



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 320 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO
TERMO DE REFERÊNCIA
CONTRATAÇÕES DE TIC

1. DO OBJETO:

1.1. Trata-se de aquisição de placa de rede ThinkSystem 10Gb 4-port SFP+ LOM, 4 transceiver 10G SR SFP+ Ethernet e 4 LC-LC OM3 MultiMode Fiber Cable, ambos compatível com o servidor Lenovo SR 630 MT: 7X02CT01WW, Serial Number: J5000CE8.

LOTE ÚNICO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1	ThinkSystem 10Gb 4-port SFP+ LOM	1		
	2	ThinkSystem Accelink 10G SR SFP+ Ethernet transceiver	4		
	3	Lenovo 1m LC-LC OM3 MultiMode Fiber Cable	4		

1.2. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como comum, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (JUSTIFICATIVA)

2.1. O Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais (TRE-MG) é um órgão da Justiça Eleitoral que garante a lisura e a transparência das eleições no estado. O TRE-MG organiza e realiza as eleições, julga recursos eleitorais, promove a educação eleitoral e zela pela probidade administrativa da Justiça Eleitoral. Para a execução de suas funções, o TRE-MG faz uso de sistemas e recursos computacionais distribuído em dois sites (primário e secundário).

2.2. Com o objetivo de minimizar falhas de hardware neste ambiente computacional distribuído, proteger dados administrativos e de eleitores mantidos nos sistemas e aplicações em executados neste ambiente computacional, erros humanos, ataques cibernéticos, desastres naturais e outros imprevistos que podem levar à perda permanente de dados, o backup cria cópias de segurança que podem ser utilizadas para restaurar os dados perdidos, minimizando o impacto de tais eventos e garantindo a continuidade dos seus serviços à comunidade.

2.3. A solução de backup é um serviço de fundamental importância para o Tribunal, pois suporta a função de salvaguarda das informações, além de permitir a minimização do tempo *offline das aplicações* e recuperação de desastres de forma segura e apropriada.

2.4. Além do backup em storage (Exagrid), há também o backup em fita, pois o nosso storage tem tamanho limitado e não consegue guardar os dados por muito tempo, então, é feito backup também em fita, onde os dados podem ficar armazenados por até 5 (cinco) anos.

2.5. O backup em fita tem gravado por volta de 60TB por semana, e as placas de rede do servidor Windows são de 1Gbps enquanto que as placas da Tape Library, onde é gravado o backup que é armazenado em fita, possui velocidade de 10Gbps, ou seja, 10x mais. Ao aumentar o throughput, vai diminuir o tempo de gravação e também o de restore, quando necessário fazer das fitas.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. Aquisição de 1 (uma) placa de rede ThinkSystem 10 Gb 4-port SFP+ LOM, de 4 (quatro) transceiver 10G SR SFP+ Ethernet e de 4 (quatro) LC-LC OM3 MultiMode Fiber Cable, compatíveis com o servidor Lenovo SR 630 MT: 7X02CT01WW, Serial Number: J5000CE8.

3.2. Placa de rede: Uma placa de rede, também conhecida como NIC (Network Interface Card), é um componente de hardware essencial que permite que um dispositivo, como um computador, se conecte a uma rede, seja ela local (LAN) ou a internet. A placa de rede é responsável por controlar o envio e recebimento de dados através da rede, funcionando como uma interface entre o computador e o meio de comunicação da rede.

3.3. Ethernet Transceiver: Um transceiver de Ethernet, ou transceptor, é um dispositivo eletrônico que permite a transmissão e recepção de dados em uma rede Ethernet. Ele funciona como uma interface entre um dispositivo (como um computador ou roteador) e a rede física, convertendo sinais elétricos em sinais de luz (em caso de fibra óptica) ou sinais elétricos em sinais de rádio (em caso de redes sem fio).

3.4. Cabo fibra óptica: Um cabo de fibra óptica é um conjunto que contém uma ou mais fibras ópticas, que são fios finíssimos de vidro ou plástico que transmitem dados através de pulsos de luz. Essa tecnologia permite a transmissão de dados a velocidades muito maiores e com menor perda de sinal do que os cabos de cobre tradicionais.

3.5. ThinkSystem: é uma linha de servidores e soluções de armazenamento da Lenovo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. SUSTENTABILIDADE

4.1.1. Os hardwares adquiridos não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada pelo RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.

4.2. REQUISITOS DE NEGÓCIO

4.2.1. Os requisitos de negócio resultam da necessidade de aquisição de uma placa de rede para substituir o servidor atual, sendo que essa placa de rede deve ter 4 saídas Ethernet de 10Gb.

4.2.2. Garantir a continuidade de negócios neste Tribunal por meio de guarda de cópias de segurança de seus dados em fitas LTO em local seguro.

4.2.3. Disponibilizar ambiente de backup que suporte a elevação do volume de dados armazenados em nosso ambiente nos próximos meses e anos.

4.2.4. Os requisitos de capacitação, legais, de manutenção, temporais, de segurança da informação, sociais, ambientais e culturais não se aplicam à presente contratação.

4.3. REQUISITOS TECNOLÓGICOS

4.3.1. Placa de rede ThinkSystem 10Gb 4-port SFP+ LOM, 4 transceiver 10G SR SFP+ Ethernet e 4 LC-LC OM3 MultiMode Fiber Cable, ambos compatível com o servidor Lenovo SR 630 MT: 7X02CT01WW, Serial Number: J5000CE8.

4.3.2. Os requisitos de arquitetura tecnológica; do projeto de implantação da STIC; de manutenção; de capacitação; de experiência profissional e de formação da equipe que projetará, implantará e manterá a STIC, de metodologia de trabalho e de segurança não se aplicam à contratação. A garantia é a prevista no subitem 5.2.

4.4. INDICAÇÃO DE MARCAS E MODELO

4.4.1. O servidor é da marca Lenovo, linha ThinkSystem, modelo SR630 que está na garantia e a placa precisa ser do referido modelo para ser compatível com o servidor.

4.5. NATUREZA DO OBJETO COM INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CARACTERIZAR O BEM E/OU SERVIÇO A SER CONTRATADO

4.5.1. A presente aquisição tem como objeto a eventual contratação de empresa para fornecimento de uma placa de rede 10GB 4-port SFP+ LOM. Tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos nos artefatos, por meio de especificações usuais de mercado, os bens que compõem o objeto da contratação pretendida são, portanto, de natureza comum.

5. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

5.1. **Condições de Entrega**

5.1.1. O fornecedor deverá proceder à entrega do produto solicitado no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar do início da vigência do contrato, ou do recebimento da Nota de Empenho caso não haja contrato.

5.1.2. O produto deverá ser entregue em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário de 13 às 18 horas, na Seção de Monitoramento e Segurança dos Ambientes Computacionais de Produção - SEMOS, Av. Prudente de Moraes, 320 – 4º andar, Bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte, CEP 30.380-000.

5.1.3. O produto será analisado em sua adequação e qualidade, sendo que as unidades que não satisfizerem ao padrão exigido na licitação ou que não forem aprovadas pelo TRE/MG não serão aceitas, devendo sua troca ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias.

5.1.4. Na impossibilidade de entrega de objeto no prazo avençado, caberá à empresa, **antes do seu término**, solicitar prorrogação, juntando documentos que comprovem a superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato.

5.1.5. O pedido será encaminhado à autoridade competente do contratante, para apreciação e decisão.

5.2. **Garantia, manutenção e assistência técnica**

5.2.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

6.1. **Recebimento do Objeto**

6.1.1. O produto será recebido:

6.1.2. I- Provisoriamente, mediante recibo, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da entrega.

6.1.3. II – Definitivamente, no prazo de 10 (dez) dias úteis, após sua instalação e configuração que será feita pela SEMOS no prazo de 10 dia de sua entrega.

6.2. **Forma e prazo de pagamento**

6.2.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, até o 5º (quinto) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura e após atestado o efetivo recebimento definitivo dos produtos por um dos servidores designados.

6.2.2. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.3. **Instrumento de Medição do Resultado - IMR**

6.3.1. O contrato tem como objetivo a entrega dos bens segundo as especificações mínimas exigidas, de modo que sua entrega em desacordo ao que foi exigido importa em inexecução contratual, não se vislumbrando a aplicabilidade de IMR na presente aquisição.

6.3.2. Noutras palavras, o pagamento somente será realizado após o recebimento do objeto em consonância com a sua descrição. Em caso de apresentação de defeitos ensejadores de substituição, a contratada só receberá o pagamento após sanadas as imperfeições.

6.3.3. Portanto, justificável a não utilização do IMR, pois, a definição de critérios de mensuração voltados à apuração de resultados/metasp não se mostra consentânea com a realidade das contratações de aquisição.

7. **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

7.1. Em não se tratando de hipóteses de dispensa e inexigibilidade de licitação, a regra geral é de que o fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA.

7.2. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira são expressas no Edital de licitação.

8. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

8.1. O custo estimado da contratação está previsto no edital de licitação.

9. **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1. A contratação objeto destes autos encontra adequação orçamentária, uma vez que o Plano de Contratações Anual é elaborado em alinhamento com a proposta de Lei Orçamentária Anual.

10. **PENALIDADES**

- 10.1. O descumprimento das disposições deste termo de referência sujeitará a contratada às sanções previstas no art. 156 da Lei 14.133/2021.
- 10.2. O atraso injustificado na entrega ou na substituição do objeto acarretará ao fornecedor multa moratória diária de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da Nota de Empenho, até o 30º (trigésimo) dia de atraso.
- 10.3. Após o 30º (trigésimo) dia de atraso, poderá haver a extinção do contrato/nota de empenho, configurando inexecução total do contrato (não entrega), e acarretará multa de 20% sobre o valor do contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.
- 10.4. A entrega em desacordo com o Termo de Referência ou a entrega parcial do objeto da contratação, sem justificativa válida, acarretará multa compensatória de 10% sobre o valor do contrato.
- 10.5. O período de atraso será contado em dias corridos, excluindo-se o dia do vencimento do prazo para cumprimento da obrigação e incluindo-se o dia de seu efetivo adimplemento.
- 10.6. Tendo sido solicitada pelo contratado qualquer alteração na entrega ou execução e deferido o pedido, não serão computados, para cálculo do atraso, os dias decorridos, desde a data do protocolo do pedido até o recebimento da comunicação do deferimento. Indeferido o pedido o referido tempo também será computado para efeito do cálculo da multa.
- 10.7. Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.
- 10.8. Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste termo de referência, fica a contratada sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.
- 10.9. As multas aplicadas em decorrência do presente instrumento poderão ser descontadas do saldo havido pela contratada junto ao contratante, conforme art. 156, §8º da Lei 14.133/2021.
- 10.10. Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no subitem acima, a contratada será intimada a recolher o valor restante ou integral da multa apurada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial.
- 10.11. O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à contratada.
- 10.12. A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à contratada o contraditório e a ampla defesa.
- 10.13. As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 10.14. A desídia na regularização do fornecimento poderá ensejar, a critério do contratante, a extinção da contratação, sem prejuízo das demais penalidades legais.

11. **LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD**

- 11.1. As partes devem cumprir de forma integral com todas as determinações da Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709/18 (doravante denominada “LGPD”), assegurando que o tratamento de dados pessoais será compatível com as bases legais permitidas pela referida legislação, se comprometendo a acompanhar eventuais alterações ou regulamentações complementares acerca do tema.

11.2. As partes devem adotar as melhores práticas do mercado de segurança da informação, além de implementar regras internas de governança, medidas técnicas, administrativas e organizacionais que garantam a inviolabilidade, confidencialidade, disponibilidade e integridades dos dados pessoais que tiver acesso em razão deste instrumento, exigindo que todos os seus funcionários, parceiros, fornecedores, subcontratados e afins também adotem as mesmas regras de governança (técnicas e administrativas), de acordo com as disposições da “LGPD”.

11.3. Cada parte será responsável pelos prejuízos que ocasionar ao outro ou aos titulares dos dados, além de eventuais multas administrativas, decorrentes do seu descumprimento da “LGPD”.

12. LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO - LAI

12.1. Não há necessidade de classificação deste Termo de Referência quanto ao grau de sigilo, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, considerando que a contratação é pública, o que garante o amplo acesso aos interessados.



Documento assinado eletronicamente por **TATIANA NEVES MARQUES PEREIRA MAPA, Assessor(a)**, em 30/05/2025, às 15:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE MARCELO GUIMARAES RABELO, Analista Judiciário**, em 30/05/2025, às 15:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARCUS MARIGO MALETTA DE PAULA, Chefe de Seção**, em 30/05/2025, às 17:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LEÔNCIO GOMES DOS SANTOS, Técnico Judiciário**, em 02/06/2025, às 15:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6431398** e o código CRC **49427578**.

