foram estabelecidos nos termos do Art. 6º do DECRETO Nº 9.900, DE 7 DE JULHO DE 2021, sobre os quais esclarece-se:

1.2. Art. 6º A pesquisa de preços para determinação do preço estimado em processo licitatório para a contratação de bens e serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - pesquisa na base estadual de notas fiscais eletrônicas, conforme o disposto neste Decreto;

II - pesquisa realizada no Portal de Compras Governamentais de Goiás;

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;

IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo estadual ou federal, bem como de sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso, não superiores a 1 (um ano) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

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; e

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.

1.3. No sentido de levantar um preço de referência para a contratação em tela em conformidade com parâmetros do artigo Art. 6º do DECRETO Nº 9.900, DE 7 DE JULHO DE 2021, segue abaixo descritivo para cada fonte de pesquisa:

1.4. **Parâmetro Inciso I:** A consulta ainda não foi implementada no novo sistema Comprasnet.GO, desta forma, não foi possível obter resultados desta fonte de pesquisa.

1.5. **Parâmetro Inciso II:** Após consulta no Banco de Preços do Comprasnet.GO não foi retornado preço médio, conforme documento comprobatório juntado aos autos (SISLOG nº 41938);

1.6. **Parâmetro Inciso III:** Foi também anexado aos autos, comprovação de pesquisas junto ao banco de preços públicos, contratado pela SGG, <https://www.bancodeprecos.com.br>. Porem não foi possível obter resultados desta fonte de pesquisa.

1.7. **Parâmetro Inciso IV:** Não foi encontrado tabela para o produto/objeto desta contratação no âmbito:

Poder Executivo Estadual - ComprasNET.GO: Pesquisa no ComprasNET.GO não apresentou resultado, conforme comprovação através do Documento *Consulta Portal de Compras Governamentais de Goiás (SISLOG nº 41938)*.

Poder Executivo Federal: Não foi encontrado tabela de referência para o objeto.

1.8. **Parâmetro Inciso V:** Ressaltamos que a pesquisa realizada em atendimento ao inciso III não retornou resultados para contratações similares feitas pela administração pública e também fez buscas de licitações em regime de SRP (Sistema de Registro de Preços). Detalhes das ocorrências encontradas na modalidade de SRP. Porem não foi possível obter resultados desta fonte de pesquisa

1.9. **Parâmetro Inciso VI:** Informamos que foi enviado e-mail para diversos fornecedores solicitando a cotação para o produto, conforme documento Consulta E-mail Solicitação Cotações (SISLOG nº 28056). Os fornecedores foram selecionados após consulta aos sites dos principais fabricantes dos equipamentos. Foi recebido 04(quatro) propostas comerciais dos fornecedores, contudo tendo em vista que foi encontrado várias contratações nas demais fontes de pesquisas não há prejuízo para a precificação do item.

Com base no exposto acima, informamos que as tabelas abaixo consolidam todas as ocorrências de pesquisa encontradas conforme parâmetros do Art. 6º, cujos os produtos disponíveis no mercado são compatíveis com os requisitos técnicos exigidos.

Diante do exposto, segue Planilha com a Cesta de Preços resultante da pesquisa de preços praticados no mercado, utilizando dos parâmetros retromencionados, para comprovação das condições mais vantajosas para a Administração Pública:

2. DETALHAMENTO DA ESTIMATIVA DE VALORES

2.1. LOTE:01 - ITEM: 01 - Pré auditoria de certificação do Sistema de Gestão da Qualidade, baseada na ABNT NBR ISO 9001:2015

Pré auditoria de certificação do Sistema de Gestão da Qualidade, baseada na ABNT NBR ISO 9001:2015	
Preço Estimado Unitário	R\$ 5.132,24

Cesta de Preços				
Item	Informações da Pesquisa	Valor Unitário	Média Saneada - 1º Ciclo	Média Saneada - 2º Ciclo

1	ATZERT ICQ BRASIL -	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	
2	QMS CERTIFICATION -	R\$ 4.550,00	R\$ 4.550,00	R\$ 4.550,00
3	BUREAU VERITAS CERTIFICATION -	R\$ 5.714,47	R\$ 5.714,47	R\$ 5.714,47
4	FUNDAÇÃO VANZOLINI -	R\$ 17.166,67		
	MENOR PREÇO	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 4.550,00
	MÉDIA	R\$ 7.607,79	R\$ 4.421,49	R\$ 5.132,24
	MEDIANA	R\$ 5.132,24	R\$ 4.550,00	R\$ 5.132,24
	DESVIO PADRÃO	R\$ 6.468,87	R\$ 1.361,79	R\$ 823,40
	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	85,0%	30,8%	16,0%
	LIMITE SUPERIOR	R\$ 14.076,65	R\$ 5.783,28	R\$ 5.955,64
	LIMITE INFERIOR	R\$ 1.138,92	R\$ 3.059,70	R\$ 4.308,83

2.2. LOTE:01 - ITEM: 02 - Auditoria de certificação do Sistema de Gestão da Qualidade, baseada na ABNT NBR ISO 9001:2015

AUDIOTRIA DE CERTIFICAÇÃO ABNT NBR ISO 9001:2015	
Preço Estimado Unitário	R\$ 8.250,00

Cesta de Preços				
Item	Informações da Pesquisa	Valor Unitário	Média Saneada - 1º Ciclo	Média Saneada - 2º Ciclo
1	ATZERT ICQ BRASIL	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00
2	QMS CERTIFICATION	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00
3	BUREAU VERITAS CERTIFICATION	R\$ 28.572,34	R\$ 28.572,34	
4	FUNDAÇÃO VANZOLINI	R\$ 34.333,34		
	MENOR PREÇO	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00
	MÉDIA	R\$ 19.851,42	R\$ 15.024,11	R\$ 8.250,00
	MEDIANA	R\$ 18.786,17	R\$ 9.000,00	R\$ 8.250,00
	DESVIO PADRÃO	R\$ 13.614,84	R\$ 11.757,05	R\$ 1.060,66
	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	68,6%	78,3%	12,9%
	LIMITE SUPERIOR	R\$ 33.466,26	R\$ 26.781,17	R\$ 9.310,66
	LIMITE INFERIOR	R\$ 6.236,58	R\$ 3.267,06	R\$ 7.189,34

2.3. LOTE:01 - ITEM: 03 - Manutenção e auditorias de acompanhamento da certificação ISO 9001:2015

Manutenção e auditorias de acompanhamento da certificação ISO 9001:2015	
Preço Estimado Unitário	R\$ 4.225,00

Cesta de Preços				
Item	Informações da Pesquisa	Valor Unitário	Média Saneada - 1º Ciclo	Média Saneada - 2º Ciclo
1	ATZERT ICQ BRASIL	R\$ 3.900,00	R\$ 3.900,00	R\$ 3.900,00
2	QMS CERTIFICATION	R\$ 4.550,00	R\$ 4.550,00	R\$ 4.550,00
3	BUREAU VERITAS CERTIFICATION	R\$ 8.571,70	R\$ 8.571,70	
4	FUNDAÇÃO VANZOLINI	R\$ 12.875,00		
	MENOR PREÇO	R\$ 3.900,00	R\$ 3.900,00	R\$ 3.900,00
	MÉDIA	R\$ 7.474,18	R\$ 5.673,90	R\$ 4.225,00
	MEDIANA	R\$ 6.560,85	R\$ 4.550,00	R\$ 4.225,00
	DESVIO PADRÃO	R\$ 4.151,26	R\$ 2.530,53	R\$ 459,62
	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	55,5%	44,6%	10,9%

	LIMITE SUPERIOR	R\$ 11.625,44	R\$ 8.204,43	R\$ 4.684,62
	LIMITE INFERIOR	R\$ 3.322,91	R\$ 3.143,37	R\$ 3.765,38

3. PREÇO TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

3.1 Tabela de valores estimados:

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	QTD	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	PRÉ AUDITORIA	UND	1	R\$ 5.132,24	R\$ 5.132,24
2	CERTIFICAÇÃO	UND	1	R\$ 8.250,00	R\$ 8.250,00
3	Manutenção	UND	2	R\$ 4.225,00	R\$ 8.450,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO				R\$ 21.832,24

3.2. Para a contratação desejada foi encontrado o **Valor Total Estimado** de **R\$ 21.832,24 (Vinte e um mil, oitocentos e trinta e dois reais e vinte e quatro centavos)**, conforme detalhado na planilha mercadológica acima, devidamente datada e assinada pelo seu subscritor.

4. JUSTIFICATIVA DE METODOLOGIA UTILIZADA

4.1. Para cada preço desta contratação, foi conduzida uma avaliação crítica aprofundada dos preços obtidos, com o objetivo de estabelecer um preço de referência que refletisse com maior precisão a realidade do mercado.

4.2. Essa análise crítica teve como ponto de partida a avaliação do coeficiente de variação da cesta de preços coletada. O coeficiente de variação (CV) é uma medida segura para determinar a homogeneidade de uma amostra, calculado pela relação entre o desvio padrão (DP) e a média (M) de um conjunto de dados ou amostra:

CV = (DP/M) X 100

4.3. De maneira geral, um coeficiente de variação inferior a 25% é indicativo de uma amostra razoavelmente homogênea. Portanto, utilizando o CV como indicador da homogeneidade dos dados, é possível excluir valores extremos, tanto inferiores quanto superiores, com o propósito de alcançar um CV inferior a 25%.

4.4. Para identificar esses valores extremos, são calculados os limites superior (LS) e inferior (LI), baseados na média (M) somada ao desvio padrão (DP) e subtraída do desvio padrão (DP), respectivamente:

LIMITE SUPERIOR (LS): MÉDIA (M) + DESVIO-PADRÃO (DP)
LIMITE INFERIOR (LI): MÉDIA (M) - DESVIO-PADRÃO (DP)

4.5. Consequentemente, os valores que se encontram fora dessa faixa são descartados. Isso é realizado a fim de compor valores de mercado de forma mais precisa, evitando discrepâncias significativas nos resultados obtidos das amostras. O propósito é reduzir o coeficiente de variação, conferindo confiabilidade e representatividade à avaliação dos preços de mercado atuais.

4.6. Portanto, a análise da cesta de preços de cada item da contratação foi executada considerando o coeficiente de variação. Quando o coeficiente de variação ultrapassa 25%, isso indica que a amostra de dados é heterogênea. Nesse cenário, é necessária a aplicação de um processo de saneamento dos dados, excluindo valores acima do Limite Superior e abaixo do Limite Inferior, até que o coeficiente de variação esteja abaixo de 25% ou até que restem somente três preços.

4.7. Após a finalização do processo de saneamento da cesta de preços, foi selecionado a **média de preço** entre a mediana. Tal decisão se fundamenta na natureza de uma amostra de preços homogênea, onde o coeficiente de variação é inferior a 25%. Nesse contexto, tanto a média quanto a mediana constituem medidas de tendência central e representam de maneira robusta os preços praticados no mercado.

4.8. Abaixo tabela de fornecedores consultados para a estativativa de valores.

EMPRESA	E-MAIL	RESPOSTA
Bureau Veritas Certification	felipeferreirade.andrade@bureauveritas.com matheusbassinide.freitas@bureauveritas.com	SIM
AT Zert ICQ BRASIL	relacionamentos.centrooeste@atzert-icq.com	SIM
Fundação Vanzolini	leticia.jorge@vanzolini.org.br	SIM
QMS Certification	matheus.melo@qmsbrasil.com.br	SIM

RESPONSÁVEL(IS) PELA PESQUISA DE PREÇOS

Responsável	Função	Email
Fernando Nunes Rocha	Integrante Tecnico - Precificador	fernando.nrocha@goias.gov.br

