

Item	Descrição	Código	Qtde	UND.	Compra Anterior						
					Data	Marca	Preço				
01	KIT HIGIENE BUCAL ADULTO	3.32.03.0003-4	80.000	KIT	03/01/23	ALG	R\$ 2,9400				
PREÇOS COLETADOS				ANÁLISE DE PREÇOS E DEFINIÇÃO PREÇO REFERENCIAL							
Nº	Referência	Marca	Valor Unitário	Média Simples	Desvio Padrão	Coef. Variação	Limite Superior	Limite Inferior	Mediana	Valor Unitário	Média Apurada
01	Gift do Brasil	Oralgift	9,50	6,62	1,96	29,69	8,58	4,65	6,70	DESC.	
02	Dental Prime	Medfio	6,80							6,80	
03	Hillo	Hillo/JK/Freedent	6,60							6,60	
04	Painel de Preços - Governo Federal		5,62							5,62	
05	Prefeitura Municipal de Mário Campos	Alg Sun	5,95							5,95	
06	Proposta PE 18588/23 ESTÂNCIA DE ATIBAIA - SP	Oralgift	8,50							8,50	
07	Dental MedSul (anexado pelo requisitante)	Medfio	7,02							7,02	
08	Compra Anterior	ALG	2,94							DESC.	
Valor Total									R\$	-	

Item	Descrição	Código	Qtde	UND.	Compra Anterior						
					Data	Marca	Preço				
02	KIT HIGIENE BUCAL INFANTIL	3.32.03.0004-2	60.000	KIT	03/01/23	ALG	R\$ 2,8900				
PREÇOS COLETADOS				ANÁLISE DE PREÇOS E DEFINIÇÃO PREÇO REFERENCIAL							
Nº	Referência	Marca	Valor Unitário	Média Simples	Desvio Padrão	Coef. Variação	Limite Superior	Limite Inferior	Mediana	Valor Unitário	Média Apurada
01	Gift do Brasil	Oralgift	9,70	6,49	2,09	32,27	8,59	4,40	6,47	DESC.	
02	Dental Prime	Medfio	6,75							6,75	
03	Hillo	Hillo/JK/Freedent	6,20							6,20	
04	Painel de Preços - Governo Federal		4,87							4,87	
05	Prefeitura Municipal de Mário Campos	Alg Sun	5,95							5,95	
06	Proposta PE 18588/23 ESTÂNCIA DE ATIBAIA - SP	Oralgift	8,50							8,50	
07	Dental MedSul (anexado pelo requisitante)	Medfio	7,07							7,07	
08	Compra Anterior	ALG	2,89							DESC.	
Valor Total									R\$	-	

Item	Descrição	Código	Qtde	UND.	Compra Anterior						
					Data	Marca	Preço				
03	ESCOVA DENTAL ADULTO, Textura das cerdas: Macia, Tufos [Qtd. mínima]: 34, Comprimento [cm]: 16 a 18, Cerdas: Náilon...	2.16.22.0057-5	22.000	KIT	08/05/23	Medfio	R\$ 0,5300				
PREÇOS COLETADOS				ANÁLISE DE PREÇOS E DEFINIÇÃO PREÇO REFERENCIAL							
Nº	Referência	Marca	Valor Unitário	Média Simples	Desvio Padrão	Coef. Variação	Limite Superior	Limite Inferior	Mediana	Valor Unitário	Média Apurada
01	Gift do Brasil	Oralgift	4,50	1,43	1,23	86,06	2,65	0,20	1,02	DESC.	
02	Dental Prime	Medfio	1,37							1,37	
03	Hillo	JK	1,60							1,60	
04	Painel de Preços - Governo Federal		1,02							1,02	
05	Hospital Municipal Doutor Gil Alves	Medfio	0,66							0,66	
06	Município de Maragojipe	Medfio	0,70							0,70	
07	Prefeitura Municipal de Taboleiro Grande	Medfio	0,77							0,77	
08	Dental MedSul (anexado pelo requisitante)	Medfio	1,69							1,69	
09	Compra Anterior	Medfio	0,53							0,53	
Valor Total									R\$	-	

Item	Descrição	Código	Qtde	UND.	Compra Anterior						
					Data	Marca	Preço				
04	ESCOVA DENTAL INFANTIL, Textura das cerdas: Macia, Tufos [Qtd. mínima]: 28, Comprimento [cm]: 13 a 15, Cerdas: Náilon...	2.16.22.0021-4	18.000	UND.	15/09/20	Floppy	R\$ 0,3500				
PREÇOS COLETADOS				ANÁLISE DE PREÇOS E DEFINIÇÃO PREÇO REFERENCIAL							
Nº	Referência	Marca	Valor Unitário	Média Simples	Desvio Padrão	Coef. Variação	Limite Superior	Limite Inferior	Mediana	Valor Unitário	Média Apurada
01	Gift do Brasil	Oralgift	4,30	1,35	1,19	88,21	2,55	0,16	0,90	DESC.	
02	Dental Prime	Medfio	1,32							1,32	
03	Hillo	JK	1,50							1,50	
04	Painel de Preços - Governo Federal		0,75							0,75	
05	Hospital Municipal Doutor Gil Alves	Medfio	0,65							0,65	
06	Município de Maragojipe	Medfio	0,90							0,90	
07	Prefeitura Municipal de Taboleiro Grande	Medfio	0,67							0,67	
08	Dental MedSul (anexado pelo requisitante)	Medfio	1,74							1,74	
09	Compra Anterior	Floppy	0,35							0,35	
Valor Total									R\$	-	

Item	Descrição	Código	Qtde	UND.	Compra Anterior						
					Data	Marca	Preço				
05	CREME DENTAL, Composição: Com no mínimo 1.500 ppm de flúor, Sabor: Menta ou Hortelã, Embalagem: Tubo com 90g	2.16.22.0020-6	1.600	UND.	08/05/23	Ice Clean	R\$ 1,6000				
PREÇOS COLETADOS				ANÁLISE DE PREÇOS E DEFINIÇÃO PREÇO REFERENCIAL							
Nº	Referência	Marca	Valor Unitário	Média Simples	Desvio Padrão	Coef. Variação	Limite Superior	Limite Inferior	Mediana	Valor Unitário	Média Apurada
01	Gift do Brasil	Oralgift	2,15	2,14	0,65	30,63	2,79	1,48	2,10	2,15	
02	Dental Prime	Ice Clean	3,66							DESC.	
03	Hillo	Freedent	1,90							1,90	
04	Painel de Preços - Governo Federal		2,31							2,31	
05	Prefeitura de Goiania/GO	Freedent	1,87							1,87	
06	Prefeitura Municipal de Taboleiro Grande	Freedent	1,34							DESC.	
07	www.lojainterdental.com.br	Ice Clean	2,30							2,30	
08	www.dentalmedsul.com.br	Ice Clean	2,10							2,10	
09	Compra Anterior	Ice Clean	1,60							1,60	
Valor Total									R\$	-	
VALOR GLOBAL ESTIMADO									R\$	-	

Empresas	CNPJ	Email
GIFT DO BRASIL LTDA	04.161.793/0001-81	nilson@oralgift.com
DENTAL PRIME PRODUTOS ODONTOLOGICOS MEDICOS HOSPITAL	21.504.525/0001-34	licitacao@dentalprimecwb.com.br
APERIFIO INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	00.816.063/0001-10	gerencianacional@hillo.com.br

OBSERVAÇÕES

Em conformidade com a Norma de Procedimento vigente, realizamos a pesquisa de mercado seguindo como parâmetros para coleta de preços:

- Pesquisa com os potenciais fornecedores;
- Contratações similares de outros entes públicos;
- Consulta em sítios eletrônicos especializados, de fornecedores confiáveis ou de domínio amplo;
- Consultas a preços atualizados em sítios oficiais (Exemplos: Portais de Compras Governamentais, Banco de Preços da Saúde - Ministério da Saúde, Comprasnet etc);
- Resultado de contratações anteriores e/ou informações constantes no sistema de gestão de materiais e serviços

JUSTIFICATIVA PARA A "ESCOLHA DE FORNECEDORES":

- Possuímos uma listagem baseada em participantes de licitações anteriores no município de Vitória e em outros órgãos públicos e representantes que entram em contato conosco, interessados em participar de licitações.
- Pesquisamos na internet empresas do segmento.

O documento foi adicionado eletronicamente por LUDMILA KARLA NEVES DOS
ALBUQUERQUE SOARES BEZERRA, CPF: ***.04.497-** em 03/10/2023 14:43:20.
Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site
<https://protocolo.vitoria.es.gov.br/validacao/> e utilize o código abaixo:
6AF7EF92-26A0-43BF-BAD9-1AA997809769



ANÁLISE TÉCNICA 2023/0083

Em atendimento a solicitação, procedemos a análise econômico financeira dos dados apurados na pesquisa realizada pela SEMUS/GL/CGI, objetivando dar prosseguimento aos procedimentos administrativo visando a aquisição do item descrito no Requerimento para aquisição de materiais ou contratação de serviços.

Com base nos dados apurados elaboramos os Mapas Comparativos de nº 0083/2023¹. E, analisando os dados apurados, a luz da inferência estatística os dados e resultados obtidos nos Mapas Comparativos nº 0083/2023², constatamos³ que os itens constantes nos referidos Mapas apresentam Coeficiente de Variação⁴ acima do limite aceitável estatisticamente⁵ com exceção do item 01.

Tendo como base a inferência estatística, entendemos que a média aritmética não é a medida de tendência central⁶ adequada para estimativa de preço dos itens que apresentam Coeficiente de Variação acima do limite estatisticamente aceitável, pois, a média trata-se de uma medida sensível a todos os valores do conjunto, ou seja, a média é influenciada por valores extremos, o que implica dizer que quando os dados não são muito homogêneos a média pode não fornece uma visão adequada do comportamento dos dados. Por isso, quando o Coeficiente de Variação for alto, ou seja, for superior a 25% (vinte e cinco por cento) para efeito de análise será considerado a mediana⁷, haja vista que há grande variação dos dados obtidos. Assim, a

¹ Considerando até aqui os Mapas Comparativos nº 00083 -1 e 0083-2 /2023.

² Idem 1.

³ Observando-se os Mapas Comparativos nº 0083-1 e 0083-2/2023.

⁴Coeficiente de Variação é uma medida de dispersão relativa empregada para estimar a precisão de experimentos e representa o desvio-padrão expresso como porcentagem da média. Sua principal qualidade é a capacidade de comparação de distribuições diferentes. O Coeficiente de Variação, pois leva em consideração a medida de dispersão absoluta (desvio padrão) e a média da série. Portanto a medida de dispersão relativa (coeficiente de variação) prevalece sobre a medida de dispersão absoluta (desvio padrão).

⁵O percentual de aceitabilidade aqui mencionado refere-se ao percentual estabelecido pela literatura direcionada a pesquisa científica, as quais dentre outros, se utilizam do ferramental estatístico. O Coeficiente de Variação é considerado baixo (apontando um conjunto de dados homogêneos) quando for menor ou igual a 25% (vinte e cinco por cento).

⁶Medida de tendência central - são medidas que podem resumir um conjunto de dados a um só valor que seja representativo de todos os outros.

⁷A mediana possui como característica principal a divisão de um conjunto ordenado em dois grupos iguais, a metade terá valores inferiores a mediana, a outra metade valores superiores à mediana.



utilização da mediana justifica-se, pois é menos influenciada por valores extremos, pode-se até mesmo afirmar que não há influência desses valores. E, quando o Coeficiente de Variação se encontrar dentro do limite aceitável, aplicaremos a média para efeito de análise. Logo, para o estabelecimento da estimativa de preço a mediana mostra-se a medida de tendência central mais adequada, por isso consideramos a mediana a medida de tendência central adequada para estimativa do item.

Dessa forma, com base na inferência estatística o preço tendencial dos itens conforme descrito no Quadro 1, é de:

Quadro 1- Preço tendencial de mercado com base na inferência estatística

Item	Descrição	Preço tendencial de mercado
1	KIT HIGIENE BUCAL ADULTO	6,97
2	KIT HIGIENE BUCAL INFANTIL	6,91
3	ESCOVADENTALADULTO, Texturadas cerdas: Macia, Tufos [Qtd.mínima]: 34, Comprimento [cm]: 16 a 18, Cerdas: Náilon...	0,90
4	ESCOVA DENTAL INFANTIL, Textura das cerdas: Macia, Tufos [Qtd. mínima]: 28, Comprimento [cm]: 13 a 15, Cerdas: Náilon...	0,83
5	CREME DENTAL, Composição: Com no mínimo 1.500 ppm de flúor, Sabor: Menta ou Hortelã, Embalagem: Tubo com 90g	2,13

De acordo com as informações contidas no Mapa elaborado pela SEMUS/GL/CGI os itens já foram adquiridos anteriormente. Assim, procedemos à devida atualização monetária a fim de obtermos o preço referencial para comparação. Além da atualização monetária disso, dado à dinâmica mercadológica, torna-se bem coerente o estabelecimento de uma variação de preço aceitável a ser praticado no mercado. Assim, como forma de manter a objetividade e a clareza dos critérios adotados, seria aconselhável a adoção do percentual de variação considerada aceitável estatisticamente, ou seja, 25% (vinte e cinco por cento)⁸. Dessa forma, acrescemos⁹ o referido

⁸ A adoção do percentual considerado aceitável estatisticamente se deu como forma de mantermos a objetividade da análise.

⁹ As variações podem ser para mais ou para menos. Contudo, apenas o acréscimo fora considerado, pois tratar-se do teto máximo de preço a ser considerado aceitável.



percentual ao valor da última compra atualizado¹⁰ a fim de obter o valor estimado. Realizou-se assim, o cálculo da projeção desse valor com base nestes índices conforme Mapa Comparativo nº 0083-3/2023 e, cujo resultado denominou-se de preço aceitável. Ressaltamos que nesta análise consideramos a data base da última compra a data de realização do certame¹¹ que a originou¹², conforme informações constantes no referido Mapa Comparativo.

Diante das constatações elencadas, entendemos ser necessário considerarmos outros aspectos, dentre eles a experiência obtida em outros processos onde se tem observado que quando são realizadas cotações/orçamentos para estimativa de preços as empresas apresentam valores que possam garantir-lhes uma margem de negociação caso ocorra uma futura contratação. A fim de comprovar tal fato analisamos as informações pertinentes a última aquisição contida em outros processos, tendo em vista que informações contidas no Comparativo das últimas compras e, elaboramos o Quadro a seguir, no qual elencamos 1 item adquirido por meio da realização de pregão eletrônico.

Quadro 2 - Comparativo preço estimado e preço contratado na última aquisição

Item	Descrição	Edital	Preço estimado para a última	Preços da última aquisição ¹⁴
01	KIT HIGIENE BUCAL ADULTO	PE 102/2022	6,50	2,94

Analisando o Quadro 2 constatamos que a estimativa de preço foi superior ao preço efetivamente realizado na aquisição. Dessa forma, poderíamos

¹⁰ Conforme demonstrado no Mapa Comparativo nº 0083-3/2023. Ressaltamos que a atualização monetária teve como base o IPCA do período compreendido entre a realização da última compra e a presente data.

¹¹ Consideramos a data de realização do certame entendemos que fora a data da proposta comercial apresentada para a realização da última aquisição citada nos Mapas Comparativos.

¹² A informação do certame que a originou obtivemos em consulta ao relatório que tem como título-Comparativo das últimas compras.

¹³ Valor constante no relatório emitido pelo sistema SMARapd, relatório denominado Comparativo das últimas compras.

¹⁴Valor constante no relatório emitido pelo sistema SMARapd, relatório denominado Comparativo das últimas compras.



considerar que o menor preço cotado¹⁵, após expurgo dos extremos¹⁶, seria um preço possível de ser realizada a contratação, sendo assim um critério que poderíamos adotar a fim de estabelecer a estimativa de preço para a abertura do processo visando à contratação em questão.

Assim, objetivando "comprometermos" o mínimo de recursos orçamentários possível, sem, entretanto inviabilizar a aquisição orientamos que seja adotado como estimativa o menor preço dentre os resultados apurados, conforme Mapa Comparativo de nº 0083-5/2023. Dessa forma, orientamos que seja adotado como preço referencial de licitação os preços elencados a seguir.

Quadro 3- Quadro orientativo da estimativa a ser adotada

Item	Descrição	Preço referencial para licitação
1	KIT HIGIENE BUCAL ADULTO	6,60
2	KIT HIGIENE BUCAL INFANTIL	6,20
3	ESCOVADENTALADULTO, Textura das cerdas: Macia, Tufos [Qtd.mínima:34, Comprimento [cm]: 16 a 18, Cerdas: Náilon...	0,90
4	ESCOVA DENTAL INFANTIL, Textura das cerdas: Macia, Tufos [Qtd. mínima]: 28, Comprimento [cm]: 13 a 15, Cerdas: Náilon...	0,83
5	CREME DENTAL, Composição: Com no mínimo 1.500 ppm de flúor, Sabor: Menta ou Hortelã, Embalagem: Tubo com 90g	1,90

smj

Vitória /ES

Venina de Almeida Lopes

Analista em Gestão Pública - Economista

Documento assinado digitalmente

¹⁵ Preço cotado refere-se aos preços obtidos junto a potenciais fornecedores não considerando os preços de contratos e ou Atas de Registro de preço celebrado por outros entes públicos.

¹⁶ O expurgo dos extremos considerando todos os dados apurados.

O documento foi adicionado eletronicamente por VENINA DE ALMEIDA LOPES, CPF: ***.76.627-** em 06/10/2023 13:06:31. Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site <https://protocolo.vitoria.es.gov.br/validacao/> e utilize o código abaixo:
A8EC65E8-7C04-4B7E-9533-5629ABBD733A