TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS
DOCUMENTO
Nº 63
TCM/PA

Relatório de Pesquisa de Preços nº 96/2026/DIRMATS	
Processo: PA202618512	**Unidade Demandante:** DTI

I - DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Tratam os autos do PA202618512, oriundo da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), o qual objetiva a contratação de empresa especializada em planejamento, configuração, monitoramento de backup e recuperação de desastres (Disaster Recovery) - VERITAS.

Após tramitação processual pelos setores competentes, o processo chegou à DIRMATS na data de 07/10/2026 para elaboração de pesquisa de preços, consubstanciada no Mapa Comparativo de Preços (tabela) e neste Relatório, totalizando **7 (sete) dias úteis** perante esta Divisão.

O link para acesso a todos os documentos relativos à fase de pesquisa de preços, como as contratações públicas similares utilizadas e as propostas comerciais encaminhadas pelos fornecedores pode ser consultado no seguinte endereço: https://encurtador.com.br/RwMx.

Os servidores abaixo relacionados foram os responsáveis pela elaboração da pesquisa de preços para o presente processo licitatório:

Nome	Cargo	Matrícula	Função
Rosana Maria Ferreira Barros	Técnico de Controle Externo	500000274	Pesquisa de Preços
Lucas Levino Alves Vieira	Auditor de Controle Externo e Chefe da DIRMATS	500001086	Pesquisa de Preços e Relatório de Pesquisa de Preços

II - PARÂMETROS UTILIZADOS NA PESQUISA DE PREÇOS

Para realização da presente pesquisa de preços, foram utilizados os parâmetros abaixo:

☐ I - Sistemas oficiais de governo (Painel de Preços, Banco de Saúde)	☑ IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores
☑ II - Contratações similares feitas pela administração pública	☐ V - Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas
☐ III - Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo	☐ VI - Outros parâmetros

O parâmetro I, referente à pesquisa em sistemas oficiais de governo (Painel de Preços), não foi utilizado, pois o Painel de Preços do Governo Federal deixou de receber atualizações e novas inserções de contratações recentes em 04 de julho de 2025. Com a interrupção no fornecimento de dados novos, o sistema passou a disponibilizar apenas registros antigos, que não refletem a realidade econômica atual. No caso específico de contratações de interesse público, utilizar dados defasados traria sérios riscos de distorção nos custos estimados pela Administração.

O parâmetro III, relativo à pesquisa em sites eletrônicos especializados, não foi utilizado no presente levantamento de preços, uma vez que não foram identificadas informações válidas, atualizadas e tecnicamente comparáveis ao objeto da contratação.

O parâmetro V, referente à pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, não foi utilizado pois não foi possível identificar a especificação técnica do objeto nas notas fiscais pesquisadas, tendo em vista a limitação técnica de extração de dados na plataforma da base de notas fiscais eletrônicas.

III - METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS

A metodologia utilizada para a aferição do preço de referência do presente processo foi realizada com base no método de **MÉDIA ARITMÉTICA**, conforme art. 3º, IV, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA:

> *Art. 3º. Para fins do disposto nesta Resolução, considera-se:*
> ***IV - média aritmética: resultado da soma dos preços pesquisados dividida pelo número de preços incluídos no cálculo.***

A escolha pelo método da média aritmética se deve ao fato de que o cálculo do **Coeficiente de Variação** para os itens ficou abaixo de 25%, indicando que há

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS
DOCUMENTO
Nº 64
TCM/PA

homogeneidade entre os preços coletados[1]. Nestes casos, a média aritmética é o método indicado para determinação do preço de referência da contratação. Ressalte-se que o limite de 25% poderá ser ajustado conforme o objeto e as particularidades do mercado.

$$CV = \frac{desvio\ padrão}{média} \times 100$$

Para o tratamento de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, foram removidos dos cálculos do preço de referência aqueles preços que, após análise crítica da equipe de pesquisa, foram considerados fora do padrão normal de mercado. Os preços expurgados foram simbolizados pela cor amarela no Mapa Comparativo de Preços, e não fizeram parte do cálculo da média[2].

☑ Média	☐ Mediana	☐ Menor Preço

IV - RESULTADO DA PESQUISA DE PREÇOS

Como resultado do levantamento de mercado feito por esta unidade técnica, foram coletados e consolidados 8 (oito) preços compatíveis com as especificações do objeto da contratação. A escolha dessa base de dados seguiu um planejamento detalhado, utilizando diferentes fontes de pesquisa para garantir o equilíbrio estatístico e a segurança jurídica do orçamento estimado.

Em complemento às pesquisas efetuadas nos bancos de preços públicos, esta DIRMATS realizou a consulta direta com fornecedores mediante o envio formal de solicitações de orçamento a 52 (cinquenta e duas) empresas especializadas no segmento de cibersegurança, monitoramento de backup e recuperação de desastres.

Como resultado dessa ampla sondagem de mercado, obteve-se o retorno das seguintes empresas:

- GLOBAL SEC;
- VERY TECNOLOGIA;

[1] Guia de Superfaturamento em Contratos de Bens e Serviços. Controladoria-Geral da União (CGU), 2025, pg. 27.
[2] Resolução Administrativa nº 12/2024/TCMPA: Art. 7º, §3º. Os preços coletados devem ser analisados de **forma crítica**, em especial quando houver grande variação entre os valores apresentados.

- ARVVO TECNOLOGIA.

Os comprovantes de envio de e-mail às empresas, as propostas encaminhadas a esta DIRMATS e a lista de todos os fornecedores consultados encontram-se anexos a este Relatório[3].

ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS UTILIZADOS

1. Metodologia de Saneamento dos Dados (Tratamento de Outliers)

Para todos os itens da contratação, o Coeficiente de Variação se manteve abaixo dos 25%. Na estatística aplicada às compras públicas, o Coeficiente de Variação mede a dispersão relativa dos dados em torno da média. A manutenção do CV abaixo do teto de 25% atesta a homogeneidade dos preços coletados no mercado, demonstrando que a amostra obtida é consistente e estável.

Diante da baixa dispersão e do comportamento uniforme das cotações apuradas para os itens, restou tecnicamente comprovada a confiabilidade da base de dados, afastando a necessidade de expurgo (outliers) ou qualquer outro procedimento de saneamento da amostra para a presente pesquisa de preços.

2. Análise de Compatibilidade com o Mercado

O Veritas NetBackup Flex Appliance é uma solução de infraestrutura de proteção de dados baseada em containers. A principal diferença dessa linha em relação aos appliances tradicionais de backup é a capacidade de executar múltiplas instâncias e diferentes versões do NetBackup simultaneamente no mesmo hardware, de forma isolada e segura.

Existem disponíveis no mercado diversos modelos da solução Veritas NetBackup Flex Appliance, dentre as quais pode-se citar os modelos Flex 5150, 5250, 5260, 5350, 5360, dentre outras opções. Para a cotação realizada para o presente processo, foram utilizadas somente contratações públicas e propostas de fornecedores do modelo Veritas NetBackup Flex Appliance 5260, que é o modelo atualmente em uso neste Tribunal e que corresponde às especificações do Termo de Referência.

[3] Resolução Administrativa nº 12/2024/TCMPA: Art. 6º, §2º, II - Deverá constar registro, nos autos do processo da contratação correspondente, da **relação de fornecedores** que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS
DOCUMENTO
Nº 65
TCM/PA

3. Diferença entre valor estimado do ETP e da pesquisa de preços

Como preceitua a Lei nº 14.133/2021 e a jurisprudência atual do Tribunal de Contas da União, a estimativa de custos constante do Estudo Técnico Preliminar (ETP) possui caráter essencialmente preliminar, pautada em estimativas paramétricas, contratações pretéritas generalistas ou índices de mercado, com o intuito de atestar a viabilidade do projeto.

Por outro lado, o valor apurado na fase de pesquisa de preços é definitivo, obtido após o refinamento das especificações técnicas no Termo de Referência (TR) e sob o crivo do saneamento estatístico de mercado. No presente processo, o confronto entre o preço do ETP e o preço de referência da contratação foi sumarizado conforme tabela abaixo:

Documento de Planejamento	Escopo da Estimativa	Valor Total Estimado
Estudo Técnico Preliminar (ETP)	Estimativa Global / Macroeconômica	R$ 3.608.759,61
Pesquisa de Preços	Orçamento Detalhado / Saneado por Item	R$ 3.868.139,95
Variação Percentual	Delta de Refinamento do Planejamento	**+R$ 259.380,34 (+ 7,19%)**

Nesse contexto, eventuais divergências observadas entre a estimativa inicial constante do ETP e o montante apurado na pesquisa de preços não configuram falha ou inconsistência da instrução processual. Pelo contrário, essa oscilação reflete o natural amadurecimento da fase preparatória da contratação, garantindo a fixação de um Preço de Referência livre de distorções relevantes e alinhado à realidade atual do mercado.

A diferença de +7,19% entre o valor estimado no ETP e o resultado final da pesquisa de preços é considerada irrisória, e ocorre devido à evolução na forma de cálculo adotada por esta Divisão durante o processo. Na fase inicial do ETP, a estimativa tem como objetivo principal verificar se o projeto é viável, utilizando dados mais gerais de mercado. Conforme o trabalho avançou e as especificações do Termo de Referência foram detalhadas, a equipe pôde realizar um levantamento de preços mais preciso e ajustado.

Essa mudança alinha o planejamento do processo às boas práticas de gestão e ao controle orçamentário do Tribunal. O ajuste permitiu chegar a um valor de referência mais próximo dos preços praticados no mercado atual, eliminando distorções que poderiam surgir na etapa inicial. Dessa forma, a variação observada demonstra o cuidado na definição do orçamento, garantindo mais transparência e o uso responsável dos recursos públicos.

4. Da ausência de preços do mercado local (estado do Pará)

A busca por preços no mercado local é fonte primária de pesquisa, sendo realizada rotineiramente por esta Divisão por meio de consultas a contratos de órgãos públicos sediados no Estado do Pará, a exemplo do TJ-PA, TCE-PA, TRT-8, TRE-PA, MP-PA e do Portal Compras Pará, este último responsável por reunir os dados das secretarias e entidades do Poder Executivo Estadual.

Figura 1 - Hierarquia de prioridade na pesquisa de preços.



No entanto, para o objeto pretendido neste processo, as pesquisas efetuadas junto às referidas instituições não retornaram contratações similares que estejam vigentes no momento. Por essa razão, não foi possível extrair preços de referência locais e atualizados diretamente por essa fonte de consulta.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS
DOCUMENTO
Nº 66
TCM/PA

Os preços apurados guardam plena compatibilidade com as condições de mercado, demonstrando conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Com base nesse levantamento, foram definidos os seguintes valores como **Preço de Referência**:

PREÇO DE REFERÊNCIA DA CONTRATAÇÃO				
Item	**Descrição do Item**	**Valor Unitário (VU)**	**Qtde.**	**Valor Total (VU x Qtde.)**
1	Renovação das licenças da solução Veritas NetBackup, pelo período mínimo de 36 meses, incluindo direito a atualizações de versão, correções, patches de segurança, melhorias e suporte oficial do fabricante.	R$ 2.705.154,19	1	R$ 2.705.154,19
2	Serviço de suporte técnico especializado e garantia do Veritas NetBackup Flex Appliance 5260, pelo período de 36 meses, contemplando manutenção, atualizações, atendimento técnico, suporte às rotinas de backup e recuperação, substituição de componentes e treinamento da equipe técnica.	R$ 32.305,16	36	R$ 1.162.985,76
TOTAL DA CONTRATAÇÃO				**R$ 3.868.139,95**

Os parâmetros utilizados mostraram-se adequados e suficientes para a formação do preço de referência acima, tendo sido devidamente justificadas, nos autos, as opções metodológicas adotadas, inclusive quanto à utilização ou não utilização dos demais parâmetros, bem como o expurgo de valores inexequíveis ou excessivamente elevados. Os preços considerados na amostra final revelam-se compatíveis com os praticados no mercado, refletindo condições reais de contratação.

Dessa forma, conclui-se que o preço de referência apurado é fidedigno e economicamente vantajoso, atendendo aos princípios da economicidade e eficiência que

regem as contratações públicas, não havendo óbices, sob o ponto de vista técnico desta Divisão, para o prosseguimento do presente processo licitatório.

Belém (PA), 16 de outubro de 2026.

Assinado de forma digital por LUCAS LEVINO ALVES VIEIRA:04271516279
Dados: 2026.10.16 10:25:27 -03'00'

LUCAS LEVINO ALVES VIEIRA
Auditor de Controle Externo
Chefe da DIRMATS/DAD

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS
DOCUMENTO Nº 67
TCM/PA

Ofício Interno nº 203/2026/DIRMATS/DAD/TCMPA	
Destino: Diretoria de Administração	**Data:** 16/10/2026
Assunto: Encaminha o PA202618512 (Veritas NetBackup)	

Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, encaminho a pesquisa de preços do PA202618512, referente à contratação de empresa especializada em planejamento, configuração, monitoramento de backup e recuperação de desastres (Disaster Recovery) - VERITAS.

Atenciosamente,

Assinado de forma digital por LUCAS LEVINO ALVES VIEIRA:04271516279
Dados: 2026.10.16 10:27:25 -03'00'

LUCAS LEVINO ALVES VIEIRA
Auditor de Controle Externo
Chefe da DIRMATS/DAD

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO (DAD)
DIVISÃO DE RECURSOS MATERIAIS E SERVIÇOS (DIRMATS)

Processo:	PA202618512	**Descrição:**	Contratação de empresa especializada em planejamento, configuração, monitoramento de backup e recuperação de desastres (Disaster Recovery) - VERITAS.
Área Demandante:	Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI)		

CV < 25% = preços homogêneos, amostra ideal
CV > 25% = preços heterogêneos, necessário sanear a média

Fonte: CGU, 2025 (Guia Referencial para Identificação, Quantificação e Mitigação de Superfaturamento)

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS - PLATAFORMA VERITAS

ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	FONTE DE PESQUISA DO PREÇO	VALOR DA COTAÇÃO	VALOR UNITÁRIO MÉDIO (VM)	VALOR TOTAL (VM x QTDE)	INDICADORES ESTATÍSTICOS: DESVIO PADRÃO AMOSTRAL	INDICADORES ESTATÍSTICOS: COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
1	27502	Renovação das licenças da solução **Veritas NetBackup**, pelo período mínimo de 36 meses, incluindo direito a atualizações de versão, correções, patches de segurança, melhorias e suporte oficial do fabricante.	1	CONTRATO Nº 01.126/2025, DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL (MS) Marca: Veritas Flex Appliance 5260	R$ 3.000.000,00	**R$ 2.705.154,19**	**R$ 2.705.154,19**	214.160,91	7,92%
				GLOBAL SEC CNPJ: 31.862.002/0001-13 Data da proposta: 15/10/2026	R$ 2.692.478,24				
				VERY TECNOLOGIA CNPJ: 26.086.569/0001-05 Data da proposta: 16/10/2026	R$ 2.490.959,61				
				ARVVO TECNOLOGIA CNPJ: 25.359.140/0001-81 Data da proposta: 16/10/2026	R$ 2.637.178,94				
2	24970	Serviço de suporte técnico especializado e garantia do **Veritas NetBackup Flex Appliance 5260**, pelo período de 36 meses, contemplando manutenção, atualizações, atendimento técnico, suporte às rotinas de backup e recuperação, substituição de componentes e treinamento da equipe técnica.	36	CONTRATO Nº 01.126/2025, DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL (MS) Marca: Veritas Flex Appliance 5260	R$ 32.000,00	**R$ 32.305,16**	**R$ 1.162.985,76**	1.045,21	3,24%
				GLOBAL SEC CNPJ: 31.862.002/0001-13 Data da proposta: 15/10/2026	R$ 33.527,79				
				VERY TECNOLOGIA CNPJ: 26.086.569/0001-05 Data da proposta: 16/10/2026	R$ 31.050,00				
				ARVVO TECNOLOGIA CNPJ: 25.359.140/0001-81 Data da proposta: 16/10/2026	R$ 32.642,87				
TOTAL DA CONTRATAÇÃO						**R$ 3.868.139,95**		**PARÂMETRO UTILIZADO:** MÉDIA ARITMÉTICA	

OBSERVAÇÕES:	Em amarelo, valores retirados para sanear a média e não utilizados no cálculo do preço de referência, por serem inexequíveis ou excessivamente elevados. O inteiro teor das contratações utilizadas pode ser consultado no seguinte link: https://encurtador.com.br/RwMx



Parâmetros Utilizados na Pesquisa de Preços	
[ ] I - Sistemas oficiais de governo (Painel de Preços, Banco de Saúde) (Art. 6, I, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA)	**[X] IV - Pesquisa direta com fornecedores (Art. 6, IV, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA)**
[X] II - Contratações similares de outros entes públicos (Art. 6, II, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA)	[ ] V - Valores obtidos no Portal Nacional de Notas Fiscais (Art. 6, V, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA)
[ ] III - Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo (Art. 6, III, da Res. Adm. nº 12/2024/TCMPA)	

DATA: 16/10/2026

Lucas Levino Alves Vieira
Auditor de Controle Externo
Matrícula nº 500001086

Rosana Maria Ferreira Barros
Técnico de Controle Externo
Matrícula nº 500000274