

**EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA**

**Emprel**

**PARECER TÉCNICO N° 045/2022 – EMPREL**

**CONTRATAÇÃO DE SERVIDORES HIPERCONVERGENTES E  
STORAGES – OFÍCIO N° 339/2021 – GAB SEFIN**

**SECRETARIA DE FINANÇAS**

**PREFEITURA DO RECIFE**

**Parecer Técnico nº 045/2022 - Em Resposta ao Ofício nº 339/2022 –**  
**GAB SEFIN – SECRETARIA DE FINANÇAS**

## INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da Termo de Referência da Gerência de Tecnologia da Informação – Secretaria Executiva de Projetos Especiais – Secretaria de Finanças para “ESPECIFICAÇÕES PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIDORES HIPERCONVERGENTES E STORAGES”.

Por envolver produtos e serviços de informática, a SEFIN, através do Ofício nº 339/2022 – GAB-SEFIN, encaminhado através do processo SEI nº 01.000195/2022-00 de 20/06/2022, solicita à Emprel Parecer Técnico quanto à adequação do referido Termo de Referência, em cumprimento ao artigo 2º do Decreto Nº 13.672 de 1986, que reza:

*“Art. 2º Fica vedado aos órgãos da administração direta, indireta, bem como às Fundações instituídas ou mantidas pelo Município, a aquisição de bens e serviços na área da informática, sem a prévia anuência da EMPREL.”*

*Parágrafo único. Os órgãos de que trata este artigo deverão encaminhar à EMPREL, por escrito, as solicitações de bens e serviços de informática para obtenção do parecer conclusivo sobre a viabilidade técnica.”*

Posteriormente, o Sr. Rogério Aguiar, através de e-mail remetido no dia 04/07/2022 (anexo), encaminhou o Termo de Referência atualizado com sugestões de fornecedores que participaram do processo de cotação de preço e solicita considerar esta nova versão na Análise Técnica.

## CONTEXTO

A Secretaria de Finanças atualmente utiliza toda a infraestrutura de datacenter da Empresa Municipal de Informática – EMPREL que tem como missão estatutária executar todos os serviços de informática necessários aos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta da Prefeitura do Recife, incluindo as funções de operação de sistemas corporativos, dados, geoprocessamento, business intelligence, serviços de backup, segurança da informação, ambiente de desenvolvimento de sistemas, acesso à rede mundial de computadores e fomento às inovações.

Para a prestação dos serviços acima, a Empresa Municipal de Informática - EMPREL é dotada de um datacenter localizado no prédio sede da Prefeitura do Recife, que comporta os diversos equipamentos servidores, storages para armazenamento de informações, equipamentos de redes, sistemas de monitoramento, segurança, energia e climatização.

É fato que o crescente desenvolvimento do setor de tecnologia da informação e comunicação requer um constante investimento para fazer face ao natural processo de obsolescência dos equipamentos, bem como às necessidades de inserção de novas tecnologias e de suporte às novas aplicações e ao crescimento vegetativo da capacidade de processamento e armazenamento.

Com a contratação Programa Nacional de Apoio à Modernização Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros (PNAFM III), fruto da análise do cenário caracterizado pela necessidade permanente de aumentar a arrecadação das receitas próprias, de forma sustentável, e por conseguinte diminuir a dependência perante os recursos advindos das demais esferas governamentais e reduzir despesas, com foco no aperfeiçoamento e ampliação do atendimento e dos serviços prestados à população, a atual infraestrutura disponibilizada no datacenter da Emprel para processar os serviços da Secretaria de Finanças passam a apresentar limitações quanto a sua capacidade instalada e, certamente, não suportará o acréscimo necessário para processar os novos sistemas que serão desenvolvidos.

Portanto, como há no programa PNAFM III previsão de investimentos para expandir infraestrutura de datacenter contemplando soluções de servidores e de armazenamento para suportar os diversos sistemas que serão desenvolvidos ao longo de sua execução, utilizaremos estes recursos para expansão da atual infraestrutura disponível neste datacenter.

Importante ressaltar que a Emprel foi ouvida e participou da construção do Termo de Referência em tela, estando portanto previamente de acordo com seu conteúdo. De qualquer forma, em atendimento ao processo de aquisições e contratações de produtos e serviços de informática da Prefeitura do Recife, e por atento zelo à coisa pública, sobretudo na aplicação dos recursos públicos, faremos uma nova revisão do documento e registraremos nossas opiniões técnicas.

## ESCOPO DA ANÁLISE

O escopo desta análise englobará os aspectos tecnológicos dos produtos e serviços solicitados, observando a escalabilidade desejada e a compatibilidade com o atual parque de equipamentos da Emprel, bem como, os aspectos de segurança da informação e garantias dos produtos, além dos serviços associados.

O Parágrafo único do artigo 2º do já mencionado Decreto nº 13.672 de 1986 insta a Emprel a produzir “... *parecer conclusivo sobre a viabilidade técnica.*” de qualquer aquisição de bens e serviços na área de informática, portanto NÃO serão considerados aqui os aspectos jurídicos da contratação.

## ANÁLISE TÉCNICA.

### DA ANÁLISE DO LOTE 01 - SOLUÇÃO PARA SERVIDORES HIPERCONVERGENTES COM SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO.

Foram avaliadas opções de arquiteturas de infraestrutura de servidores virtuais atualmente existentes no mercado para atender as novas demandas da Secretaria de Finanças, e comparadas com a solução de Hiperconvergência que atualmente é utilizada pela EMPREL, como demonstrado no TR. A comparação considerou os elementos técnicos mais importantes para EMPREL e subsidiou a Secretaria de Finanças na decisão de ampliar a capacidade da atual infraestrutura de servidores virtuais com a Arquitetura Hiperconvergente.

Contudo, para ampliar a competitividade da licitação, também serão aceitas propostas de outras Soluções de Hiperconvergência, diferentes da utilizada pela EMPREL, que entregue o mesmo ou maior nível de resiliência, funcionalidades e capacidade global que a Secretaria de Finanças pretende atingir. Neste caso, a Solução de Hiperconvergência deverá ser também baseada na

plataforma VMware já massivamente adotada na EMPREL, de modo a mitigar os riscos da migração.

As especificações técnicas do Lote 01, Item 01 e 02, em resumo definem a expansão de capacidade e aumento de resiliência da infraestrutura de servidores virtuais pretendida, que tem o objetivo de obter um *cluster* com uma capacidade global líquida de 250 cores de processamento, 5 TB (cinco terabytes) de memória, e 150 TiB (cento e cinquenta tebibytes) de armazenamento all flash, além de resiliência que suporte falha completa de uma zona de segurança (*cluster* com duas zonas de segurança) sem perda da capacidade de armazenamento.

Da análise das características do produto descrito no Lote 01, verifica-se a adequação das especificações técnicas do produto solicitado às necessidades da Secretaria de Finanças e aos padrões da Emprel, além da preocupação com a manutenção da competitividade do certame, e portanto com o princípio da economicidade, bem como a aderência aos critérios de segurança e de acesso à informação vigentes na Prefeitura do Recife.

### **DA ANÁLISE DO LOTE 01 – SERVIÇOS ASSOCIADOS**

Os serviços associados, Instalação/Ativação, Garantia e Assistência Técnica, estão contemplados e de acordo com as boas prática para esse tipo de aquisição, assegurando a instalação correta do equipamento e a continuidade da operação no período de garantia.

### **DA ANÁLISE DO LOTE 02 - SOLUÇÃO PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS - STORAGES.**

Atualmente a EMPREL possui em seu Datacenter várias unidades de armazenamento, dentre elas a mais recente é 01 (um) Storage All-Flash do fabricante Pure Storage. Este equipamento foi adquirido por meio do processo licitatório nº 17/2018 e Contrato AJU N. 003/2019, e, devido à sua grande performance, atualmente é utilizado para armazenar as aplicações e sistemas críticos da EMPREL que em sua grande maioria sevem à Secretaria de Finanças, para o armazenamento de seus bancos de dados.

O Storage All-Flash existente atualmente está com mais de 90% da capacidade de armazenamento alocada. Devido ao crescimento contínuo das bases de dados dos diversos sistemas de informação implantados, assim como a adição de novos sistemas, faz-se necessária a constante ampliação da capacidade de armazenamento de dados para a Secretaria de Finanças no DATACENTER da EMPREL

No que pese a intenção da contratação ser de expansão, será admitido o fornecimento de equipamento de marca ou modelo diferente da PureStorage (e seus OEM), de forma a ampliar a competitividade do certame. Nesse caso, além da expansão objeto descrito Lote 02, devem ser fornecidos equipamentos com capacidade de armazenamento equivalente à soma da expansão com a capacidade instalada, além do serviço de substituição da base instalada.

Da análise das características do produto descrito no Lote 02, verifica-se a adequação das especificações técnicas do produto solicitado às necessidades da Secretaria de Finanças e aos padrões da Emprel, além da preocupação com a manutenção da competitividade do certame, e portanto com o princípio da economicidade, bem como a aderência aos critérios de segurança e de acesso à informação vigentes na Prefeitura do Recife.

## DA ANÁLISE DO LOTE 02 – SERVIÇOS ASSOCIADOS

Os serviços associados para este tipo de solução refere-se à Instalação, Garantia e Assistência Técnica, e, no caso de mudança do atual fornecedor, a substituição da base instalada. Todos os serviços estão contemplados e de acordo com as boas práticas para esse tipo de aquisição, assegurando a instalação correta do equipamento e a continuidade da operação no período de garantia.

### CONCLUSÃO

Considerando as conclusões a que chegamos nos pontos da análise técnica, **estamos de acordo** que o Termo de Referência analisado está adequado para consecução do seu objeto de acordo com as recomendações tecnológicas vigentes e com os padrões atualmente praticados na Emprel, não restando nada a obstar à contratação em tela.

**Recife 07 de Julho de 2022.**

---

**Alyson Carvalho de Matos**

Matrícula: 1264-5

Analista de Informática

---

**José Hermes Wanderley**

Matrícula: 574-6

Analista de Informática