

Anexo nº I/PRODEMGE/GCO/2024

PROCESSO Nº 5140.01.0002855/2024-03

Anexo I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto:

Aquisição de **20 (vinte)** pentes de memória RAM, com **32 GB cada**, para servidores x86 tipo rack da marca HPE, incluindo garantia de 36 meses.

2. Detalhamento do Objeto:**2.1. Itens do Objeto:**

O objeto está contido em 1 (um) item, conforme quadro abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Pente de Memória RAM de 32 GB, para servidores da marca HPE, incluindo garantia de 36 meses.	Unidade	20

3. Especificação Técnica do objeto:**3.1. Especificação de Módulos de Memória RAM:**

- 3.1.1. Pentec de memória de 32GB HPE Dual Rank x4 DDR4-2933 com garantia de 36 meses, para *upgrade* de servidores HPE.
- 3.1.2. As memórias deverão ser do tipo DDR4, RDIMM (Registered), Dual Rank, com tecnologia de detecção e correção ECC (Error Correcting Code) ou correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC) e Clock de 3200MHz.
- 3.1.3. Somente serão aceitos módulos de memória homologados pela HPE para equiparem servidores da linha Proliant. Estes deverão constar na lista de Part Number do catálogo de especificação técnica de compatibilidade da linha de servidores Proliant conforme endereço do fabricante: <https://www.hpe.com/psnow/doc/c04355083>

4. Detalhes dos Itens do Objeto:**4.1. Marca e Modelo:**

- 4.1.1. Os módulos de memória deverão ser de marca e modelo homologados para instalação nos servidores HPE modelos:
- HPE Proliant DL380 Gen10

4.2. Justificativa de marca e modelo

- 4.2.1. A exigência de que sejam de marca e modelo homologados conforme item 4.1 se justifica em função de que os módulos de memória deverão ser instalados em servidores da marca HPE, modelos Gen 10, sem afetar a garantia atualmente vigente destes servidores, nem os níveis de serviço contratados. Estes servidores HPE se encontram atualmente em operação no Datacenter da Prodemge, com níveis de serviço bastante rigorosos.

4.3. Forma de Entrega

- 4.3.1. Todos os componentes contratados devem estar acondicionados em embalagens apropriadas para o transporte, de acordo com as melhores práticas do mercado e recomendações dos fabricantes.

- 4.3.2. As embalagens devem ser indelevelmente identificadas com as seguintes informações:
- Nome do fabricante ou marca do produto;
 - Designação do tipo, modelo ou equivalente;
 - Número de série;
 - Número do pedido de compra;
 - Posição de transporte e instruções de manuseio;
 - Massa total do volume em quilogramas.

- 4.3.3. A entrega deverá ocorrer de forma definitiva e integral para o quantitativo de **20 (vinte)** unidades.

4.4. Local de Entrega/Execução dos serviços

- 4.4.1. Todos os componentes deverão ser entregues nas dependências da Prodemge, localizada na Rua da Bahia, 2277 – cep 30160-019 - Bairro Savassi Belo Horizonte/MG.

- 4.4.2. As entregas deverão ser realizadas em horário comercial, de 2ª a 6ª feira, com agendamento prévio de 3 (três) dias úteis, com a Gerência de Gestão de Ativos, através do telefone (31) 3339-1257 e e-mail: gga@prodemge.gov.br

4.5. Prazo de Entrega/Execução

- 4.5.1. Devem ser observados, os seguintes prazos máximos definidos nos itens abaixo, para o fornecimento dos produtos.

- 4.5.1.1. Prazo de entrega dos componentes: máximo de **20 (vinte) dias corridos** após assinatura da **ordem de compra**.

- 4.5.1.2. Prazo para o aceite da entrega dos componentes: **5 (cinco) dias úteis** após a **entrega**.

4.6. Validade dos produtos

Não se aplica.

4.7. Condições de pagamento

- 4.7.1. Pela aquisição dos componentes de memória, a PRODEMGE pagará à CONTRATADA em parcela única, em até 30 dias após a emissão do “Laudo de Recepção Técnica”.
- 4.7.2. O Laudo de recepção técnica será finalizado em até **5 dias** após a entrega do bem.
- 4.7.3. Os documentos de cobrança de aquisição dos componentes serão emitidos e entregues no mês da efetiva entrega do bem, e seu vencimento será programado em até **30 (trinta) dias úteis** após o seu recebimento no Correio Central da PRODEMGE, na Rua da Bahia, 2.277, Savassi, BH/MG – CEP 30160-019, Belo Horizonte / MG.
- 4.7.4. Caso a cobrança seja através de Nota Fiscal Eletrônica (NFS-e), deverá ser encaminhada para o e-mail gct@prodemge.gov.br.
- 4.7.5. Nenhum pagamento será efetivado sem que a Unidade Administrativa da PRODEMGE, a que incumbir o recebimento dos materiais, ateste que foram correta e integralmente entregues.
- 4.7.6. O atraso na entrega do documento de cobrança implicará prorrogação do vencimento em tantos dias úteis quantos forem os dias de atraso.

4.8. Prazo de Garantia

- 4.8.1. O prazo de garantia dos componentes será de **36 (trinta e seis) meses** (*garantia de fábrica*).
- 4.8.2. O prazo de **36 (trinta e seis) meses** é necessário devido ao fato que serão instalados em servidores já com garantia vigente de 60 (sessenta) meses, dos quais ainda resta aproximadamente metade desse período.

Estes servidores são equipamentos de uso corporativo pela Prodemge, utilizados, principalmente, para processamento e armazenamento de dados de seus clientes, com segurança e disponibilidade, sendo essencial para o bom funcionamento e operação do Data Center da companhia.

4.9. Prova de Conceito

Não se aplica.

5. Justificativa de aquisição/contratação

A Prodemge é a fornecedora de Tecnologia da Informação para os diversos Órgãos do Estado de Minas Gerais. O constante crescimento da demanda por tecnologia da informação, serviços e infraestrutura para novos ou já existentes sistemas, exige hoje da Prodemge, muita flexibilidade e maturidade tecnológica para poder atendê-la de forma rápida, segura e racional.

A aquisição de módulos de memória para upgrade de servidores alocados aos Projetos BISP e Data Lake se faz necessário para atender ao crescimento da demanda associada aos serviços vinculados a estes servidores.

Caso a aquisição não seja realizada teremos um grande impacto na capacidade e desempenho destes servidores que serão incapazes de atender à demanda já existente, e em crescimento, de vários dos nossos principais clientes.

6. Justificativa da modalidade

Será adotada a opção pela modalidade contratação direta via dispensa de licitação de valor, que está prevista conforme o Artigo 79, inciso II do Regulamento Interno de Licitação e Contratos RILC e inciso II do Artigo 29 da Lei 13.303/2016, que menciona a possibilidade de contratação de serviços e compras por dispensa de licitação em razão do valor.

7. Justificativa para agrupamento de itens em lotes

Não se aplica.

8. Justificativa de quantitativos

Os quantitativos dos módulos de memória foram definidos com base na necessidade de upgrade de memória RAM para 5 (cinco) servidores da marca HPE, que desempenham funções de *Worker* no *Cluster Cloudera/Hadoop* e estão alocados aos Projetos BISP e *Data Lake*. Este incremento de memória se tornou necessário em função da utilização dos softwares de consulta (*Impala*) e carga (*Sqoop*), e da entrada de novos usuários/clientes como a *Seplag*, e *Sec. Educação*, entre outros, softwares estes que apresentam elevado consumo de memória.

Estes 5 (cinco) servidores têm hoje 128 GB RAM cada um, e com essas memórias adicionais passarão a contar com 256 GB RAM cada, uma vez que cada um receberá 4 pentes adicionais de 32 GB, correspondendo a 128 GB adicionais para cada servidor.

Ou seja, temos hoje 5 servidores com 128 GB RAM e, após a compra dos 20 pentes de 32 GB (e posterior instalação) passaremos a contar com 5 servidores com 256 GB RAM cada.

9. Visita técnica

Não se aplica.

10. Qualificação Técnica:

10.1. A PROPONENTE classificada em primeiro lugar, deverá apresentar a documentação abaixo relacionada para habilitação do processo:

10.1.1. Atestado ou declaração de que a PROPONENTE é uma revenda autorizada da HPE;

Justificativa: Essa solicitação tem como propósito averiguar se a organização que se propõe ao fornecimento do objeto do termo de referência tem capacidade instalada para desempenhar tal propósito, sem que se possa ocasionar algum dano ou prejuízo à Companhia.

11. Critérios de aceitabilidade da proposta

11.1. Para aceitação da melhor proposta, será considerado:

11.1.1. Atendimento aos requisitos técnicos definidos neste termo de referência.

11.1.2. Preenchimento e entrega, junto com a proposta técnica, da proposta comercial detalhada com os preços em Reais, com todos impostos, taxas e despesas inclusos.

12. Cronograma físico-financeiro

Não se aplica.

13. Níveis de Serviço

Não se aplica.

14. Da participação em consórcios

Não se aplica

15. Subcontratação:

Não será permitida a subcontratação do objeto.

16. Vigência da contratação

Não se aplica.

17. Garantia financeira

Não se aplica.

18. Sustentabilidade ambiental

Não se aplica.

19. Unidade Fiscalizadora

Informação interna.

20. Orçamento estimado:

20.1. A Prodemge, baseada no artigo 34 da Lei 13.303/2016 e no RILC (Regulamento Interno de Licitações e Contratos), se reserva o direito de não informar o orçamento estimado, visando a isonomia entre os licitantes e a busca da proposta mais vantajosa para a empresa.

21. Obrigações da CONTRATADA:

- 21.1. Atuar em consonância com os princípios da probidade e da boa-fé.
- 21.2. Não utilizar, em qualquer das atividades da empresa, de trabalho infantil nem de trabalho forçado ou análogo à condição de escravo.
- 21.3. Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a PRODEMGE, bem como a eventual perda dos pressupostos para a participação de licitação.
- 21.4. Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas
- 21.5. Responder pela correção e qualidade dos bens nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis.
- 21.6. Não infringir quaisquer direitos autorais, patentes ou registros, inclusive marcas, *know-how* ou *trade-secrets*, durante a execução do contrato, sendo responsável pelos prejuízos, inclusive honorários de advogado, custas e despesas decorrentes de qualquer medida ou processo judicial ou administrativo iniciado em face da PRODEMGE, por acusação da espécie.
- 21.7. Entregar o equipamento no endereço da CONTRATANTE, conforme informado neste TR;
- 21.8. Fornecer e entregar toda a documentação técnica necessária à adequada utilização dos produtos.
- 21.9. Fornecer e entregar toda a documentação técnica necessária para acionamento do fabricante, seja por e-mail, telefone, site ou lista de postos de assistência técnica credenciados e autorizados a prestar o serviço de garantia, no caso de necessidade de suporte e assistência técnica durante o período de garantia.
- 21.10. Prestar o apoio necessário para a recepção técnica, que será realizada pelo técnico da CONTRATANTE conforme requisitos técnicos:
- 21.11. A CONTRATANTE, no ato da recepção técnica, realizará a análise técnica do equipamento entregue, para verificar se está em conformidade com as especificações técnicas definidas neste TR.
- 21.12. Todos os itens de material do pedido de compra rejeitados em inspeção devem ser substituídos, por conta da CONTRATADA, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.
- 21.13. A rejeição de qualquer material, em virtude de falhas constatadas, não dispensa a CONTRATADA de cumprir as datas de entrega prometidas.
- 21.14. Se a rejeição tornar impraticável a entrega do equipamento contratado na data prevista, ou se tornar evidente que a CONTRATADA não será capaz de satisfazer as exigências estabelecidas nesta especificação, a CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir todas as suas obrigações e de obter materiais de outro fornecedor. Em tais casos, a CONTRATADA será considerada infratora e estará sujeito às penalidades aplicáveis.
- 21.15. O aceite ou aprovação do objeto desta aquisição, não exclui a responsabilidade civil nem a ético-profissional da CONTRATADA por vícios de quantidade, qualidade ou disparidades com as especificações estabelecidas neste TR verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração Pública as faculdades previstas no Art. 18 da Lei nº. 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.
- 21.16. Garantir que todos os componentes do produto são novos (sem uso, reforma ou recondição).

22. Obrigações da CONTRATANTE:

- 22.1. Garantir o acesso dos especialistas técnicos da CONTRATADA, em horário comercial, no local da execução dos serviços contratados;
- 22.2. Disponibilizar um ponto focal para tratar dos assuntos técnicos com a CONTRATADA.
- 22.3. Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento das obrigações;
- 22.4. Aplicar penalidades a CONTRATADA, por descumprimento das obrigações;
- 22.5. Realizar a recepção técnica do produto entregue.
- 22.6. Emitir documento “Laudo de Recepção Técnica”, atestando ou não, a conformidade da entrega em relação aos requisitos especificados.

23. Sanções Cabíveis

- 23.1. Em caso de atraso injustificado na execução do contrato (mora) e/ou a sua inexecução total ou parcial pela CONTRATADA, serão aplicadas as normas dos artigos 170 a 174 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Prodemge.
- 23.2. O atraso injustificado na execução do contrato sujeita a CONTRATADA à multa de mora, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 13.303/2016, limitada a 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso.
- 23.3. A inexecução total ou parcial, aqui incluído o descumprimento de qualquer cláusula do contrato, sujeita o contratado às seguintes sanções, nos termos do art. 83 da Lei Federal nº 13.303/2016:
 - 23.3.1. Advertência;
 - 23.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo remanescente do contrato para o caso de inexecução parcial;
 - 23.3.3. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato para o caso de inexecução total;
 - 23.3.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prodemge, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- 23.4. As sanções previstas, quando aplicadas, deverão levar em consideração a natureza e a gravidade dos fatos, a extensão e a relevância da obrigação descumprida, a culpabilidade da CONTRATADA, os fins a que a sanção se destina, os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- 23.5. Os procedimentos para a aplicação de sanções estão previstos nos arts. 170 a 174 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Prodemge, o qual observa o devido processo legal, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

24. Matriz de Risco

Não se aplica.

25. Glossário

Não se aplica.

26. Demais condições para a contratação

26.1. Juntamente com a entrega dos pentes de memória deverá ser entregue a seguinte documentação:

26.1.1. Documento do fabricante que a aquisição dos módulos se deu direto na fabricante, bem como a comprovação do *part number* da garantia através de documento do fabricante;

26.1.1.1. Esta medida se faz necessária uma vez que os servidores ainda se encontram em garantia e os novos pentes de memória devem acompanhar a garantia dos servidores até o fim do contrato vigente.

Referência: Processo nº 5140.01.0002855/2024-03

SEI nº 91603368