



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Estimativas Preliminares dos Preços Planejamento de Contratação de STIC

PROAD: 11608/2024

Item PAC:15002

P1. Estimativas preliminares dos preços

As estimativas de preços iniciaram durante a elaboração do ETP onde, para cada solução em estudo, foram consultados preços públicos e empresas que poderiam fornecer as respectivas soluções. Com o resultado dessa pesquisa inicial e, após as análises qualitativas e quantitativas das soluções, foi feita a escolha da solução mais adequada. Dessa forma, a primeira pesquisa de preços, presente na seção 3 dos Estudo Técnico Preliminar, serviu de subsídio para a escolha da solução que viria a ser estudada mais profundamente no TR.

Em seguida, foram questionadas as empresas quanto à disponibilidade de ATA de Registro de Preços e, posteriormente, solicitados orçamentos específicos, dentro das especificações e quantitativos finais para a contratação.

Importante ressaltar também, que foram realizadas pesquisas no Banco de Preços¹, as quais não resultaram em contratações com as características correspondentes às especificações requeridas à contratação.

P1.1. Preço 1 - Licitação TJ/RO, Contrato nº 275/2023 de 22/11/2023 (Doc. 14)

Valores apresentados para aquisição de solução de hiper convergência, que possui o conceito de *appliance*, constituindo solução que engloba as funções de servidor e storage em um único equipamento. Garantia de 60 meses.

Tabela P1 - Licitação TJ/RO

¹ Sistema disponível no endereço <https://www.bancodeprecos.com.br/>



Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
Servidor Hiperconvergente com discos All Flash VXRail VP760	DELL	1	R\$ 740.000,00

P1.2. Preço 2 - Orçamento VSDATA, de 8/5/2024 (Doc. 15)

Orçamento apresentado pela empresa VSDATA, em maio/2024, para a aquisição de 2 servidores. Garantia de 60 meses.

Tabela P2 - Orçamento VSDATA

Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
MP SuperServer SYS-241H-TNRTTP	Supermicro	1	R\$ 356.648,02

P1.3. Preço 3 - Orçamento Compwire, de 17/5/2024 (Doc. 16)

Orçamento apresentado pela empresa Compwire, em maio/2024, para a aquisição de 2 servidores. Garantia de 60 meses.

Tabela P3 - Orçamento Compwire

Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
ThinkSystem SR850 V3 Server	Lenovo	1	R\$ 292.390,99

P1.4. Preço 4 - Orçamento HT Solutions, de 27/5/2024 (Doc. 17)

Orçamento apresentado pela empresa HT Solutions, em maio/2024, para a aquisição de 2 servidores. Garantia de 60 meses.

Tabela P4 - Orçamento HT Solutions

Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
PowerEdge R860	Dell	1	R\$ 325.000,00



P1.5. Preço 5 - Ata de Registro de Preços nº 32/2023 - Procuradoria-Geral de Justiça do Rio Grande do Norte - PGJ-RN, de 6/9/2023 (Doc. 18)

Valor apresentado para a aquisição de servidor com características para virtualização, apresentado em 1U, com 2 processadores e garantia de 60 meses. Normalmente são adquiridos em conjunto para compor uma solução.

Tabela P5 - Ata de Registro de Preços nº 32/2023 - Systemch

Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
PowerEdge R650	Dell	1	R\$ 122.000,00

P1.6. Preço 6 - Ata de Registro de Preços nº 3204/2023 - 9º Grupo de Artilharia de Campanha, de 23/2/2024 (Docs. 19 e 20)

Valor apresentado em ATA de registro de preços realizada pelo Ministério da Defesa. Compreende servidores com arquitetura mais antiga, datada do início de 2020 e garantia de 48 meses.

Tabela P6 - Ata de Registro de Preços nº 3204/2023 - Mactech

Descrição / Modelo	Fabricante	Un.	Valor
Fusion Server 2488H V6	XFusion	1	R\$ 97.590,00

P2. Análise Crítica dos Preços Coletados

Dos preços apresentados, consideramos para o cálculo da estimativa, a média aritmética das três propostas apresentadas pelas empresas VSData, Compwire e HTSolutions, pelas seguintes razões:

Preço 1: Solução de hiperconvergência, proveniente de contrato realizado pelo TJ/RO, para a aquisição de appliance Dell VRail VP760.



Esta solução possui características de servidor e storage no mesmo equipamento. Por mais que atenda as especificações do processo em tela, excede as necessidades desta contratação, visto que utilizamos solução com storage separado, que inclusive foi adquirido recentemente e está em garantia.

Adquirir servidores e storages em separado, normalmente possui melhor economicidade e flexibilidade, permitindo maior escalabilidade e utilização dos equipamentos. Razão pela qual, desconsideramos o preço em questão.

Preço 2, 3 e 4: Soluções apresentadas através de solicitação do TRT12 às empresas, portanto, possuem as características que atendem esta contratação e estão em linha com preços praticados pelo mercado, com cotações atualizadas e modelos de produtos em linha de fabricação. Utilizamos a média destes orçamentos para o cálculo da estimativa de custos de aquisição.

Preço 5: ATA de Registro de Preços da empresa Systech, para fornecimento de equipamento Dell PowerEdge R650. Este equipamento está alinhado à soluções de virtualização, onde normalmente são adquiridos vários servidores para compor um parque de máquinas que permitem suportar a carga de trabalho do ambiente.

Possuem escalabilidade e capacidade de utilização de placas de expansão bastante limitadas, não permitindo, por exemplo, a conexão direta de vários drives LTO, como os que utilizamos em nossas bibliotecas robotizadas de fitas.

Desconsideramos este preço por não apresentar adequação à especificação requerida para esta aquisição.

Preço 6: ATA de Registro de Preços da empresa Mactech, para fornecimento de equipamento XFusion Server 2488H V6. Ao analisar as especificações técnicas, percebemos que se trata de solução já antiga no mercado, com arquitetura de processamento e memória datada do primeiro trimestre de 2020 (Xeon 5318H), não tão distantes das utilizadas em nossos antigos servidores, com arquitetura de 2017.

Portanto, não oferecem ganho de desempenho satisfatório, para permitir a absorção de carga para os próximos 5 anos. Razão pela qual, desconsideramos o preço em questão.



P3. Conclusões e Resumo da Estimativa de Valores

Para o cálculo da Estimativa de Preços, conforme os motivos elencados no item P2 deste documento, utilizamos a média aritmética, conforme a planilha disponibilizada pela SECAD, dos Preços 2, 3 e 4 os quais estão em linha com as especificações requeridas e de acordo com os valores praticados pelo mercado.

A tabela a seguir apresenta os valores e estimativa final da aquisição:

Tabela P7 - Preços utilizados para o cálculo da estimativa

Descrição	Fabricante / Modelo	Un.	Valor	Tipo
MP SuperServer SYS-241H-TNRTTP	Supermicro	1	R\$ 356.648,02	Proposta VSDATA
ThinkSystem SR850 V3 Server	Lenovo	1	R\$ 292.390,99	Proposta Compwire
PowerEdge R860	Dell	1	R\$ 325.000,00	Proposta HT Solutions

Estimativa de aquisição (Por servidor): R\$ 324.679,67

Como a solução compreende a aquisição de 2 unidades dos equipamentos, uma para cada ambiente computacional do TRT12, o valor final estimado para a aquisição é:

Estimativa total da solução (2 servidores): R\$ 649.359,34

P4. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: Anderson Bastos

Matrícula: 2788

Lotação: INFRA - Coordenadoria de Infraestrutura de TIC



Integrante demandante substituto:

Nome: Álvaro Cavalli Gastal

Matrícula: 2367

Lotação: INFRA - Coordenadoria de Infraestrutura de TIC

Integrante técnico (Coordenador):

Nome: Helton Alexander Michel

Matrícula: 3449

Lotação: SEGAD - Setor de Gestão de Armazenamento de dados Digitais

Integrante técnico substituto:

Nome: Fredi Bieging

Matrícula: 4109

Lotação: SEGAD - Setor de Gestão de Armazenamento de dados Digitais

Integrante administrativo:

Nome: Alex Wagner Zolet

Matrícula: 4169

Lotação: CLC - Coordenadoria de Licitações e Contratos

Integrante administrativo substituto:

Nome: Artur Prandin Cury

Matrícula: 4896

Lotação: CLC - Coordenadoria de Licitações e Contratos

Em 12 de junho de 2024.

