



TJMA
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

DIRETORIA DE
INFORMÁTICA
E AUTOMAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA - SERVIÇOS DE TIC – LEI 14.133/2021

Em conformidade com a **Resolução nº 468/2022-CNJ**

Guia de Contratações de STIC do Poder Judiciário

Processo Administrativo nº 33719/2023

**AQUISIÇÃO DE NOVOS SERVIDORES DE REDE DE ALTO DESEMPENHO, COM
SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO.**

São Luís (MA), dezembro de 2023

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Fase	Autor
17/11/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	PCTIC	Diego Luis de Carvalho Figueiredo
05/12/2023		Revisão realizada pela integrante administrativa		

***Fase: Registro da fase do processo de contratação da solução de TIC relacionada à criação/alteração da Análise de Riscos:**

PCTIC – Planejamento da Contratação;

SFTIC – Seleção de Fornecedores;

GCTIC – Gestão do Contrato.

1 - DO OBJETO

Registro de preço para futura **aquisição de Servidores de Rede** para substituição de equipamentos obsoletos cuja vida útil está no fim e que compõem a infraestrutura de processamento de dados do TJMA, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	DESCRIÇÃO	Preço Médio	Mera expectativa inicial de contratação	Quant. Total	Valor Inicial Por Item	Valor Total por Item
1	Servidor – Tipo I	R\$ 307.783,69	4	10	R\$ 1.231.134,76	R\$ 3.077.836,90
2	Servidor – Tipo II	R\$ 386.059,37	0	10	R\$ 0,0	R\$ 3.860.593,70
3	Servidor – Tipo III	R\$ 113.126,11	3	10	R\$ 339.378,33	R\$ 1.131.261,10
					Total Inicial = R\$ 1.570.513,09	
					Total Geral =	R\$ 8.069.691,70

Os bens e serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que se trata de equipamentos para infraestrutura de redes que estão presentes em grandes empresas e em grande número.

2 - DA JUSTIFICATIVA

O Tribunal de Justiça do Maranhão (TJMA) possui atualmente instalada uma infraestrutura de processamento de dados composta por diversos equipamentos Servidores de Rede que estão instalados nos Datacenters do prédio Sede e do Fórum Des. Sarney Costa. Uma quantidade significativa desses equipamentos (Servidores de Rede) já se encontra com seu tempo de vida útil (em média 5 anos) perto do fim e necessita ser substituída por novos equipamentos

Além disso, novos Sistemas Informatizados e novas funcionalidades em sistemas já existentes são adicionados frequentemente à estrutura do TJMA, necessitando que as capacidades de processamento de dados sejam continuamente aumentadas.

A presente contratação justifica-se devido a necessidade de manter a disponibilidade e ampliar a capacidade de processamento de dados do TJMA.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2023, e tem sua fonte de recurso conforme especificado no **Documento de Oficialização de Demanda – DOD**.

3 DA MODALIDADE E REGIME DE CONTRATAÇÃO

3.1. Sugere-se que a licitação seja realizada na modalidade **PREGÃO**, na forma Eletrônica, tipo menor Preço, **POR ITEM**, visando formação de ATA de Registro de Preços com fulcro no art. 3, inciso IV do Dec. Estadual 36.184/2020.

3.2. A contratação do objeto pretendido tem amparo na Lei Nº 14.133/2021, no que couber, e demais legislações aplicadas à matéria.

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo *menor preço*.

4 DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

As especificações detalhadas dos itens estão definidas no **ANEXO I** deste Termo de Referência.

Requisitos de Capacitação

Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

Requisitos Legais

O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019, e a outras legislações aplicáveis.

Requisitos de Manutenção

Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções corretivas pela CONTRATADA, visando à manutenção da disponibilidade da solução.

Requisitos Temporais

A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, desde que justificado previamente pela CONTRATADA e autorizado pelo CONTRATANTE;

Os serviços de garantia devem ser prestados no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis e o prazo máximo para solução de problemas deverá ser de 5 (cinco) dias úteis, contados após a abertura do chamado, incluindo a troca de peças e/ou componentes. A garantia deve incluir também envio de peças/equipamentos de reposição, que deverão ser entregues nos locais especificados neste Termo de Referência, ou na sua ausência, na sede do CONTRATANTE, abrangendo-se todos os custos de deslocamento (envio e retorno) das peças/equipamentos de substituição. Obrigatoriamente o envio de peças/equipamentos de reposição deve ser realizado pelo fabricante dos equipamentos, sendo este responsável pelo controle e logística de peças de reposição.

Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

Decorrido o prazo previsto acima sem solução do chamado, a CONTRATADA deverá disponibilizar, imediatamente, equipamento com especificações técnicas iguais ou superiores ao item com defeito, sem prejuízo da obrigação de solução do chamado, que deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias contados da data de sua abertura.

Todas as peças e componentes mecânicos ou eletrônicos substitutos deverão ser originais ou certificados pelo fabricante e sempre “novos e de primeiro uso”, não podendo ser reconicionados.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

Os bens adquiridos deverão ser instalados e os serviços executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica do CONTRATANTE.

A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pelo CONTRATANTE. Caso não seja autorizada, é vedado à CONTRATADA adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pelo CONTRATANTE.

Requisitos de Projeto e de Implementação

Não se aplica.

Requisitos de Implantação

Não se aplica.

Requisitos de Garantia e Manutenção

O prazo de garantia contratual dos bens e serviços será de, no mínimo, **60 (sessenta) meses** contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pela CONTRATADA de e-mail enviado pelo CONTRATANTE, indicando o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

A execução dos serviços de garantia está condicionada ao registro, na plataforma do fabricante, da ocorrência de falha no equipamento realizado pelo CONTRATANTE.

O registro na plataforma indicará o equipamento e a localidade na qual os serviços deverão ser prestados.

A CONTRATADA deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 07 dias por semana de maneira eletrônica e 08 horas por dia e 05 dias por semana (exceto sábado e domingo) por via telefônica.

A execução do serviço deve ser acompanhada pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos ao CONTRATANTE.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

A CONTRATADA deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

- A CONTRATADA não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado às informações do TJMA.
- A CONTRATADA não poderá veicular publicidade acerca do fornecimento a ser contratado, sem prévia autorização, por escrito, do TJMA.
- É de responsabilidade da CONTRATADA garantir a integridade e o sigilo das informações porventura contidas em equipamentos que sejam retirados das dependências do TJMA para realização de serviços de suporte técnico.
- A CONTRATADA é responsável civil, penal e administrativamente quanto à divulgação indevida ou não autorizada de informações, realizada por ela ou por seus empregados.
- É de responsabilidade da CONTRATADA garantir que as informações por ela obtidas em decorrência da execução desta contratação sejam mantidas em sigilo, não podendo ser divulgadas, exceto se previamente acordado, por escrito, entre as partes contratantes.
- Pertencerão exclusivamente ao TJMA os direitos relativos aos serviços e artefatos (documentos etc.) desenvolvidos pelo CONTRATANTE durante a vigência do contrato, sendo vedada sua reprodução, transmissão e/ou divulgação sem o seu respectivo consentimento.
- As informações constantes nos Relatórios de Chamados Técnicos e Relatórios de Nível de Serviço (RNS) serão de propriedade intelectual do TJMA, não devendo estas serem divulgadas sem o seu respectivo consentimento.

Outros Requisitos Aplicáveis

Não se aplica.

Da exigência de carta de solidariedade

Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante.

Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

5 DA AMOSTRA

Não serão exigidas amostras do objeto.

6 DA VIGÊNCIA, PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

6.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, com eficácia a partir da publicação no PNCP, na forma dos artigos 105 e 174 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Os dispositivos deverão atender todas as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e deverão ser entregues no horário de 08:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no Almoxarifado Central do Tribunal de Justiça do Maranhão, localizado na Rua Viveiro de Castro, nº 257, Alemanha, São Luís/MA.

6.3. A CONTRATADA fornecerá o objeto em até **60 (sessenta) dias** corridos, contados a partir da solicitação de fornecimento realizada pelo fiscal do contrato.

6.3.1. O objeto desta contratação será recebido:

a) Provisoriamente, pela Coordenadoria de Infraestrutura e Telecomunicações, para efeito de verificação da conformidade dos produtos com as especificações deste Termo de Referência.

b) Definitivamente, em até 15 (quinze) úteis dias pela Diretoria de Informática e Automação, após o recebimento provisório, mediante termo de liquidação na nota fiscal/fatura, após a verificação da qualidade dos equipamentos e aceitação, pelo fiscal do Contrato.

7 DO PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

7.1. Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia de fábrica válida pelo período de **60 (sessenta) meses** a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo.

7.2. A garantia de fábrica deverá abranger, no mínimo, as seguintes condições:

- a) Reparo ou substituição dos equipamentos, sem ônus adicional, caso apresentem defeitos de fabricação ou de funcionamento durante o período de garantia estabelecido;
- b) Fornecimento de assistência técnica especializada;
- c) Cobertura de peças, componentes e mão de obra necessários para o reparo dos equipamentos;
- d) Cumprimento dos padrões de qualidade estabelecidos pelo fabricante para os equipamentos e seus respectivos acessórios.

7.3. O fornecedor será responsável por arcar com eventuais custos relacionados ao serviço de garantia, incluindo despesas de frete, transporte, seguro e qualquer outro encargo necessário para a realização dos serviços cobertos pela garantia.

7.4. Durante o período de garantia, o fornecedor deverá disponibilizar um canal de atendimento dedicado, a fim de prestar suporte técnico e esclarecer quaisquer dúvidas ou solicitações relacionadas aos equipamentos adquiridos.

7.5. O não cumprimento das condições de garantia estabelecidas nesta cláusula poderá acarretar a aplicação de penalidades previstas no Contrato, além de outras medidas legais cabíveis.

8 DA HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. Para fins de HABILITAÇÃO, a licitante deverá apresentar a habilitação parcial e documentação obrigatória, válida no SICAF, para comprovar a sua Regularidade perante a Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, ou apresentar esses documentos ao(a) PREGOEIRO(A), via SISTEMA, após convocação.

8.2. A licitante, como prova de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, deverá apresentar no mínimo, 01 (um) atestado/declaração de capacidade técnica compatível com o objeto desta contratação expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que o licitante forneceu ou fornece bens compatíveis com a proposta apresentada ou está fornecendo, produtos de mesma natureza e/ou similares aos da presente licitação.

8.3. Para efeito desta condição, o quantitativo total atestado deve comprovar o mínimo de 50% (cinquenta por cento) das quantidades descritas no objeto deste Termo de Referência, nos termos do §2º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021, sendo permitida a soma de atestados.

8.4. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) ser impresso(s) em papel timbrado do emitente e conter, no mínimo, as seguintes informações: identificação da pessoa jurídica e do responsável pela emissão do atestado; identificação do licitante, constando o seu CNPJ e endereço completo; descrição clara dos produtos, devendo ser assinado por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo, cargo/função e meios de contato. As declarações de Pessoas Jurídicas de Direito Privado devem estar, preferencialmente, com firma reconhecida.”

8.5. Os LICITANTES deverão apresentar a seguinte documentação complementar:

a) Certidão negativa comprobatória da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

b) Declaração de não parentesco. A presente declaração deverá ser apresentada até a formalização do contrato;

c) Certidão Negativa de Condenações por Ato de Improbidade Administrativa, tanto da empresa, como dos sócios, emitida através do site do Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br), para cumprimento da Meta 17 de 2015 do CNJ;

d) Certidão Negativa no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas do Portal de Transparência do Governo Federal, obtida por meio do endereço eletrônico (www.portaltransparencia.gov.br);

e) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do certame;

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Prova de regularidade com a Fazenda *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.1.1. A proposta comercial deve ser elaborada com a indicação dos valores unitários e totais para cada item da planilha de precificação constante no **ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS** deste Termo de Referência.

9.1.2. Será declarada vencedora a Licitante que ofertar o **MENOR PREÇO** para o **ITEM** e atender a todos os requisitos exigidos neste Termo de Referência.

9.1.3. A proposta das licitantes deverá conter, além de todos os elementos mínimos exigidos no Edital, as seguintes informações:

9.1.3.1. Planilha de precificação conforme modelo constante no **ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**;

9.1.3.2. Documento contendo o nome do fabricante, modelo e especificações técnicas detalhadas do produto a ser ofertado, incluir também o link da página do fabricante onde poderão ser confirmadas, pela equipe técnica do CONTRATANTE, as especificações descritas.

9.1.4. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará a desclassificação da proposta.

10 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.1. As licitantes deverão comprovar documentação de qualificação econômico financeira, nos termos do Capítulo VI da Lei nº 14.133/2021, conforme abaixo:

10.1.1. Certidão Negativa de Falência ou Concordata ou, se for o caso, Certidão de Recuperação Judicial e de Recuperação Extrajudicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica;

10.1.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

10.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

10.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

10.4. O balanço patrimonial e demonstrações contábeis apresentados deverão comprovar que a licitante possui, índices de Liquidez Geral – LG, Liquidez Corrente – LC, e Solvência Geral – SG superiores a 1 (um), com os valores extraídos de seu balanço patrimonial.

10.5. As empresas cadastradas no SICAF que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

10.6. As empresas deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

11 DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, uma vez que o pagamento do objeto é realizado em parcela única, após os testes dos produtos entregues e emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

12 DAS CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

12.1. O pagamento referente ao fornecimento do objeto será realizado em uma única parcela.

12.2. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta-corrente da CONTRATADA, por Ordem Bancária, no observando o disposto no Capítulo X da Lei 14.133/2021, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação, cumpridos os seguintes requisitos:

12.2.1. Apresentação da nota fiscal/fatura de acordo com a legislação vigente à época da emissão (nota fiscal eletrônica, se for o caso), acompanhada da prova de regularidade

para com as fazendas Federal, Estadual e Municipal; da regularidade relativa à Seguridade Social; do certificado de regularidade do FGTS e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pela justiça do Trabalho;

12.3. O pagamento somente será realizado após emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos equipamentos e serviços.

12.4. A nota fiscal/fatura apresentada em desacordo com o estabelecido no contrato ou com qualquer circunstância que desaconselha o pagamento será devolvida à CONTRATADA com a interrupção do prazo previsto para pagamento, sendo a nova contagem do prazo iniciada a partir da respectiva regularização.

12.5. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura será calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = i/365I = 0,06/365I = 0,00016438$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%

12.6. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e documentação, sendo que este fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária.

12.7. O CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas.

13 . DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

Após a assinatura do contrato de TIC, a unidade requisitante irá indicar o Gestor e os fiscais técnico e demandante. Competirá à Diretoria Administrativa (ou o setor a quem delegar) indicar o fiscal administrativo, servidor alheio ao departamento de TIC. A partir dessas indicações, a Divisão de Contratos e Convênios elaborará a portaria de gestão e fiscalização contratual.

MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Condições de execução

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto: 60 dias da assinatura do contrato.

Execução do contrato através da solicitação de fornecimento dos equipamentos e serviços através de e-mail e, sob demanda, do registro da ocorrência de problemas em equipamentos junto à plataforma de gerência das garantias disponibilizada pela CONTRATADA.

Constituem motivos para a rescisão da contratação, as hipóteses previstas no art. 137 da Lei nº 14.133/21.

Mecanismos formais de comunicação

São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

- 1 - E-mails;
- 2 - Ordem de Serviço;
- 3 - Sistema de abertura de chamados;
- 4 - Ata de Reunião;
- 5 - Ofício;

Formas de transferência de conhecimento

Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Reunião Inicial

Será necessária Reunião Inicial de alinhamento, por videoconferência, para tratar da instalação dos equipamentos, os serviços de garantia já são executados normalmente pelo CONTRATANTE.

Fiscalização

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Critérios de Medição e Pagamento

Não se aplica, por se tratar de pagamento em uma única parcela.

Liquidação

Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

o prazo de validade;

a data da emissão;

os dados do contrato e do órgão contratante;

o período respectivo de execução do contrato;

o valor a pagar; e

eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao CONTRATANTE;

A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao **SICAF** ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)

Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao **SICAF**.

14 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

14.2. Arcar com todas as despesas e encargos fiscais, previdenciários, sociais, seguros obrigatórios, seguro contra roubo, furto, danos materiais e pessoais, inclusive de terceiros.

14.3. Observar as normas relativas à segurança da operação.

14.4. Observar a legislação pertinente aos serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho, relativos aos trabalhadores sob o contrato, responsabilizando-se integralmente por eventuais ocorrências inerentes à matéria.

14.5. Comunicar ao CONTRATANTE, conforme o caso requeira, sobre fatos como obras e/ou impedimentos temporários, que impliquem a alteração de itinerários e horários.

14.6. Substituir o equipamento, a qualquer tempo, caso se faça necessário, por motivo de reparos mecânicos, má conservação, condições de segurança, higiene ou limpeza.

14.7. Manter em serviço somente profissionais capacitados, portando crachás de identificação individuais, do qual deverá constar o nome da CONTRATADA, nº de registro, função e fotografia do empregado portador.

14.8. Providenciar treinamentos e reciclagens necessários para garantir a execução dos trabalhos dentro dos níveis de qualidade desejados.

14.9. Atender, de imediato, as solicitações do CONTRATANTE quanto às substituições de empregados não qualificados ou entendidos como inadequados para a prestação dos serviços.

14.10. Responsabilizar-se civil e criminalmente pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato.

14.11. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação/qualificação na fase da licitação.

15 DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

14.1. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante ou preposto da CONTRATADA.

14.2. Efetuar o pagamento devido desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato.

14.3. Exercer a fiscalização por servidores designados para esse fim.

14.4. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.

14.5. Documentar as ocorrências havidas e controlar os chamados realizados;

14.6. Comunicar às autoridades irregularidades ocorridas e atos ilícitos cometidos pela CONTRATADA;

14.7. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial aplicação de sanções, alterações e repactuações do contrato;

14.8. Permitir o acesso de funcionários da CONTRATADA, quando necessário, para execução dos do objeto do contrato.

15 DAS SANÇÕES

15.1. Em caso de atraso injustificado na execução do objeto licitado, sujeitar-se-á o licitante vencedor à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, uma vez comunicada oficialmente.

15.2. A multa a que alude o item anterior não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

15.3. Em casos de inexecução parcial ou total das obrigações, em relação ao objeto desta licitação, a Administração poderá, garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar as seguintes sanções:

15.3.1. Advertência por escrito;

15.3.2. Multa de até 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do contrato ou do empenho, no caso do licitante vencedor não cumprir rigorosamente as exigências contratuais ou deixar de receber a Nota de Empenho, salvo se decorrente de motivo de força maior definido em Lei, e reconhecido pela autoridade competente;

15.3.3. Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 02 (dois) anos, quando da inexecução contratual sobrevier prejuízo para a Administração;

15.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação;

15.4. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o Contrato, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com o poder público, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais;

15.5. A sanção de advertência de que trata o subitem 15.3.1, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

15.5.1. Descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados no fornecimento;

15.5.2. Outras ocorrências que possam acarretar transtornos no fornecimento ao CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

15.6. O valor das multas aplicadas poderá ser descontado de qualquer fatura ou crédito existente.

15.7. A penalidade de suspensão será cabível quando o licitante participar do certame e for verificada a existência de fatos que o impeçam de contratar com a administração pública.

15.8. Caberá, ainda, a suspensão quando a licitante, por descumprimento de cláusula editalícia, tenha causado transtornos no fornecimento ao CONTRATANTE.

16 DO VALOR ESTIMADO

16.1 O Custo inicial estimado é de **R\$ 1.570.513,09 (Um milhão e quinhentos e setenta mil e quinhentos e treze reais e nove centavos)** e Custo Total é estimado em **R\$ 8.069.691,70 (Oito milhões e sessenta e nove mil e seiscentos e noventa e um reais e setenta centavos)**.

17 DO REAJUSTE E REVISÃO

17.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis pelo prazo de 01 (um) ano, contado da data do orçamento estimado, 10/11/2023.

17.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação do **índice IPCA ou outro índice a ser adotado (a depender do objeto)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

17.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 01 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

17.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

17.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo

17.6. Caso o índice estabelecido seja extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser adotado, será utilizado o que vier a lhe substituir, de acordo com a legislação em vigor.

17.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo

índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

17.8 Compete às partes realizar, via Termo Aditivo, as alterações contratuais que julgarem convenientes, nos termos dos artigos 124 e seguintes, da Lei nº 14.133/21.

18 . SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

18.1 - Os servidores de rede não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). A comprovação dar-se-á com a apresentação da documentação técnica de habilitação do equipamento.

18.2 - Por estarem inseridos nas especificações do objeto os serviços de Garantia, que se utilizam de substituição de peças defeituosas nos equipamentos, podendo chegar até a substituição completa do equipamento, a CONTRATADA, como prática de sustentabilidade na execução dos serviços, deverá ficar encarregada de promover o descarte adequado dos equipamentos e demais materiais recolhidos, seguindo os preceitos da Lei nº 12.305/10, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

18.3 – Os servidores de rede devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

19 DA ANTICORRUPÇÃO

19.1. A CONTRATADA declara conhecer as normas de prevenção à corrupção, previstas na legislação brasileira, dentre elas a Lei Federal nº 12.846/13 e seus regulamentos, e se compromete, por si, a cumpri-las fielmente, e observando os princípios da legalidade, moralidade, probidade, lealdade, confidencialidade, transparência, eficiência e respeito aos valores preconizados no Código de Ética Profissional, Conduta e Integridade dos Servidores do Poder Judiciário do Estado do Maranhão (RES GP 59/2021).

20 DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

20.1. É dever das partes contratantes observar e cumprir as regras impostas pela Lei Federal nº. 13.709/18 (LGPD), suas alterações e regulamentações posteriores, devendo ser observadas, no tratamento de dados, no âmbito do CONTRATANTE, a respectiva finalidade específica, a consonância ao interesse público e a competência administrativa aplicável.

20.2. É vedada à CONTRATADA a utilização de dados pessoais repassados em decorrência da contratação para finalidade distinta daquela do objeto do Contrato, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

20.3. A CONTRATADA deverá adotar e manter medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais armazenados, processados ou transmitidos em decorrência do Contrato contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, vazamento ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

20.4. Caberá à CONTRATADA implantar política para tratamento, com ênfase na prevenção ao vazamento de dados, comprometendo-se a manter o sigilo e a confidencialidade de todas as informações repassadas em decorrência da execução contratual.

20.5. A CONTRATADA compromete-se ao correto processamento e armazenamento dos dados pessoais a ela atribuídos em razão de eventuais relações trabalhistas e/ou contratuais havidas em decorrência da contratação por este CONTRATANTE.

20.6. A CONTRATADA deverá adotar as medidas de segurança e proteção dos dados pessoais porventura recebidos durante e após o encerramento da vigência do pacto administrativo celebrado com o CONTRATANTE, com vistas, principalmente, a dar cumprimento às obrigações legais ou regulamentares do controlador, respeitando os prazos legais trabalhistas, previdenciários e fiscais para a guarda de tais dados, nos termos do art. 16, inciso I, da Lei Federal nº. 13.709/18.

20.7. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, titular dos dados, e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante ao titular dos dados, em consonância com as providências dispostas no art. 48 da Lei Federal nº. 13.709/18.

20.8. Para a execução do objeto do Contrato, em observância ao disposto na Lei Federal nº. 13.709/18 (LGPD), na Lei Complementar nº. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), na Lei Federal nº. 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), na RESOL-GP-

132021, que Institui a Política de Privacidade dos Dados das Pessoas Físicas no Poder Judiciário do Estado do Maranhão e ao princípio da transparência, a CONTRATADA e seu(s) representante(s) fica(m) ciente(s) do acesso e da divulgação, por este CONTRATANTE, de seus dados pessoais, tais como número do CPF, RG, estado civil, endereço comercial, endereço residencial e endereço eletrônico.

21 SITUAÇÕES GERAIS

21.1. Os casos omissos serão resolvidos pelas partes contratantes de comum acordo, tomando-se como base a Lei 14.133/2021.

<p>LEANDRO CAVALCANTE MENDONCA LIMA:026808033 02</p> <p>Assinado de forma digital por LEANDRO CAVALCANTE MENDONCA LIMA:02680803302 Dados: 2023.12.07 16:28:26 -03'00'</p> <hr/> <p>Integrante Requisitante Leandro Cavalcante Mendonça Lima Chefe da Divisão de Serviços de TI 164186</p>	<p>DIEGO LUIS DE CARVALHO FIGUEIREDO:018 29217356</p> <p>Assinado de forma digital por DIEGO LUIS DE CARVALHO FIGUEIREDO:01829217356 Dados: 2023.12.07 07:47:17 -03'00'</p> <hr/> <p>Integrante Técnico Diego Luis de Carvalho Figueiredo Analista Judiciário – Anal. Sist. Suporte e Rede 206623</p>	<p>Documento assinado digitalmente VERA LUCIA GOMES DE SOUSA PEREIRA Data: 07/12/2023 17:06:36-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br</p> <p>Integrante Administrativo Vera Lúcia Gomes de Sousa Pereira Supervisora de Contratações Públicas 176677</p>
---	---	---

Autoridade Máxima da Área de TIC

Cláudio Henrique Carneiro Sampaio
Diretor de Informática e Automação
99176

São Luís, 06 de dezembro de 2023.

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

1.1. Servidor – Tipo I

1.1.1. Processador

- 1.1.1.1. Servidor deve vir equipado com 4 (quatro) processadores de 24 (vinte e quatro) núcleos cada um;
- 1.1.1.2. Arquitetura x86 com suporte a aplicações de 32 e 64-bits;
- 1.1.1.3. Memória cache mínima de 45 MB – L3 por processador;
- 1.1.1.4. Frequência de clock interno de no mínimo 2.1 GHz;
- 1.1.1.5. Deve implementar mecanismos de gerenciamento do consumo de energia compatível com o padrão ACPI;
- 1.1.1.6. Controladora de memória com suporte a DDR5 (ou superior) de no mínimo 4400 MHz, oferecendo no mínimo 8 canais de memória;

1.1.2. Memória

- 1.1.2.1. Deve possuir, no mínimo, 2,0 TB de memória RAM;
- 1.1.2.2. A quantidade de memória RAM ligada diretamente ao controlador de memória do processador deve ser a mesma para todos os processadores instalados;
- 1.1.2.3. Módulos de memória RAM tipo DDR5 (ou superior) RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM) com tecnologia de detecção e correção ECC (Error Correcting Code) ou correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC) e velocidade de, no mínimo, 4400 MHz;
- 1.1.2.4. Deve suportar memória do tipo não volátil NVDIMM;
- 1.1.2.5. A configuração e distribuição física dos módulos de memória devem estar de forma a atingir o melhor nível de performance do servidor conforme recomendações do fabricante do processador;
- 1.1.2.6. Todos os pentes de memória devem ser obrigatoriamente do mesmo tamanho.
- 1.1.2.7. Os chips de memória precisam ser homogêneos, distribuídos em todas as CPUs simetricamente e fornecendo largura de banda máxima.

1.1.3. Placa-mãe

1.1.3.1. A placa-mãe deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado.

1.1.3.2. Os componentes removíveis da placa-mãe podem ser manuseados sem o uso de ferramentas e os componentes hot-plug devem possuir identificação visual a fim de facilitar seu manuseio.

1.1.3.3. Possuir no mínimo 64 (sessenta e quatro) slots DIMM de memória DDR5 (ou superior).

1.1.3.4. Possuir controladora de vídeo integrada com, no mínimo, 16 MB de memória, resolução mínima de 1024x768.

1.1.4. Controladora RAID

1.1.4.1. Suportar drives SSD (solid-state drive) e HDD (hard disk drive).

1.1.4.2. Memória cache de, no mínimo, 2 (dois) GB;

1.1.4.3. Proteção de memória por meio de memória flash não volátil;

1.1.4.4. Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 1+0, 5+0 e 6+0 via hardware;

1.1.4.5. Possuir canais SAS 6Gb/s e SAS 12 (doze) Gb/s, suficientes para suportar a quantidade máxima de discos do servidor.

1.1.4.6. Permitir expansão de volumes de forma on-line.

1.1.4.7. Permitir migração de RAID de forma on-line.

1.1.4.8. Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado.

1.1.4.9. Suportar tecnologia S.M.A.R.T.

1.1.5. Armazenamento

1.1.5.1. Mínimo de 2 (dois) discos rígidos com as seguintes características:

1.1.5.1.1. Padrão SSD preparado para uso misto de leitura e gravação.

1.1.5.1.2. Para discos Padrão SSD a capacidade mínima não deve ser inferior a 480 GB cada.

1.1.5.2. Deve permitir agrupamento dos discos em arranjo do tipo RAID-0 e RAID-1 por hardware.

1.1.5.3. Deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;

1.1.5.4. Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor;

1.1.5.5. Discos devem ser compatíveis com a controladora RAID descrita acima.

1.1.5.6. Os discos devem ser capazes de servir como dispositivo de boot para Sistema Operacional Red Hat Enterprise Linux, Sistema Operacional Windows Server e Hypervisor VMWare.

1.1.6. Placa HBA

1.1.6.1. Placa HBA com no mínimo 02 (duas) portas HBA, padrão Fibre Channel, que permita ligações de 8 Gb/s, 16 Gb/s e 32 Gb/s.

1.1.6.2. Operar em modo full-duplex.

1.1.6.3. Suporte a balanceamento de carga de I/O.

1.1.6.4. Suportar a implementação da tolerância a falhas (failover) de forma automática.

1.1.6.5. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e sistemas operacionais Windows 2012 ou posterior e Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, inclusive aplicativos de 32 e 64 bits.

1.1.6.6. Acompanhar Transceivers de 16 Gb/s para conectores LC/LC;

1.1.6.7. NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.1.7. Interfaces de Rede

1.1.7.1. Mínimo de 04 Portas Ethernet 01 Gbps para cabo UTP;

1.1.7.2. Mínimo de 04 Portas Ethernet 10 Gbps (ou velocidade superior) SFP+;

1.1.7.2.1. Deverão ser fornecidos 04 (quatro) transceptores SFP+ para conexão em Fibra Óptica Multimodo (compatíveis com a velocidade das portas) com Conectores "LC".

1.1.7.2.2. NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.1.7.3. Suporte aos seguintes recursos de rede: Virtual LANs (IEEE 802.1q), Link aggregation (802.3ad) e Flow Control (IEEE 802.3x);

1.1.7.4. Suporte a IPv4 e IPv6 e a Receive Side Scaling (RSS).

1.1.7.5. Suporte a PXE.

1.1.7.6. Suporte ao protocolo VXLAN

1.1.7.7. Indicador (LED) de atividade de rede.

1.1.7.8. Capacidade de operação full-duplex.

1.1.7.9. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e Red Hat Enterprise Linux versão 6 ou superior.

1.1.8. Conexões (Configurações mínimas)

1.1.8.1. Portas frontais: Vídeo e USB-A 2.0 (ou superior);

1.1.8.2. Portas traseiras: Video, 1 porta Ethernet dedicada para gerenciamento e 1 x USB-A 3.0 (ou superior);

1.1.9. Bios e Segurança

1.1.9.1. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

1.1.9.2. A BIOS, ou a interface de gerência “out-of-band”, deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;

1.1.9.3. A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;

1.1.9.4. Deve ser atualizável por software;

1.1.9.5. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.

1.1.9.6. Deverá ser fornecido tampa frontal com chave;

1.1.10. Gerenciamento

1.1.10.1. Deverá fornecer uma interface de gerência, do mesmo fabricante do servidor, que possibilite o gerenciamento remoto através de porta RJ-45 dedicada, não sendo essa nenhuma das interfaces de controladora de rede, que ofereça as seguintes funções para a solução ofertada:

1.1.10.2. Trabalhar com console remota que ofereça controle pleno do servidor, isto é, com funcionalidades de uma console local independente do funcionamento do sistema operacional.

1.1.10.3. Ligar, reiniciar e desligar servidor remotamente independentemente do Sistema Operacional.

1.1.10.4. Possibilidade de emissão de inventário de hardware.

1.1.10.5. Deve possuir interface ethernet dedicada, suportando alocação fixa de endereço IP.

1.1.10.6. Fornecer recursos de hardware e software para acesso ao console (vídeo, teclado e mouse) de cada servidor.

1.1.10.7. Permitir acesso a BIOS remotamente.

1.1.10.8. Suporte a SSL e SSH.

1.1.10.9. Permitir acesso através de navegador web (sem necessidade de cliente específico).

1.1.10.10. Deve vir acompanhado de licença de uso para todas as suas funcionalidades de modo perpétuo e suportada por todo o período de garantia.

1.1.11. Compatibilidade com Sistemas Operacionais

1.1.11.1. O servidor deverá ser ofertado SEM sistema operacional.

1.1.11.2. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2012 x64 ou posterior, comprovado no Windows Server Catalog da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>.

1.1.11.3. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, comprovado no HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/category/Server> ou em link oficial da Red Hat que contenha esta informação.

1.1.11.4. O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMWare ESX 6.5 ou posterior, comprovado no Guia de Compatibilidade da VMWare no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>.

1.1.11.5. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

1.1.12. Fonte de alimentação

1.1.12.1. Duas fontes de energia, Hot-plug, Redundant Power Supply;

1.1.12.2. Fornecer 2 cabos de força com no mínimo 1,8 metros de comprimento;

1.1.12.2.1. O padrão de conector do cabo de força deve ser escolhido em comum acordo com a equipe técnica do CONTRATANTE, vai depender da régua de energia (PDU) existente no local da instalação;

1.1.13. Gabinete

1.1.13.1 Padrão para RACK com altura máxima de 2U;

1.1.14. Acessórios

1.1.14.1 Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para instalação e pleno funcionamento do mesmo em RACKS;

1.1.15. Garantia

1.1.15.1. Deve possuir garantia padrão por um período mínimo de 60 (sessenta) meses para reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica e suporte;

1.1.15.2. Os serviços de suporte e manutenção devem ser do fabricante da solução ofertada;

1.1.15.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE);

1.1.15.4. Deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

1.1.15.5. O atendimento para abertura do chamado deve ser realizado em regime 24x7;

1.1.15.6. O CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante da solução sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA, não eximindo a responsabilidade de acompanhamento e suporte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;

1.1.15.7. Os discos rígidos e/ou unidades SSD (Solid State Drive) que equipam o servidor não poderão ser removidos das dependências do CONTRATANTE sob qualquer circunstância. Na hipótese de reparo do equipamento se realizar dentro das dependências do CONTRATANTE e uma vez detectada a necessidade de troca de um disco rígido e/ou SSD, esse deverá ser substituído por uma nova unidade e a unidade defeituosa deverá permanecer sob guarda do CONTRATANTE.

1.1.15.8. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo-se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

1.1.15.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

1.1.15.10. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não deve gerar quaisquer ônus para o CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto;

1.1.16. Serviços de Instalação

1.1.16.1. Serviço de instalação física em local indicado pelo CONTRATANTE.

1.2. Servidor – Tipo II

1.2.1. Processador

1.2.1.1. Servidor deve vir equipado com 4 (quatro) processadores de 32 (trinta e dois) núcleos cada um;

1.2.1.2. Arquitetura x86 com suporte a aplicações de 32 e 64-bits;

1.2.1.3. Memória cache mínima de 60 MB – L3 por processador;

1.2.1.4. Frequência de clock interno de no mínimo 2.1 GHz;

1.2.1.5. Deve implementar mecanismos de gerenciamento do consumo de energia compatível com o padrão ACPI;

1.2.1.6. Controladora de memória com suporte a DDR5 (ou superior) de no mínimo 4400 MHz, oferecendo no mínimo 8 canais de memória;

1.2.2. Memória

1.2.2.1. Deve possuir, no mínimo, 2,0 TB de memória RAM;

1.2.2.2. A quantidade de memória RAM ligada diretamente ao controlador de memória do processador deve ser a mesma para todos os processadores instalados;

1.2.2.3. Módulos de memória RAM tipo DDR5 (ou superior) RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM) com tecnologia de detecção e correção ECC (Error Correcting Code) ou correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC) e velocidade de, no mínimo, 4400 MHz;

1.2.2.4. Deve suportar memória do tipo não volátil NVDIMM;

1.2.2.6. A configuração e distribuição física dos módulos de memória devem estar de forma a atingir o melhor nível de performance do servidor conforme recomendações do fabricante do processador;

1.2.2.5. Todos os pentes de memória devem ser obrigatoriamente do mesmo tamanho.

1.2.2.6. Os chips de memória precisam ser homogêneos, distribuídos em todas as CPUs simetricamente e fornecer largura de banda máxima.

1.2.3. Placa-mãe

1.2.3.1. A placa-mãe deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado.

1.2.3.2. Os componentes removíveis da placa-mãe podem ser manuseados sem o uso de ferramentas e os componentes hot-plug devem possuir identificação visual a fim de facilitar seu manuseio.

1.2.3.3. Possuir no mínimo 64 (sessenta e quatro) slots DIMM de memória DDR5 (ou superior).

1.2.3.4. Possuir controladora de vídeo integrada com, no mínimo, 16 MB de memória, resolução mínima de 1024x768.

1.2.4. Controladora RAID

1.2.4.1. Suportar drives SSD (solid-state drive) e HDD (hard disk drive).

1.2.4.2. Memória cache de, no mínimo, 2 (dois) GB;

1.2.4.3. Proteção de memória por meio de memória flash não volátil;

1.2.4.4. Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 1+0, 5+0 e 6+0 via hardware;

1.2.4.5. Possuir canais SAS 6Gb/s e SAS 12 (doze) Gb/s, suficientes para suportar a quantidade máxima de discos do servidor.

1.2.4.6. Permitir expansão de volumes de forma on-line.

1.2.4.7. Permitir migração de RAID de forma on-line.

1.2.4.8. Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado.

1.2.4.9. Suportar tecnologia S.M.A.R.T.

1.2.5. Armazenamento

1.2.5.1. Mínimo de 2 (dois) discos rígidos com as seguintes características:

1.2.5.1.1. Padrão SSD preparado para uso misto de leitura e gravação.

1.2.5.1.2. Para discos Padrão SSD a capacidade mínima não deve ser inferior a 480 GB cada.

1.2.5.2. Deve permitir agrupamento dos discos em arranjo do tipo RAID-0 e RAID-1 por hardware.

1.2.5.3. Deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;

1.2.5.4. Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor;

1.2.5.5. Discos devem ser compatíveis com a controladora RAID descrita acima.

1.2.5.6. Os discos devem ser capazes de servir como dispositivo de boot para Sistema Operacional Red Hat Enterprise Linux, Sistema Operacional Windows Server e Hypervisor VMWare.

1.2.6. Placa HBA

1.2.6.1. Placa HBA com no mínimo 02 (duas) portas HBA, padrão Fibre Channel, que permita ligações de 8 Gb/s, 16 Gb/s e 32 Gb/s.

1.2.6.2. Operar em modo full-duplex.

1.2.6.3. Suporte a balanceamento de carga de I/O.

1.2.6.4. Suportar implementação a tolerância a falhas (failover) de forma automática.

1.2.6.5. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e sistemas operacionais Windows 2012 ou posterior e Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, inclusive aplicativos de 32 e 64 bits.

1.2.6.6. Acompanhar Transceivers de 16 Gb/s para conectores LC/LC;

1.2.6.7. NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.2.7. Interfaces de Rede .

1.2.7.1. Mínimo de 04 Portas Ethernet 01 Gbps para cabo UTP;

1.2.7.2. Mínimo de 04 Portas Ethernet 10 Gbps (ou velocidade superior) SFP+;

1.2.7.2.1 Deverão ser fornecidos 04 (quatro) transceptores SFP+ para conexão em Fibra Óptica Multimodo (compatíveis com a velocidade das portas) com Conectores "LC".

1.2.7.2.2 NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.2.7.3. Suporte aos seguintes recursos de rede: Virtual LANs (IEEE 802.1q), Link aggregation (802.3ad) e Flow Control (IEEE 802.3x);

1.2.7.4. Suporte a IPv4 e IPv6 e a Receive Side Scaling (RSS).

1.2.7.5. Suporte a PXE.

1.2.7.6. Suporte ao protocolo VXLAN

1.2.7.7. Indicador (LED) de atividade de rede.

1.2.7.8. Capacidade de operação full-duplex.

1.2.7.9. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e Red Hat Enterprise Linux versão 6 ou superior.

1.2.8. Conexões (Configurações mínimas)

1.2.8.1. Portas frontais: Video e USB-A 2.0 (ou superior);

1.2.8.2. Portas traseiras: Video, 1 porta Ethernet dedicada para gerenciamento e 1 x USB-A 3.0 (ou superior);

1.2.9. Bios e Segurança

1.2.9.1. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

1.2.9.2. A BIOS, ou a interface de gerência “out-of-band”, deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;

1.2.9.3. A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;

1.2.9.4. Deve ser atualizável por software;

1.2.9.5. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.

1.2.9.6. Deverá ser fornecido tampa frontal com chave;

1.2.10. Gerenciamento

1.2.10.1. Deverá fornecer uma interface de gerência, do mesmo fabricante do servidor, que possibilite o gerenciamento remoto através de porta RJ-45 dedicada, não sendo essa nenhuma das interfaces de controladora de rede, que ofereça as seguintes funções para a solução ofertada:

1.2.10.2. Trabalhar com console remota que ofereça controle pleno do servidor, isto é, com funcionalidades de uma console local independente do funcionamento do sistema operacional.

1.2.10.3. Ligar, reiniciar e desligar servidor remotamente independentemente do Sistema Operacional.

1.2.10.4. Possibilidade de emissão de inventário de hardware.

1.2.10.5. Deve possuir interface ethernet dedicada, suportando alocação fixa de endereço IP.

1.2.10.6. Fornecer recursos de hardware e software para acesso ao console (vídeo, teclado e mouse) de cada servidor.

1.2.10.7. Permitir acesso a BIOS remotamente.

1.2.10.8. Suporte a SSL e SSH.

1.2.10.9. Permitir acesso através de navegador web (sem necessidade de cliente específico).

1.2.10.10. Deve vir acompanhado de licença de uso para todas as suas funcionalidades de modo perpétuo e suportada por todo o período de garantia.

1.2.11. Compatibilidade com Sistemas Operacionais

1.2.11.1. O servidor deverá ser ofertado SEM sistema operacional.

1.2.11.2. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2012 x64 ou posterior, comprovado no Windows Server Catalog da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>.

1.2.11.3. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, comprovado no HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/category/Server> ou em link oficial da Red Hat que contenha esta informação.

1.2.11.4. O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMWare ESX 6.5 ou posterior, comprovado no Guia de Compatibilidade da VMWare no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>.

1.2.11.5. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

1.2.12. Fonte de alimentação

1.2.12.1. Duas fontes de energia, Hot-plug, Redundant Power Supply;

1.2.12.2. Fornecer 2 cabos de força com no mínimo 1,8 metros de comprimento;

1.2.12.2.1. O padrão de conector do cabo de força deve ser escolhido em comum acordo com a equipe técnica do contratante, vai depender da régua de energia (PDU) existente no local da instalação;

1.2.13. Gabinete

1.2.13.1 Padrão para RACK com altura máxima de 2U;

1.2.14. Acessórios

1.2.14.1 Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para instalação e pleno funcionamento do mesmo em RACKS;

1.2.15. Garantia

1.2.15.1. Deve possuir garantia padrão por um período mínimo de 60 (sessenta) meses para reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica e suporte;

1.2.15.2. Os serviços de suporte e manutenção devem ser do fabricante da solução ofertada;

1.2.15.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE);

1.2.15.4. Deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

1.2.15.5. O atendimento para abertura do chamado deve ser realizado em regime 24x7;

1.2.15.6. O CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante da solução sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA, não eximindo a responsabilidade de acompanhamento e suporte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;

1.2.15.7. Os discos rígidos e/ou unidades SSD (Solid State Drive) que equipam o servidor não poderão ser removidos das dependências do CONTRATANTE sob qualquer circunstância. Na hipótese de reparo do equipamento se realizar dentro das dependências do CONTRATANTE e uma vez detectada a necessidade de troca de um disco rígido e/ou SSD, esse deverá ser substituído por uma nova unidade e a unidade defeituosa deverá permanecer sob guarda do CONTRATANTE.

1.2.15.8. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo-se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

1.2.15.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

1.2.15.10. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não deve gerar quaisquer ônus para o CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto;

1.2.16. Serviços de Instalação

1.2.16.1. Serviço de instalação física em local indicado pelo CONTRATANTE.

1.3. Servidor – Tipo III

1.3.1. Processador

- 1.3.1.1. Servidor deve vir equipado com 2 (dois) processadores de 12 (doze) núcleos cada um;
- 1.3.1.2. Arquitetura x86 com suporte a aplicações de 32 e 64-bits;
- 1.3.1.3. Memória cache mínima de 30 MB – L3 por processador;
- 1.3.1.4. Frequência de clock interno de no mínimo 2.0 GHz;
- 1.3.1.5. Controladora de memória com suporte a DDR5 (ou superior) de no mínimo 4000 MHz, oferecendo no mínimo 8 canais de memória;

1.3.2. Memória

- 1.3.2.1. Deve possuir, no mínimo, 512 GB de memória RAM;
- 1.3.2.2. A quantidade de memória RAM ligada diretamente ao controlador de memória do processador deve ser a mesma para todos os processadores instalados;
- 1.3.2.3. Módulos de memória RAM tipo DDR5 (ou superior) com tecnologia de detecção e correção ECC (Error Correcting Code) ou correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC) e velocidade de, no mínimo, 4000 MHz;
- 1.3.2.4. Todos os pentes de memória devem ser obrigatoriamente do mesmo tamanho.

1.3.3. Placa-mãe

- 1.3.3.1. A placa-mãe deve ser desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado.
- 1.3.3.2. Possuir no mínimo 32 (trinta e dois) slots DIMM de memória DDR5 (ou superior).
- 1.3.3.3. Possuir controladora de vídeo integrada com, no mínimo, 16 MB de memória, resolução mínima de 1024x768.

1.3.4. Controladora RAID

- 1.3.4.1. Suportar drives SSD (solid-state drive) e HDD (hard disk drive).
- 1.3.4.2. Memória cache de, no mínimo, 2 (dois) GB;
- 1.3.4.3. Proteção de memória por meio de memória flash não volátil;
- 1.3.4.4. Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 1+0, 5+0 e 6+0 via hardware;
- 1.3.4.5. Possuir canais SAS 6Gb/s e SAS 12 (doze) Gb/s, suficientes para suportar a quantidade máxima de discos do servidor.
- 1.3.4.6. Permitir expansão de volumes de forma on-line.
- 1.3.4.7. Permitir migração de RAID de forma on-line.

1.3.4.8. Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado.

1.3.4.9. Suportar tecnologia S.M.A.R.T.

1.3.5. Armazenamento

1.3.5.1. Mínimo de 2 (dois) discos rígidos com as seguintes características:

1.3.5.1.1. Padrão SSD preparado para uso misto de leitura e gravação.

1.3.5.1.2. Para discos Padrão SSD a capacidade mínima não deve ser inferior a 480 GB cada.

1.3.5.1.3. Deve permitir agrupamento dos discos em arranjo do tipo RAID-0 e RAID-1 por hardware.

1.3.5.1.4. Deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;

1.3.5.1.5. Os discos devem ser capazes de servir como dispositivo de boot para Sistema Operacional Red Hat Enterprise Linux, Sistema Operacional Windows Server e Hypervisor VMWare.

1.3.6. Placa HBA

1.3.6.1. Placa HBA com no mínimo 02 (duas) portas HBA, padrão Fibre Channel, que permita ligações de 8 Gb/s, 16 Gb/s e 32 Gb/s.

1.3.6.2. Operar em modo full-duplex.

1.3.6.3. Suporte a balanceamento de carga de I/O.

1.3.6.4. Suportar implementação a tolerância a falhas (failover) de forma automática.

1.3.6.5. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e sistemas operacionais Windows 2012 ou posterior e Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, inclusive aplicativos de 32 e 64 bits.

1.3.6.6. Acompanhar Transceivers de 16 Gb/s para conectores LC/LC;

1.3.6.7. NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.3.7. Interfaces de Rede

1.3.7.1. Mínimo de 04 Portas Ethernet 01 Gbps para cabo UTP;

1.3.7.2. Mínimo de 04 Portas Ethernet 10 Gbps (ou velocidade superior) SFP+;

1.3.7.2.1. Deverão ser fornecidos 04 (quatro) transceptores SFP+ para conexão em Fibra Óptica Multimodo (compatíveis com a velocidade das portas) com Conectores "LC".

1.3.7.2.2. NÃO fornecer cabos de fibra ótica;

1.3.7.3. Suporte aos seguintes recursos de rede: Virtual LANs (IEEE 802.1q), Link aggregation (802.3ad) e Flow Control (IEEE 802.3x);

1.3.7.4. Suporte a IPv4 e IPv6 e a Receive Side Scaling (RSS).

1.3.7.5. Suporte a PXE.

1.3.7.6. Suporte ao protocolo VXLAN

1.3.7.7. Indicador (LED) de atividade de rede.

1.3.7.8. Capacidade de operação full-duplex.

1.3.7.9. Compatível com VMWare ESX 6.5 ou superior e Red Hat Enterprise Linux versão 6 ou superior.

1.3.8. Conexões (Configurações mínimas)

1.3.8.1. Portas frontais: Video e USB-A 2.0 (ou superior);

1.3.8.2. Portas traseiras: Video, 1 porta Ethernet dedicada para gerenciamento e 1 x USB-A 3.0 (ou superior);

1.3.9. Bios e Segurança

1.3.9.1. A BIOS, ou a interface de gerência “out-of-band”, deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;

1.3.9.2. A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;

1.3.9.3. Deve ser atualizável por software;

1.3.9.4. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.

1.3.10. Gerenciamento

1.3.10.1. Deverá fornecer uma interface de gerência que possibilite o gerenciamento remoto através de porta RJ-45 dedicada, não sendo essa nenhuma das interfaces de controladora de rede, que ofereça as seguintes funções para a solução ofertada:

1.3.10.2. Trabalhar com console remota que ofereça controle pleno do servidor, isto é, com funcionalidades de uma console local independente do funcionamento do sistema operacional.

1.3.10.3. Ligar, reiniciar e desligar servidor remotamente independentemente do Sistema Operacional.

1.3.10.4. Possibilidade de emissão de inventário de hardware.

1.3.10.5. Deve possuir interface ethernet dedicada, suportando alocação fixa de endereço IP.

1.3.10.6. Fornecer recursos de hardware e software para acesso ao console (vídeo, teclado e mouse) de cada servidor.

1.3.10.7. Permitir acesso a BIOS remotamente.

1.3.10.8. Suporte a SSL e SSH.

1.3.10.9. Permitir acesso através de navegador web (sem necessidade de cliente específico).

1.3.10.10. Deve vir acompanhado de licença de uso para todas as suas funcionalidades de modo perpetuo e suportada por todo o período de garantia.

1.3.11. Compatibilidade com Sistemas Operacionais

1.3.11.1. O servidor deverá ser ofertado SEM sistema operacional.

1.3.11.2. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2012 x64 ou posterior, comprovado no Windows Server Catalog da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>.

1.3.11.3. O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 6 ou posterior, comprovado no HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/category/Server> ou em link oficial da Red Hat que contenha esta informação.

1.3.11.4. O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMWare ESX 6.5 ou posterior, comprovado no Guia de Compatibilidade da VMWare no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>.

1.3.11.5. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

1.3.12. Fonte de alimentação

1.3.12.1. Duas fontes de energia, Hot-plug, Redundant Power Supply;

1.3.12.2. 2 cabos de força com no mínimo 1,8 metros de comprimento;

1.3.12.2.1. O padrão de conector do cabo de força deve ser escolhido em comum acordo com a equipe técnica do contratante, vai depender da régua de energia (PDU) existente no local da instalação;

1.3.13. Gabinete

1.3.13.1 Padrão para RACK, com altura de no máximo 1U;

1.3.13.2 Possuir compartimentos frontais para no mínimo 8 discos rígidos SAS/SATA/NVMe de 2,5".

1.3.14. Acessórios

1.3.14.1 Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para instalação e pleno funcionamento do mesmo em RACKS;

1.3.15. Garantia

1.3.15.1. Deve possuir garantia padrão por um período mínimo de 60 (sessenta) meses para reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica e suporte;

1.3.15.2. Os serviços de suporte e manutenção devem ser do fabricante da solução ofertada;

1.3.15.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE);

1.3.15.4. Deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

1.3.15.5. O atendimento para abertura do chamado deve ser realizado em regime 24x7;

1.3.15.6. O CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante da solução sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA, não eximindo a responsabilidade de acompanhamento e suporte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;

1.3.15.7. Os discos rígidos e/ou unidades SSD (Solid State Drive) que equipam o servidor não poderão ser removidos das dependências do CONTRATANTE sob qualquer circunstância. Na hipótese de reparo do equipamento se realizar dentro das dependências do CONTRATANTE e uma vez detectada a necessidade de troca de um disco rígido e/ou SSD, esse deverá ser substituído por uma nova unidade e a unidade defeituosa deverá permanecer sob guarda do CONTRATANTE.

1.3.15.8. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de

que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo-se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

1.3.15.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

1.3.15.10. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não deve gerar quaisquer ônus para o CONTRATANTE. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto;

1.3.16. Serviços de Instalação

1.3.16.1. Sem serviço de instalação física.

ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Processo: 33.719/2023

Pregão Eletrônico nº xx/202x

Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Razão Social:

Nome Fantasia:

CNPJ:

Endereço: Telefone: (xxx) E-mail:

Apresentamos nossa proposta comercial relativa ao Pregão Eletrônico em epígrafe, conforme Termo de Referência, parte integrante ao Edital, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da sua preparação.

GRUPO ÚNICO				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Servidor – Tipo I	10		
2	Servidor – Tipo II	10		
3	Servidor – Tipo III	10		
TOTAL GERAL =				

O valor total da proposta é de R\$ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

O prazo de início de execução dos serviços não será superior a XX (xxxxxxxx) dias, contado a partir da solicitação formal do TJMA.

O prazo de validade dessa proposta é de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a partir da data da sua apresentação.

Declaramos conhecer e aceitar os termos constantes no edital do Pregão Eletrônico em tela e seus Anexos e que, nos preços cotados estão incluídas as despesas relativas a impostos, taxas, fretes, seguros e demais encargos e deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

Caso esta proposta não venha a ser aceita, o TJMA fica desobrigado de qualquer responsabilidade para com a nossa Empresa, não nos cabendo direito a qualquer indenização ou reembolso.

São Luís, xx de xxxxxxxxxxxxxxxx de 202x.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nome e Assinatura do Representante Legal

CPF nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx