



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
Diretoria Jurídica

CONTRATO Nº 132/2023 (DAD)

CONTRATO CEDAE Nº 132/2023 (DAD) que entre si celebram a
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS (CEDAE) e a
TAMANDARE INFORMÁTICA LTDA.

A **COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS**, sociedade de economia mista, com sede nesta Cidade, na Av. Presidente Vargas, 2655 – Cidade Nova – CEP 20.210-030, registrada na JUCERJA sob n.º 5.000, em 14 de agosto de 1975, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 33.352.394/0001-04, neste ato por meio de seu Diretor Presidente, Sr. AGUINALDO BALLON, e de seu Diretor Financeiro e de Relações com Investidores, respondendo interinamente pela Diretoria Administrativa, Sr. ANTONIO CARLOS DOS SANTOS, doravante denominada CEDAE, e a **TAMANDARÉ INFORMÁTICA LTDA.**, sediada na Rua do Mercado, nº 34, 10º andar, salas 1001 e 1002, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.010-120, inscrita no CNPJ sob o n.º 00.162.720/0001-53, neste ato por meio de seu Sócio Administrador, Sr. RAMILSON MEDEIROS PITOMBEIRA, daqui por diante denominada CONTRATADA, resolvem celebrar o presente Contrato autuado no **Processo Administrativo SEI-150001/021157/2023**, mediante **adesão ao Pregão Eletrônico de Registro de Preços nº 003/2022 do PRODERJ**, que ensejou a Ata de Registro de Preços nº 0014/2022, o que se faz com fundamento no art. 21 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), pelo qual se regerá esta contratação, bem como pelas normas da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelos preceitos de direito privado, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a **"AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE BASEADA EM APPLIANCES TIPO III E IV, CONTEMPLANDO HARDWARE, SOFTWARE, SERVIÇOS DE SUPORTE/GARANTIA, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO ESPECIALIZADO"**, conforme especificações e exigências estabelecidas no Termo de Referência inserido no Pregão Eletrônico de Registro de Preços n. 003/2022 realizado pelo PRODERJ (index 59929100, [fls. 21 a 39](#)), quantidades previstas no Termo de Referência CEDAE (index 59987563), e preço fixado na Proposta da Contratada (index 58099065), documentos autuados nos processos n. SEI-150001/019515/2023 e SEI-150001/021157/2023, cujos conteúdos passam a integrar a presente contratação embora não transcritos.

Parágrafo Primeiro – Esta contratação foi aprovada sob o index 59742282 do processo administrativo de referência.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

A presente contratação terá o prazo total de **60 (sessenta) meses** contados a partir do dia seguinte estabelecido na Ordem de Fornecimento, que poderá ser emitida após a assinatura do contrato.

Parágrafo Único – O prazo para entrega e instalação dos equipamentos será de, no máximo, **90 (noventa) dias** contados da ordem prevista no caput desta cláusula, devendo ser observados os demais prazos intermediários previstos no item 3.8 do index 59987563, a seguir resumidos:

- (i)_Treinamento: até 80 horas;
- (ii) Operação assistida: 90 dias; e
- (iii) Garantia e suporte: 60 meses;

Parágrafo Primeiro - O decurso do prazo estipulado não acarretará, por si só, a resolução do ajuste, continuando as partes contratualmente obrigadas até que se opere o aceite definitivo do objeto, respondendo a **CONTRATADA** pela mora a que der causa.

Parágrafo Segundo - O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, o disposto no art. 205 do RILC.

Parágrafo Terceiro - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato por ordem da CEDAE, o prazo de execução será automaticamente prorrogado por igual período, bastando o registro formal de interrupção no processo administrativo, conforme art. 206 do RILC.

Parágrafo Quarto - A prorrogação de prazo formalizada por culpa da **CONTRATADA** impedirá que o período acrescido à execução seja considerado para fins de reajuste, bem como para qualquer outra forma de reequilíbrio dos preços, nos termos dos arts. 205 e 206 do RILC.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CEDAE

Constituem obrigações da **CEDAE**:

- a) efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;
- b) fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos que possuir, vinculados à execução satisfatória do presente contrato;
- c) exercer a fiscalização do contrato;
- d) aceitar provisória e definitivamente o objeto do contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

- a) entregar os bens, na quantidade, qualidade, local e prazos especificados no cronograma de execução do Contrato;
- b) entregar o objeto do Contrato sem qualquer ônus para a CEDAE, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, frete, seguro e descarregamento das mercadorias;
- c) manter em estoque um mínimo de bens necessários à execução do objeto do Contrato;
- d) comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
- e) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- f) indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à CEDAE ou terceiros; e
- g) Manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes,

irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

h) Observar integralmente todas as obrigações previstas no item 10 do Termo de Referência que constou no Pregão de Registro de Preço n. 003/2022 do PRODERJ;

i) atender, em prazo razoável, a todas as determinações formuladas pela Comissão de fiscalização da CEDAE;

j) manter as condições de habilitação inicialmente exigidas para esta contratação durante todo o período de vigência contratual; e

k) responder pelo contrato na forma da lei.

Parágrafo Único - A vigência da garantia on-site de funcionamento dos equipamentos será de 60 (sessenta) meses contados do recebimento definitivo do objeto, conforme detalhado no item 2 das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA (atuada à fl. 37 do index 59987563 do processo administrativo de referência).

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO CONTRATO

A CONTRATADA se obriga a fornecer integralmente os equipamentos adquiridos pelo preço total de **R\$ 20.671.893,00 (vinte milhões, seiscentos e setenta e um mil, oitocentos e noventa e três reais)**, conforme preços unitários abaixo detalhados:

Item	Produto	Qtd	Valor unitário	Valor Total
APPLIANCE TIPO III	Fabricante: Lenovo/Nutanix Produto: ThinkAgile HX7530 ou Nutanix equivalente/superior Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)	03	R\$ 1.645.620,00	R\$ 4.936.860,00
APPLIANCE TIPO IV	Fabricante: Lenovo/Nutanix Produto: ThinkAgile HX5530 ou Nutanix equivalente/superior Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)	15	R\$ 1.049.002,20	R\$ 15.735.033,00
Valor total				R\$ 20.671.893,00

Parágrafo Primeiro - O preço ajustado inclui o lucro e todos os custos dos serviços, sejam diretos ou indiretos, responsabilizando-se a CONTRATADA por toda e qualquer despesa ainda que não prevista textualmente neste Contrato, inclusive a que decorrer de ato ou fato que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar, federal, estadual ou municipal.

Parágrafo Segundo - As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2023, assim classificados:

Programa de Trabalho: 2200022016

Conta Contábil: 151110013

Fonte de Recursos: 10

Código Orçamentário: 44905239

Centro de Custos: DE05040000

ID da Reserva Orçamentária: 2023000899

CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO

O(s) pagamento(s) à **CONTRATADA** será(ão) realizado(s) em parcela única, no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório dos equipamentos, conforme previsto na cláusula décima quinta deste contrato, observando o calendário previsto na Ordem de Serviço n. 16.088-00 de 2022

Parágrafo Primeiro - A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. Os bens ou os materiais cujos padrões de qualidade e desempenho estejam em desacordo com a especificação serão recusados pelo responsável pela execução e fiscalização do contrato, que anotarà em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 05 (cinco) dias, para ratificação.

Parágrafo Segundo - A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

Parágrafo Terceiro - A fiscalização efetuada pela CEDAE não excluirá ou atenuará a responsabilidade da **CONTRATADA**, nem a eximirá de manter fiscalização própria.

Parágrafo Quarto - A verificação, pela Comissão de Fiscalização, de qualquer irregularidade no(s) objeto(s) entregue(s) **impedirá o seu recebimento provisório**, ficando consequentemente suspenso o prazo para pagamento, que somente voltará a correr quando solucionado o problema.

Parágrafo Quinto - A suspensão do prazo para pagamento será efetuada na data em que ocorrer a notificação formal da **CONTRATADA** acerca da irregularidade/pendência constatada, podendo ser realizada por meio de correspondência eletrônica.

Parágrafo Sexto - Os pagamentos devidos serão efetuados pela CEDAE mediante crédito em conta bancária indicada pela **CONTRATADA** no banco BRADESCO, ficando autorizada a indicação de outra conta somente quando justificada tal impossibilidade.

Parágrafo Sétimo - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à **CONTRATADA**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGP-M e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste contrato (assim considerados os pagamentos realizados fora das datas previstas na OS n. 16.008-00 de 2022, por solicitação da contratada) serão feitos mediante desconto de 0,5% (meio por cento) ao mês, *pro rata die*. **Os juros e a atualização previstos neste parágrafo não correrão durante o período de suspensão do prazo para pagamento.**

Parágrafo Oitavo - Nas contratações em que se verificar a ocorrência do fato gerador do ICMS, a **CONTRATADA** não estabelecida no Estado do Rio de Janeiro ficará responsável pelo recolhimento do diferencial de alíquota que vier a incidir nas operações interestaduais, nos termos do Artigo 155, Parágrafo 2º, inciso VIII, alínea "b" da CF 1998.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação na execução deste contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DA IMPOSSIBILIDADE DE MODIFICAÇÃO DO CONTRATO PELA SUPRESSIO

O atraso, a tolerância ou a omissão da CEDAE no exercício de suas prerrogativas jamais ensejará a modificação automática das cláusulas avençadas, não sugerindo qualquer renúncia de direitos por parte desta, que poderá exercê-los a qualquer tempo.

CLÁUSULA NONA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

Este contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes, formalizado por meio de Termo Aditivo, com observância do disposto nos arts. 208 a 211 do RILC.

Parágrafo Único – As alterações que se fizerem necessárias nas quantidades ou qualidade do serviço contratado deverão observar os limites do §51º e 2º do art. 81 da Lei 13.303/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE

Esta contratação não sofrerá reajuste, exceto nos casos previstos nos art. 21 e art. 22, do Decreto 46.751/2019, para a renegociação de preços junto aos fornecedores registrados, nos casos em que os preços praticados na Ata de Registro de Preços se tornarem superiores aos preços de mercado.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES

A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitarão a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que lhe couber, às penalidades seguintes:

- a) advertência;
- b) multa administrativa;
- c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a CEDAE por prazo não superior a 2 (dois) anos;

Parágrafo Primeiro - A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

Parágrafo Segundo - Todas as sanções previstas no caput desta cláusula serão impostas pelo Diretor responsável, na forma do art. 22, §1º, do Procedimento de aplicação de sanções da CEDAE.

Parágrafo Terceiro- A multa administrativa, prevista na alínea "b" do caput, será aplicada à CONTRATADA pelo descumprimento de suas obrigações acessórias, observando o que segue:

- i) corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento), aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas, a contar da data da infração;
 - i.1.) Nas infrações cometidas após o encerramento do contrato, a base de cálculo será o valor da contratação.
- ii) nas reincidências específicas, deverá corresponder, no mínimo, ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;
- iii) O somatório das multas administrativas deverá observar o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.
- iv) poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade; e
- v) não tem caráter compensatório, não se confundindo, portanto, com as multas por atraso, com a multa rescisória e com a multa prevista na cláusula décima oitava, que poderão ser aplicadas cumulativamente à multa administrativa.

Parágrafo Quarto - A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar, prevista na alínea "c", do caput desta cláusula, será aplicada conforme as disposições do art. 9º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE, observando o seguinte:

- i) não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
- ii) sem prejuízo de outras hipóteses, **deverá** ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito deste valor no prazo devido;

Parágrafo Quinto - A aplicação das penalidades acima referidas, em virtude das infrações contratuais retro mencionadas, não importará em renúncia, por parte da CEDAE, da faculdade de declarar rescindido o contrato, se assim entender conveniente ao interesse público.

Parágrafo Sexto - O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a CONTRATADA à **multa de mora** por dia útil que exceder ao prazo estipulado, conforme percentuais abaixo:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso; e
- b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, até o limite máximo de 20%.

Parágrafo Sétimo - As multas porventura aplicadas serão consideradas dívidas líquidas e certas, ficando a CEDAE autorizada a descontá-las das garantias prestadas, e caso estas sejam insuficientes, dos pagamentos devidos à CONTRATADA; ou ainda, quando for o caso, cobrá-las judicialmente, servindo para tanto, o instrumento contratual como título executivo extrajudicial.

Parágrafo Oitavo - A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.

- I) A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 10 (dez) dias úteis, na forma prevista no art. 26, §§ 3º e 5º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE.

Parágrafo Nono - Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

Parágrafo Décimo - Todas as multas previstas neste contrato, incluindo a rescisória e a prevista na cláusula décima oitava, serão somadas quando aplicadas cumulativamente, e terão como limite seus respectivos percentuais máximos.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis.

Parágrafo Primeiro - A rescisão contratual poderá ocorrer por:

- I - ato unilateral e escrito, quando verificada a ocorrência de qualquer das situações descritas no art. 222 do RILC;
- II- acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à CEDAE; ou
- III – decisão judicial ou arbitral.

Parágrafo Segundo - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo que ensejou a contratação, sendo assegurado à CONTRATADA o direito ao contraditório e ampla defesa.

Parágrafo Terceiro - Quando a rescisão ocorrer por interesse exclusivo da CEDAE, sem que haja culpa da CONTRATADA, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido.

Parágrafo Quarto - A rescisão por ato unilateral da CEDAE, quando justificada no descumprimento de obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, acarretará a aplicação de multa rescisória, no percentual de 10% (dez por cento) calculada sobre o saldo reajustado do contrato, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato.

Parágrafo Quinto - A CEDAE se reserva o direito de cobrar indenização suplementar em juízo se ficar constatado que o prejuízo causado foi superior ao valor da multa rescisória aplicada, conforme autorização contida no art. 416, parágrafo único, *in fine*, do Código Civil.

Parágrafo Sexto - A rescisão contratual por acordo entre as partes será da competência da autoridade referida no art. 25 do RILC; enquanto a rescisão unilateral ficará a cargo do Diretor responsável pela contratação, conforme art. 15 do Procedimento Interno de Sanções da CEDAE.

Parágrafo Sétimo - A CONTRATADA manifesta previamente que, na hipótese de a CEDAE reduzir suas operações em face do Projeto de Universalização e Desestatização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro, aceitará a redução qualitativa ou quantitativa proposta pela CEDAE ou ainda a rescisão unilateral, desde que mediante comunicação por escrito e com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, renunciando a Contratada antecipadamente a qualquer direito, nessas situações, à indenização ou compensação.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DA GARANTIA

A CONTRATADA deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no §1º do art. 70 da Lei 13.303/16.

Parágrafo Primeiro - O comprovante deverá ser apresentado na Tesouraria da CEDAE, no 6º andar do prédio Sede, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do instrumento.

Parágrafo Segundo - A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com exceção apenas da caução em dinheiro, que poderá ser prestada em percentual inferior, correspondente a 1,5% (um e meio por cento).

Parágrafo Terceiro - A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

Parágrafo Quarto - A garantia que vier a ser prestada na modalidade de seguro ou de fiança bancária deverá ser firmada de modo a abranger todos os prejuízos resultantes da execução deste contrato, decorrentes de conduta dolosa ou culposa da CONTRATADA, incluindo as multas pecuniárias aplicadas pela CEDAE.

Parágrafo Quinto - Se da contratação resultar a transferência da posse direta de bens da CEDAE à CONTRATADA, em valor total superior a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), será exigido, ainda, o *seguro multiriscos básico*, que conterà as seguintes coberturas adicionais mínimas: Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis, cuja cobertura alcançará o valor total destes bens.

Parágrafo Sexto - A garantia somente poderá ser liberada após o recebimento definitivo do objeto, cabendo à CONTRATADA formular tal solicitação.

Parágrafo Sétimo - A garantia que não for prestada em dinheiro deverá ser firmada com prazo de validade superior à vigência do contrato administrativo em, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias.

Parágrafo Oitavo - A CONTRATADA se declara ciente de que as alterações de valor e/ou de prazo efetuadas no contrato importarão na necessidade de reforço e/ou prorrogação da garantia prestada, não se eximindo desta responsabilidade mesmo quando silente o aditivo formalizado.

Parágrafo Nono - Nos casos em que os valores das multas vierem a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, sob pena de multa e/ou de rescisão administrativa do contrato.

Parágrafo Décimo - A garantia que for prestada na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme modelo constante do Anexo VII da OS n. 14.927/2017.

Parágrafo Décimo-Primeiro - O atraso da CONTRATADA em prestar ou revalidar a garantia autorizará a CEDAE a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.

Parágrafo Décimo-Segundo - O bloqueio efetuado com base no parágrafo anterior não gerará direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

Parágrafo Décimo-Terceiro - A CEDAE se ressalva o direito de pleitear em juízo as perdas e danos que não puderem ser reparados através da garantia prestada.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO

As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à **CONTRATADA**, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia prestada ou aos créditos que a **CONTRATADA** tenha em face da CEDAE, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.

Parágrafo Único – Caso a CEDAE tenha de recorrer ou comparecer a Juízo para haver o que lhe for devido, a **CONTRATADA** ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor do litígio, dos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo, em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA DO OBJETO

A aceitação provisória nos contratos de aquisição ocorrerá conforme o número de parcelas de fornecimento, mediante o recebimento do material no almoxarifado da Companhia ou fora deste, observando-se os seguintes procedimentos:

Parágrafo Primeiro - Os materiais e equipamentos entregues no almoxarifado serão recepcionados e devidamente conferidos pelo Chefe do Almoxarifado. Em seguida, deverão sofrer inspeção técnica por parte do Departamento de Pesquisa de Material – GSU-2 e, posteriormente, pela Comissão de Fiscalização do Contrato, que os aceitarão provisoriamente pela emissão do TERMO DE RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DE MATERIAL (doc. Ref. ANEXO IV da Ordem de Serviço "E" n. 14.693/2017).

Parágrafo Segundo - Os materiais e equipamentos entregues fora do almoxarifado serão recepcionados por pelo menos um dos membros da Comissão de Fiscalização do Contrato, que será responsável pela verificação das conformidades, validando a aceitação destes, pela emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO PARA RECEBIMENTO DE MATERIAL FORA DO ALMOXARIFADO (doc. Ref. ANEXO V da Ordem de Serviço "E" n. 14.693/2017).

Parágrafo Terceiro - A documentação acessória aos Termos de Recebimento será a estabelecida pela Gerência de Suprimento, bem como os demais procedimentos e prazos implicados nesse processo.

Parágrafo Quarto - Para o pagamento de cada nota fiscal será obrigatória a apresentação do(s) citado(s) Termo(s) de Recebimento aprovado(s).

Parágrafo Quinto - O recebimento de materiais e equipamentos de valor superior a R\$ 150.000,00 deverá ser realizado por uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, conforme OS "E" nº 14.693/2017.

Parágrafo Sexto - No caso de aquisição de alimentos ou de gêneros perecíveis o procedimento acima poderá substituído pela emissão de simples recibo, conforme item 1.2.7.1 da Ordem de Serviço n. 14.693/2017 e art. 187, inciso I, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC).

Parágrafo Sétimo - Todos os documentos mencionados nesta cláusula ficarão autuados no processo administrativo referente à contratação, bem como no processo de prestação de contas que deverá ser aberto em virtude da OS "E" nº 14.695/2017.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA – DA ACEITAÇÃO DEFINITIVA DO OBJETO

O objeto do contrato será recebido definitivamente ao final, mediante emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA, que será produzido após a verificação da qualidade e quantidade da totalidade do material entregue, observando-se as seguintes etapas:

Parágrafo Primeiro- Nos casos de contratos de ATÉ R\$ 1 MILHÃO, o Gerente do Contrato solicitará à Comissão de Fiscalização designada o Formulário de Acompanhamento da Execução do Contrato (ANEXO II, IN AGE N.º 30), devidamente preenchido e assinado.

Parágrafo Segundo – Em seguida, procederá à verificação dos Aceites Provisórios emitidos e, inexistindo impropriedades, emitirá e assinará o Termo de Aceitação Definitiva.

Parágrafo Terceiro - Nos casos de contratos de VALOR SUPERIOR A R\$ 1 MILHÃO E INFERIOR A R\$ 37,5 MILHÕES, o Gerente do Contrato, além de observar os parágrafos primeiro e segundo desta cláusula, submeterá o Termo emitido à apreciação e assinatura do Diretor da área gestora do contrato. Nesse caso, o Coordenador da Comissão de Fiscalização do Contrato também assinará o Termo de Aceitação Definitiva.

Parágrafo Quarto - O prazo para emissão do Termo de Aceitação Definitiva será aquele descrito no item 2.2.4 da Ordem de Serviço "E" n. 14.693/17.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DA PUBLICAÇÃO

O extrato desta contratação será publicado no Diário Oficial do Estado, para fins de mera publicidade, e posteriormente divulgado no sítio eletrônico da CEDAE.

Parágrafo Único - Após a publicação no Diário Oficial, deverá ser observado o disposto na Deliberação TCE-RJ n. 312/2020 para o envio das informações nos casos exigidos.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– DAS MEDIDAS DE INTEGRIDADE – LEI ESTADUAL 7.753/2017

Parágrafo Primeiro - Na execução do presente Contrato é vedado às partes, dentre outras condutas:

- a) prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja;
- b) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;
- c) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
- d) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou
- e) de qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis ("Leis Anticorrupção"), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

Parágrafo Segundo - A CONTRATADA compromete-se a respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o **Código de Ética e Conduta da CEDAE**, presente no link www.cedae.com.br/governanacorporativa.

Parágrafo Terceiro - A violação aos parágrafos primeiro e segundo pelos administradores, empregados ou prestadores de serviços da CONTRATADA, a depender da gravidade da infração e dos danos causados à CEDAE, acarretará na aplicação das sanções administrativas previstas no contrato, rescisão unilateral e/ou ressarcimento de perdas e danos apurados.

Parágrafo Quarto - A comunicação imediata à CEDAE de eventual violação aos parágrafos primeiro e segundo, acompanhada das medidas tomadas pela CONTRATADA, suficientes para sanar a violação, desde que preservados os negócios da CEDAE, sua imagem e reputação, serão consideradas como atenuantes para o fim previsto no parágrafo anterior.

Parágrafo Quinto - A CONTRATADA se obriga a possuir e manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no "*conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública*".

Parágrafo Sexto - O programa de integridade será obrigatório nos contratos com prazo de vigência igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias cujo valor ultrapasse R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais), para compras e serviços, ou R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), para obras e serviços de engenharia; sendo facultativo nos demais casos.

Parágrafo Sétimo - A **CONTRATADA** que não possuir o programa de integridade já implantado deverá constituir-lo no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura deste contrato.

Parágrafo Oitavo - O não atendimento ao disposto no parágrafo sétimo implicará na aplicação de multa moratória de 0,02%, por dia, incidente sobre o valor do contrato.

Parágrafo Nono - O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias será limitado a 10% do valor do contrato.

Parágrafo Décimo - O não cumprimento da exigência durante o período contratual acarretará na impossibilidade da contratação da empresa com a Administração Direta e Indireta do Estado do Rio de Janeiro até a sua regular situação.

Parágrafo Décimo-Primeiro - O cumprimento da exigência da implantação não implicará ressarcimento das multas aplicadas.

Parágrafo Décimo-Segundo - Caberá ao Gerente do Contrato, sem prejuízo de suas demais atribuições, conforme estabelecido no artigo 11 da Lei Estadual 7.753 de 02/10/2017, fiscalizar a aplicabilidade de seus dispositivos.

Parágrafo Décimo-Terceiro - As ações e deliberações do Gerente do Contrato não poderão implicar interferência na gestão das empresas nem ingerência de suas competências, devendo ater-se a responsabilidade de aferir a implantação do Programa de Integridade por meio de prova documental emitida pela **CONTRATADA**."

Parágrafo Décimo-Quarto - A prática de atos de contra a Administração Pública Estadual sujeitará a **CONTRATADA** às sanções previstas na Lei Federal nº 12.846/2013, na forma do Decreto Estadual n. 46.366/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA CONFIDENCIALIDADE E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

A CEDAE e a **CONTRATADA** se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais, se houver, dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 (LGPD), e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para a estrita execução do Contrato ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD;
- c) Caso a coleta de dados pessoais dos usuários se faça indispensável ao cumprimento do próprio contrato, o seu acesso será solicitado diretamente pela **CONTRATADA** aos titulares, após prévia aprovação da CEDAE; responsabilizando-se a **CONTRATADA** pela sua gestão. Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades;
- d) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (*log*), adequado controle baseado em função (*role based access control*) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros;
- e) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a **CONTRATADA** interromperá o tratamento dos dados e, em no máximo 30 (trinta) dias, sob instruções e na medida do determinado pela CEDAE, eliminará completamente os dados pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

Parágrafo Primeiro - A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CEDAE, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata a presente cláusula.

Parágrafo Segundo - O Encarregado pelo tratamento de dados pessoais da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado da CEDAE, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

Parágrafo Terceiro - A critério do Encarregado pelo tratamento de dados da CEDAE, a CONTRATADA poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

Parágrafo Quarto - A CONTRATADA e seus empregados se obrigam a manter, mesmo após o término da vigência contratual, a mais absoluta confidencialidade sobre dados e informações disponibilizados ou conhecidos em decorrência deste contrato.

Parágrafo Quinto - A CONTRATADA e seus empregados ficarão terminantemente proibidos de fazer uso ou revelação, sob nenhuma justificativa, a respeito de qualquer informação, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou elementos de propriedade da CEDAE, ou de seus Clientes, aos quais tiver acesso em decorrência do objeto desta contratação.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA e seus empregados deverão obedecer às normas sobre confidencialidade e segurança adotadas pela CEDAE, além das cláusulas específicas constantes neste instrumento contratual.

Parágrafo Sétimo - A CONTRATADA responderá pelo descumprimento das obrigações relacionadas com a confidencialidade das informações, ocorridas durante ou após a vigência contratual, mediante ações ou omissões intencionais ou acidentais de seus empregados e dirigentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - FORO

Para dirimir quaisquer questões porventura decorrentes deste Contrato, as partes elegem o foro da Comarca da Capital do Rio de Janeiro, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, as partes assinam eletronicamente o presente instrumento elaborado em formato digital depois de lido e achado conforme, razão pela qual dispensam a presença de testemunhas.

Pela CEDAE:

AGUINALDO BALLON

Diretor Presidente

ANTONIO CARLOS DOS SANTOS

Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

(respondendo pela Diretoria Administrativa)

Pela CONTRATADA:

RAMILSON MEDEIROS PITOMBEIRA

Administrador

Rio de Janeiro, 20 setembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Ramilson Medeiros Pitombeira, Usuário Externo**, em 20/09/2023, às 17:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Carlos dos Santos, Diretor Financeiro**, em 20/09/2023, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aguinaldo Ballon, Diretor-Presidente**, em 20/09/2023, às 19:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **60034045** e o código CRC **F79FD594**.

Referência: Processo nº SEI-150001/019515/2023

SEI nº 60034045

Avenida Presidente Vargas, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030
Telefone:



À COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS DO RIO DE JANEIRO - CEDAE

**REFERÊNCIA:
PROPOSTA COMERCIAL PARA ADEÇÃO
P.C.A.030.V1.21.08.2023**

PROPOSTA COMERCIAL

Prezados senhores

Ao cumprimentá-lo cordialmente, passamos respeitosamente a tratar do assunto acima mencionado.

TAMANDARÉ INFORMÁTICA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 00.162.720/0001-53, com nome fantasia de TAMANDARÉ TECHNOLOGY, com sede à Rua do Mercado, nº 34 -10º andar – Cidade do Rio de Janeiro – Centro – RJ, vem respeitosamente, apresentar através de seu sócio administrado infra-assinado, proposta comercial do tipo adesão, nos termos a seguir transcritos:

PROPOSTO POR:
Ulisses Pavan
ulisses.pavan@tamtec.com.br

CONFECCIONADO POR:
Rafael Silva
rafael.silva@tamtec.com.br



VISÃO GERAL DA EMPRESA

A Tamandaré Technology é uma empresa de 28 anos com foco na necessidade e continuidade do negócio de seus clientes. Opera de forma consultiva para fornecimento de cada solução ajustada as suas alianças em produtos e serviços nos segmentos de Tecnologia da Informação e Engenharia de Sistemas com focos principalmente nas Soluções de infraestrutura de Datacenters Hiperconvergentes, Soluções multimídias, Soluções Educacionais, Soluções em Saúde, Soluções de segurança e Soluções de Energia. Tudo em perfeita harmonia com os objetivos empresariais, tendo como resultado a redução do TCO (Custo Total de Propriedade) e a garantia de retorno dos investimentos (ROI) de seus clientes.

Nosso maior desafio é compreender a necessidade real do cliente, propor as soluções compatíveis com grande inovação em produtos e serviços de alta qualidade, integrando estes produtos e serviços para alavancar os negócios de nossos clientes, simplificando seus processos e otimizando seus resultados operacionais e financeiros.

Para atender nossos clientes, contamos com profissionais altamente qualificados e certificados pelos fabricantes de suas alianças, com larga experiência no mercado público e privado, trabalhando em projetos, para implementar as soluções adequadas às necessidades de cada cliente, oferecendo soluções completas, desde uma simples venda de produto ou serviço até as mais complexas camadas, começado pela instalação física e lógica, serviços de implementação, serviços de configuração, serviços de migração, serviços de treinamento hands on e treinamento acadêmico, inclusive os dos próprios fabricantes.

**VÁ SEMPRE ALÉM DO QUE
ESPERADO!**

A MISSÃO

Entender e atender as necessidades de nossos clientes e poder colaborar com a continuidade de seus negócios, mantendo o crescimento sustentável da empresa, possibilitando uma comunicação com qualidade e segurança a nível internacional.

VISÃO

Ser reconhecida globalmente e por seus colaboradores, parceiros e clientes como líder nacional em cada seguimento que atua, destacando-se pela excelência dos produtos e serviços prestados, superando as expectativas de nossos clientes trazendo encantamento em cada oportunidade.

VALORES

Ética, Transparência, Efetividade, Competência e Consciência Ambiental.

- Foco no cliente com o acompanhamento de todos os processos do projeto, desde a pré-venda até o pós-venda;
- Comprometimento e integridade nas relações com nossos clientes, colaboradores, ou parceiros, mediante a transparência e aplicação dos princípios morais e éticos;
- Cultivo e disseminação do respeito mútuo;
- Incentivo ao trabalho em equipe em um ambiente de colaboração;
- Manter-se atualizado com novas tecnologias, incentivar o desenvolvimento contínuo das nossas habilidades e especializar-se para melhor atender às necessidades dos nossos clientes.



ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

Algumas de nossas Alianças estratégicas das quais sem elas não conseguiríamos levar a melhor solução para a sua necessidade.



A Lenovo traz em seu portfólio uma gama de produtos voltados para atender o usuário, como Desktops, Notebooks, Workstations, Monitores e outros. Existe a oferta também de produtos voltados para Datacenter, como Servidores (Rack, Torre & Denso), Storages, Soluções HCI, e Softwares diversos.

A Nutanix é a pioneira quando falamos de Infraestrutura Hiperconvergente sendo eleita algumas vezes líder do seguimento pelo Quadrante Mágico do Gartner. Com a Nutanix você Simplifique seu TI e transforma operações reunindo computação, armazenamento, rede e proteção de dados em sistemas. Construa a nuvem que você quer.



A Veeam é líder absoluta do seu setor, trazendo em seu portfólio uma gama de soluções em software de backup para o seu Datacenter que proporcionam Proteção de Dados Moderna. Oferece uma plataforma única e definida por software sendo agnóstica quanto ao hardware.

A Juniper Networks é líder em seu segmento de infraestrutura empresarial de LAN, trazendo em seu portfólio uma gama de equipamentos para seu Datacenter/Nuvem, como Switches, Roteadores, Gateways, Controladores Wifi, Ponto de Acesso Wifi e outros



A VMware é uma empresa de software especializada em virtualização e computação em nuvem. Como líder em virtualização, a VMware fornece vários produtos e serviços que são exclusivamente adequados para virtualizar um datacenter.

A APC como líder do setor de infraestrutura física e softwares integrados, fornece soluções para Datacenter, tais como Rack de Rede, Nobreaks, PDUs, Estabilizadores e outros.



A Microsoft é uma das BigTechs e traz consigo uma gama de softwares voltados para escritório, soluções voltadas para datacenter e para sua nuvem privada ou pública.

A LG Electronics é uma das maiores companhias de eletroeletrônicos do mundo. Conta com enorme linha corporativa de Telas Informativas e Interativas, Monitores profissionais e para Videowall, que atenderá bem Soluções de sala conectada, centro de controle e outros.






A iVirtua é uma empresa brasileira que oferece soluções voltadas para o Gerenciamento de Serviços de TI, proporcionando às corporações de variados portes e setores uma gestão proativa e integral dos recursos tecnológicos alinhados aos seus objetivos de negócio.

A A10 transformação digital é o principal impulsionador da tecnologia hoje em todo o mundo e em todas as verticais da indústria. Desafios de longa data e novas tendências estão ajudando a moldar o caminho que a transformação digital segue para empresas e provedores de serviços



O aplicativo Citrix Workspace é o software cliente fácil de instalar que oferece acesso seguro e contínuo a tudo o que você precisa para trabalhar.

DESCRIÇÃO DETALHADA DOS PRODUTOS:

 	
<p>➤ ITEM 03 – APPLIANCE TIPO III</p>	
<p>Fabricante: Lenovo/Nutanix Produto: ThinkAgile HX7530 ou Nutanix equivalente/superior Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)</p>	
 <small>Imagem meramente ilustrativa</small>	
<p>Descrição:</p>	<p>1.16. APPLIANCE TIPO III – especificações mínimas</p> <p>1.16.1. O appliance da solução é composto por um módulo de até 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, e suporta 01 (um) servidor, denominado de “node”. Atende às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;</p> <p>1.16.2. O node contém, no mínimo, 12 (doze) baias para discos SSD/NVMe, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;</p> <p>1.16.3. Cada node tem fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação possuem as seguintes especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência, individual, mínima de 1.100W; - Possui tensão de entrada bilvont (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem. <p>1.16.4. Cada node possui as seguintes especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possui no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Gold, com frequência real mínima de 2.9 GHz, memória cache mínima de 24MB, e 16 (dezesesseis) núcleos e 32 (trinta e dois) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits; - Possui, no mínimo, 02TB de Memória RAM padrão DDR4 de 2933MHz, instalados em módulos de 64GB, ou superior. <p>1.16.5. Serão fornecidos discos padrão SSD e/ou NVMe com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 122TB (RAW) mínimo.</p> <p>1.16.6. Possui, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);</p> <p>1.16.7. Possui, no mínimo, 04 (quatro) portas 10GbE, padrão SFP+;</p> <p>1.16.8. Possui no mínimo, 02 (duas) portas 25GbE, padrão SFP+;</p> <p>1.16.9. Possui portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;</p> <p>1.16.10. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos estão presentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Botão de energia com LED integrado; - Botão UID com frontal e traseiro para identificação; - LEDs de atividade ou falha dos discos; - LEDs de atividade das interfaces de rede. <p>1.16.11. Possui, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual é instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, será instalado o Hypervisor, e armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;</p> <p>1.16.12. O node será fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos serão fornecidos pelo mesmo fabricante do node;</p> <p>1.16.13. Para conectividade lógica, serão fornecidos, para cada node:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serão fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 25GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 05 (cinco) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento; - Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, serão fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução;



Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com:

- **02 Processadores Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz, 24MB Cache)**
- **2048GB de Memória RAM (32 pentes RDIMM 64GB TruDDR4 3200MHz)**
- **16 Baías Hot-Swap para discos de 2.5"**
- **122TB bruto de Armazenamento All-Flash (16 SSDs ThinkSystem 2,5" PM1643a de 7,68 TB)**
- **02 SSDs ThinkSystem M.2 5300 de 240 GB**
- **Adaptador ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP+/SFP28 de 2 Portas PCIe Ethernet**
- **Adaptador ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP+/SFP28 de 4 portas OCP Ethernet**
- **02 Cabos Twinax 10Gbps SFP+ de 5m e 02 Cabos Twinax 25Gbps SFP28 de 5m**
- **01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento**
- **02 Fontes Redundantes e Hot-Swap ThinkSystem 1100 W (230 V/115 V) v2 Platinum**
- **02 Cabos de Força de 2.5m**
- **Kit de Trilho e Organizador de Cabos**
- **Baia Frontal de Proteção aos Discos**
- **Software de Gerenciamento Lenovo xClarity Pro e Nutanix Prism Pro**
- **Hypervisor Nutanix Acropolis versão Ultimate**
- **Serviço de Instalação, Configuração e Treinamento Hands-On incluso.**
- **Migração de até 10VMs totais para o Cluster Nutanix.**

Links: <https://lenovopress.lenovo.com/lp1482.pdf>

➤ **ITEM 04 – APPLIANCE TIPO IV**

Lenovo

NUTANIX

Fabricante: Lenovo/Nutanix
Produto: ThinkAgile HX5530 ou Nutanix equivalente/superior
Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)



Imagem meramente ilustrativa

Descrição:

1.17. APPLIANCE TIPO IV – especificações mínimas

1.17.1. O appliance da solução é composto por um módulo de até 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, e suporta 01 (um) servidor, denominado de “node”. Atende às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;

1.17.2. O node contém, no mínimo, 04 (quatro) baias para discos SSD e 8 (oito) para discos HDD, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;

1.17.3. Cada node tem fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação possuem as seguintes especificações:

- Potência, individual, mínima de 1.100W;
- Possui tensão de entrada bilvont (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem.

1.17.4. Cada node possui as seguintes especificações:

- Possui no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Gold, com frequência real mínima de 2.9 GHz, memória cache mínima de 24MB, e 16 (dezesseis) núcleos e 32 (trinta e dois) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits;
- Possui no mínimo, 02 TB de Memória RAM padrão DDR4 de 2933MHz, instalados em módulos de 64GB, ou superior.

1.17.5. Serão fornecidos discos padrão SSD e HDD e com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 122TB (RAW) mínimo, sendo ao menos 10% da capacidade bruta com discos SSD.

1.17.6. Possui, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);

1.17.7. Possui, no mínimo, 04 (quatro) portas 10GbE, padrão SFP+;

1.17.8. Possui no mínimo, 02 (duas) portas 25GbE, padrão SFP+;

1.17.9. Possui portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;

1.17.10. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos estão presentes:

- Botão de energia com LED integrado;
- Botão UID com frontal e traseiro para identificação;
- LEDs de atividade ou falha dos discos;
- LEDs de atividade das interfaces de rede.

1.17.11. Possui, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual é instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, será instalado o Hypervisor, e armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;

1.17.12. O node será fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos serão fornecidos pelo mesmo fabricante do node;

1.17.13. Para conectividade lógica, serão fornecidos, para cada node:

- Serão fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 25GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 05 (cinco) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento;
- Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, serão fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução;

Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com:



- 02 Processadores Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz, 24MB Cache)
- 2048GB de Memória RAM (32 pentes RDIMM 64GB TruDDR4 3200MHz)
- 12 Baías Hot-Swap para discos de 3.5"
- 122TB bruto de Armazenamento Híbrido (04 SSDs ThinkSystem 3,5" PM1643a de 7,68 TB e 08 HDDs ThinkSystem 3,5" de 12 TB 7,2 K SATA)
- 02 SSDs ThinkSystem M.2 5300 de 240 GB
- Adaptador ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP+/SFP28 de 2 Portas PCIe Ethernet
- Adaptador ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP+/SFP28 de 4 portas OCP Ethernet
- 02 Cabos Twinax 10Gbps SFP+ de 5m e 02 Cabos Twinax 25Gbps SFP28 de 5m
- 01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento
- 02 Fontes Redundantes e Hot-Swap ThinkSystem 1100 W (230 V/115 V) v2 Platinum
- 02 Cabos de Força de 2.5m
- Kit de Trilho e Organizador de Cabos
- Baía Frontal de Proteção aos Discos
- Software de Gerenciamento Lenovo xClarity Pro e Nutanix Prism Pro
- Hypervisor Nutanix Acropolis versão Ultimate
- Serviço de Instalação, Configuração e Treinamento Hands-On incluso.
- Migração de até 10VMs totais para o Cluster Nutanix.

Links: <https://lenovopress.lenovo.com/lp1482.pdf>



DOS VALORES ESTIMADOS E DESCRIÇÃO MÍNIMA:

ITEM	PRODUTO	QTD	VALOR UN.	VALOR TOTAL
003	Fabricante: Lenovo/Nutanix Produto: ThinkAgile HX7530 ou Nutanix equivalente/superior Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)	03	R\$ 1.645.620,00	R\$ 4.936.860,00
004	Fabricante: Lenovo/Nutanix Produto: ThinkAgile HX5530 ou Nutanix equivalente/superior Garantia/Suporte: 05 Anos (Atendimento 8x5 NBD)	15	R\$ 1.049.002,20	R\$ 15.735.033,00
VALOR TOTAL:				R\$ 20.671.893,00

CONDIÇÕES COMERCIAIS

IMPOSTOS	Nos valores propostos estão inclusos todos os custos operacionais, encargos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta e indiretamente no fornecimento dos bens.
PAGAMENTO	O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.
VALIDADE DA PROPOSTA	Essa proposta é válida por 60 (sessenta) dias após a sua confecção.
REEQUILÍBRIO ECONÔMICO	Nos termos do previsto no §6º e §8º, inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e análise discricionária da administração.
REAJUSTE	Não há reajustes nesta proposta.
PRAZO DE ENTREGA	O prazo de Entrega dos bens é de até 90 (noventa) dias, contados da data da assinatura do Contrato, em remessa única, podendo ser prorrogada por igual período desde que justificado previamente pela CONTRATADA e autorizado pela CONTRATANTE de acordo com o §1º Art. 57 da lei 8.666/93.
LOCAIS DE ENTREGA	O objeto será entregue nas instalações da CEDAE ou no local acordado entre partes.
LOCAIS DE INSTALAÇÃO	O objeto será instalado nas dependências da CEDAE ou no local acordado entre partes.
MOEDA UTILIZADA	Todos os valores aqui estão expressos em reais.
GARANTIA/SUPORTE	<p>Possui estrutura completa de suporte e atendimento técnico instalado em todo Brasil, com abertura de chamado por e-mail ou site.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lenovo Brasil <ul style="list-style-type: none"> ▪ Site: http://support.lenovo.com/br/pt/ ▪ Telefone: 0800-7014815
FATURAMENTO	Será realizado pela Matriz ou uma das filiais do Espírito Santo, São Paulo ou Brasília ou outra que venha a ser criada, com toda documentação pertinente da filial para comprovação de sua de habilitação.
CONFIDENCIALIDADE	Esta proposta é resultado de um trabalho original da Tamandaré e seu conteúdo não pode e nem deve ser revelado, duplicado, usado ou publicado, no total ou em parte, fora de sua organização a qualquer outra empresa, sem a nossa expressa autorização por escrito.
INDEPENDÊNCIA	Esta proposta foi realizada pela Tamandaré de forma independente e/ou com apoio único exclusivo dos fabricantes e distribuidores que representa.



DADOS DA EMPRESA

INFORMAÇÕES DA EMPRESA

Razão Social: Tamandaré Informática LTDA.	CNPJ: 00.162.720/0001-53
Endereço: Rua do Mercado, 34 – Sala 1001 e 1002	Bairro: Centro
Cidade/Estado: Rio de Janeiro/RJ	CEP: 20010-120
Insc. Estadual: 85.503.421	Insc. Municipal: 173.300-1
Telefone: (21) 2223-3010	E-mail: comercial@tamtec.com.br
Site: www.tamtec.com.br	

INFORMAÇÕES DO RESPONSÁVEL LEGAL

Pessoa: Ramilson Medeiros Pitombeira	Estado Civil: Casado
Profissão: Engenheiro Eletrônico	Cargo: Sócio Administrador
CPF: 716.256.317-15	Identidade: 88.100.121-0 – CREA-RJ

INFORMAÇÕES DE PAGAMENTO

Banco: 237 - Bradesco	Agência: Corporate Central Rio
Nº Agência: 3369	Nº Conta Corrente: 5812-2

Rio de Janeiro, 21 de agosto de 2023.

Ante a proposição realizada, renovamos nossa enorme estima e inteira confiança na instituição e seus virtuosos colaboradores e ficamos a disposição para dirimir quaisquer dúvidas remanescentes.

Cordialmente,

RAMILSON MEDEIROS
PITOMBEIRA:7162563
1715

Assinado de forma digital por
RAMILSON MEDEIROS
PITOMBEIRA:71625631715
Dados: 2023.08.21 14:54:06 -03'00'

RAMILSON MEDEIROS
Eng. Eletrônico – CREA 88.1000121-0
TAMANDARÉ INFORMÁTICA LTDA
CNPJ: 00.162.720/0001-53



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
Diretoria Administrativa

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1. Aquisição de cluster hiperconvergente, incluído hardware, acessórios para instalação física, contendo Rack de 42U, licenciamento de software, com serviço de instalação, configuração, garantia, suporte e operação assistida

2. JUSTIFICATIVA

1. A hiperconvergência é uma das tendências mais importantes no campo da tecnologia da informação (TI) dos últimos anos. Essa abordagem revolucionária de infraestrutura de TI tem transformado a maneira como as empresas gerenciam e escalonam seus recursos computacionais, trazendo vantagens significativas tanto do ponto de vista econômico quanto técnico.
2. A infraestrutura de TI tradicional, caracterizada pela fragmentação de recursos em servidores, storages e redes distintas, muitas vezes resultava em complexidade operacional, altos custos de manutenção e dificuldades em acompanhar o crescimento exponencial das demandas computacionais. A hiperconvergência surgiu como uma solução que simplifica a infraestrutura de TI, agregando todos os elementos essenciais em um único conjunto integrado e gerenciado por software.
3. Com a hiperconvergência, os recursos de computação, armazenamento e rede são virtualizados e agrupados em um único hardware, formando um cluster hiperconvergente. Essa abordagem elimina a necessidade de investir em hardware separado para cada componente, reduzindo os custos de aquisição, consumo de energia e espaço físico no data center. Além disso, a gestão centralizada e automatizada através de software simplifica as operações diárias e agiliza o provisionamento de recursos, otimizando o uso dos ativos de TI.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

1. ESPECIFICAÇÃO DO HARDWARE DA SOLUÇÃO HIPERCONVERGENTE

1. Entende-se por Infraestrutura Hiperconvergente uma Solução integrada que possui abordagem modular, com arquitetura CISC (x86), onde a capacidade de processamento, armazenamento e memória de cada equipamento é utilizada juntamente com software de virtualização, armazenamento definido por software (Software Defined Storage - SDS) e gerenciamento para a criação de clusters virtualizados com escalabilidade horizontal (scale-out). Nesse modelo, ao se acrescentar um novo equipamento ao cluster, ao mesmo tempo é acrescentada capacidade de memória, processamento e armazenamento;
2. Cada modelo de equipamento deve atender integralmente às especificações mínimas e acompanhar todos os componentes de hardware e software necessários para a devida operabilidade;
3. Cada modelo de equipamento deve possuir chassi que permita instalação em rack padrão "19";
4. Cada chassi deve possuir no mínimo 1 (um) nó, sendo que este nó corresponde a uma unidade física de processamento e armazenando da solução hiperconvergente dotada de processadores (CPU), memória (RAM), discos locais (SSD e HDD), interfaces de comunicação (NICs) e software hiperconvergente;
5. Deverão ser fornecidos todos os acessórios necessários para sua instalação, incluindo, mas não se limitando o, rack em tamanho necessário para acomodação do appliance, trilhos para montagem em rack, cabos de alimentação elétrica contendo seus conectores, cabos de dados e seus conectores, além de todas as licenças de softwares necessárias para o funcionamento da solução conforme requisitos mínimos deste termo de referência.
6. A solução deverá suportar a configuração de um Cluster composto pelos nós de hiperconvergência especificados neste termo de referência totalizando área líquida para armazenamento de dados mínima de 841,73 TiB, já descontadas todas as perdas de formatação e configuração dos discos com área de manobra (slack space), soma de verificação (checksum) e, quando aplicável, grupos de discos e RAID. Será aceita a oferta de nós adicionais para entrega da capacidade de armazenamento mínima requerida. Devido a grande variedade de tipos de dados, o cálculo de área líquida não poderá considerar ganhos com deduplicação, compressão, erasure coding ou qualquer outra tecnologia similar que ofereça ganhos através da eficiência da tecnologia de armazenamento definida por software. Contudo a solução deverá ser ofertada com todas as licenças necessárias para o emprego destas tecnologias;
7. A área útil deverá ser calculada considerando que as aplicações terão pelo menos duas cópias dos dados gravadas em nós distintos no mesmo cluster a fim de tolerar a falha de pelo menos um nó neste cluster. Contudo a solução deverá suportar a configuração simultânea de armazenamento de três cópias (uma local e duas réplicas em outros nós do mesmo cluster) para aplicações mais críticas, garantindo maior tolerância a falha de equipamentos e componentes sem afetar a disponibilidade dos

dados. A solução também deverá suportar a configuração de modo a garantir que as réplicas dos dados sejam gravadas em racks distintos no mesmo cluster a fim manter disponibilidade dos dados mesmo em caso de falência total de um rack;

8. Pelo menos 302,36 TB desta área líquida deverá ser configurada em unidades SSD;
9. Pelo menos 593,37 TB de área líquida deverá ser configurada em unidades HDD sem prejuízo para oferta de soluções All-Flash;
10. O cluster deverá permitir a configuração de um site de contingência com replicação nativa pelo sistema de armazenamento definido por software (SDS) compatível com o cluster de virtualização existente, de modo que seja possível estabelecer planos de proteção com replicação síncrona (RPO=0), próxima de síncrona (RPO entre 20 segundos) e replicação assíncrona (RPO 30 minutos). Deverá ser fornecido licenciamento para toda a capacidade do cluster sem limitação para o número de máquinas virtuais de modo que seja possível a criação de planos de recuperação com sequenciamento das inicializações, permitir o uso de scripts para configuração de rede virtual quando necessário, além de permitir a definição de intervalos entre as inicializações das máquinas virtuais. A solução e os equipamentos deverão contar com garantia e suporte técnico do fabricante durante 60 (Sessenta) meses.
11. A solução deverá acompanhar todas as licenças de software necessárias para o pleno funcionamento da solução com todos os recursos especificados neste Termo de Referência;
12. A Solução de Infraestrutura Hiperconvergente será composta pelos seguintes itens:

Cluster Hiperconvergente			
Item	Descrição	Medida	Qtde
1	Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com 02 Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz), 2048GB de Memória RAM, 122TB bruto de Armazenamento AllFlash, 02 SSDs de 240GB via Slot M.2, 06 portas Ethernet 10/25Gbps SFP+/SFP28, 02 Cabos Twinax SFP+ de 5m, 02 Cabos Twinax SFP28 de 5m, 01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento, 02 Fontes Redundantes e Hot-Swap de 1100W Platinum, Kit de Trilho e Organizador de Cabos, Software de Gerenciamento.	Unidade	3
2	Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com 02 Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz), 2048GB de Memória RAM, 122TB bruto de Armazenamento Híbrido, 02 SSDs de 240GB via Slot M.2, 06 portas Ethernet 10/25Gbps SFP+/SFP28, 02 Cabos Twinax SFP+ de 5m, 02 Cabos Twinax SFP28 de 5m, 01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento, 02 Fontes Redundantes e Hot-Swap de 1100W Platinum, Kit de Trilho e Organizador de Cabos, Software de Gerenciamento.	Unidade	15

1. ESPECIFICAÇÃO DOS SOFTWARE DA SOLUÇÃO HIPERCONVERGENTE

1. A solução deverá prover uma estrutura hiperconvergente de alta disponibilidade em configuração de cluster para ambiente de virtualização composta de servidores físicos (nós), cada qual com sua respectiva capacidade de processamento, armazenamento e comunicação de rede;
2. Deve ser ofertado solução baseada em appliance (hardware com software embarcado), não será aceita composição da oferta dos Softwares da Solução Hiperconvergente, conforme especificadas neste Termo de Referência, juntamente com hardwares homologados.
3. A solução deverá ser capaz de:
4. Permitir escalabilidade horizontal, isso é, a adição de novos chassis e novos servidores (nós) ao cluster através de uma console gráfica, sem a parada do ambiente de produção, aumentando como um todo a capacidade de armazenamento, processamento e memória disponibilizados ao hipervisor, além de crescer de forma linear o desempenho/performance do ambiente;
5. Permitir adição de um nó por vez;
6. Deve possibilitar a adição de nós que incrementem mais processamento, memória e armazenamento;
7. Permitir remover nós do cluster sem parada no ambiente;
8. Criar um cluster lógico, agregando todos os discos físicos dos servidores contidos na solução, apresentando um único sistema de arquivos ao hipervisor;
9. Suportar os seguintes protocolos:
10. NFS;

1.
 1. ISCSI;
 2. SMB 3.0;
 3. Solução deve suportar nativamente serviços de arquivos (File server) com funcionalidades de balanceamento de carga, replicação nativa e cotas para:
 4. Diretório de arquivos do usuário, onde apenas o dono do perfil terá acesso (Home directory);
 5. Diretórios departamentais que poderão ser acessados por qualquer usuário com as devidas permissões (Access Based Enumeration – ABE);

6. A solução deverá ser fornecida com licenciamento para uso de pelo menos um modelo de Hipervisor especificado neste termo com respectiva solução de gerenciamento

centralizado, ambos em sua edição mais completa, de modo a permitir o uso de todas as

suas funcionalidades para configuração e gerenciamento de um ambiente altamente disponível, sendo minimamente capaz de:

1. Suportar a criação de máquinas virtuais em número limitado aos recursos de hardware de cada nó ou host;
2. Suportar a criação de máquinas virtuais em número limitado aos recursos de hardware do cluster;
3. Suportar o número de nós de acordo com as especificações do cluster;
4. Permitir a criação de snapshots consistentes a falhas;
5. Ter gerenciamento de imagens através de um repositório centralizado;
6. Permitir operações de live migration (migração da máquina virtual para outro host com a máquina virtual em operação);
7. Permitir operações de alta disponibilidade automatizada, onde em caso de um host ou armazenamento falhar, as máquinas virtuais que dependem desse recurso sejam automaticamente iniciadas em outro nó;
8. Permitir a configuração de um cluster para recuperação das Máquinas Virtuais existentes em caso de desastres (DR) utilizando a tecnologia nativa de replicação de dados compatível com o cluster Nutanix AHV atualmente em produção. O licenciamento ofertado deverá permitir a operação simultânea de VMs em ambos os sites com replicação cruzada entre eles;
9. Permitir o monitoramento e análise dos elementos de hardware, storage e máquinas virtuais do cluster;
10. Ter uma ferramenta de planejamento de capacidade disponível, de forma a permitir a análise dos recursos e indicar máquinas virtuais subdimensionadas, superdimensionadas e inativas, para que seja possível identificação e remediação/otimização através da própria interface de gerenciamento centralizado. A ferramenta de planejamento de capacidade deve permitir simulações de provisionamento de novas aplicações com recomendações de otimização e eventuais capacidades ou equipamentos a serem adicionados ao cluster para que seja possível suportar estas novas aplicações. As simulações poderão ser executadas em múltiplos clusters com Hipervisores distintos;
11. Deverão ser fornecidas licenças necessárias para utilização de técnicas de otimização de armazenamento, como por exemplo, compressão, deduplicação e erasure coding. Diante da diversidade de dados e aplicações em uso pela Cedae, a solução deverá permitir o emprego destas técnicas para diferentes requisitos de aplicações, ou seja, permitir ativar deduplicação para algumas aplicações, compressão para outras, e todas as técnicas simultaneamente para outras aplicações;
12. A solução deverá garantir replicação síncrona de todos os dados gravados localmente para outros servidores que compõem o cluster para redundância dos dados, cada qual com seu respectivo sistema de armazenamento local com garantia de que a promoção e a demissão dos dados ocorram simultaneamente nos servidores do cluster;
13. Deverá suportar a troca dos discos sem parada dos servidores. A falha ou remoção de um disco não deve indisponibilizar outros discos no mesmo equipamento;
14. Todos os nós do cluster devem participar das operações de reconstrução de disco (rebuild), deixando-os mais eficientes a medida que o cluster cresce em número de nós;
15. Deve possuir suporte a discos criptografados (Self Encrypting Drives ou SED) validados por FIPS 140-2 Level 2;
16. Com o objetivo de proporcionar maior segurança, o sistema operacional deve oferecer uma funcionalidade de impedir o acesso ao terminal de linha de comando;
17. Os softwares da solução deverão suportar criptografia de dados (data-at-rest encryption) com gerenciador local de chaves. Deverá permitir a criptografia de um cluster vazio e de um cluster com dados existentes. Os dados deverão ser inacessíveis no caso de roubo de um disco ou nó. Os dados nos drives deverão ser seguramente destruídos. Deverá suportar a troca da chave de criptografia mestre em períodos arbitrários para aumento de segurança. Deverá suportar nativamente serviço de gerenciador de chaves (KMS) no cluster;
18. Toda gravação deverá ocorrer primeiramente nos drives de maior performance;
19. A solução deve ser capaz de mover, em tempo real, dados entre os discos HDD e SSD, para obter maior performance dos dados mais lidos. Mesmo para configurações all-flash, a solução deverá suportar tierização automática entre drives NVMe e drives SAS/SATA;
20. A solução deve suportar integração com os seguintes componentes a fim de aumentar a velocidade das operações snapshots e clones:
21. SNIA Storage Management Initiative – Specification (SMI-s).
22. A solução deve manter os dados das VMs em seu próprio servidor – caso essa VM seja movida para outro servidor, os respectivos dados também devem ser movidos, quando necessário, em segundo plano, para esse novo servidor, buscando o melhor desempenho possível com acesso local aos dados;
23. A solução deve manter os dados das VMs em seu próprio servidor – caso essa VM seja movida para outro servidor, os respectivos dados também devem ser movidos, quando necessário, em segundo plano, para esse novo servidor, buscando o melhor desempenho possível com acesso local aos dados;
24. A solução deve redirecionar as operações de escrita e leitura internamente em caso de algum problema relacionado ao software de hiperconvergência de um nó;
25. O licenciamento de software ofertado, deverá permitir a configuração para tolerância a falha de um e dois nós simultaneamente, para diferentes aplicações no mesmo cluster a depender de sua respectiva criticidade. Deverá permitir a definição zonas ou domínios de falhas baseados racks, de modo que os dados permaneçam disponíveis mesmo caso de falência de até dois racks simultaneamente.

26. Deverá ser disponibilizada uma ferramenta de gerência unificada para controle de vários clusters operando com pelo menos um dos hipervisores suportados, facilitando a tarefa de administração diária dos clusters separados fisicamente e/ou geograficamente;
27. A solução deve permitir, através de uma interface de gestão gráfica, a atualização do storage definido por software, Hipervisor, BIOS e firmwares dos dispositivos de todos os nós do cluster de forma simples e automatizada, eliminando a intervenção manual do administrador e parada no ambiente;
28. A solução suportar, via software, desduplicação de dados inline ou near-line (durante o processo de gravação na camada de capacidade);
29. Os recursos de compressão e desduplicação devem utilizar técnicas de processamento paralelo distribuído, via software, otimizando a capacidade de armazenamento. Essa técnica deve utilizar um algoritmo durante a gravação, beneficiando-se da aceleração específica oferecida pelo processador;
30. A solução deve implementar deduplicação global, ou seja, em todo o sistema de arquivos distribuídos. Para a replicação entre sites, a solução deverá garantir que apenas os dados desduplicados sejam enviados para o outro site, minimizando a utilização de banda;
31. A solução de armazenamento definida por software deve suportar, nativamente, snapshots por máquina virtual. A solução deverá permitir a configuração de retenções de 24 snapshots por hora, 07 snapshots diários e 04 snapshots semanais para recuperação rápida e simples;
32. Tanto para VMs com sistema operacional Windows como Linux, a solução deve suportar e prover snapshots com consistência de aplicação (application consistent), através de integração com VSS e semelhantes;
33. A solução deve suportar nativamente replicação das máquinas virtuais entre dois sites distintos, garantindo a disponibilidade das máquinas virtuais em caso de desastres;
34. A solução deve permitir a criação de grupos de consistência para a replicação, permitindo que, no momento da restauração ou do desastre, todas as máquinas virtuais contidas nesse grupo voltem ao mesmo ponto no tempo;
35. A funcionalidade de replicação nativa da solução deve trabalhar com snapshots das máquinas virtuais e suportar as seguintes topologias:
 36. Um para um;
 37. Um para vários;
 38. Vários para um;
 39. Vários para vários.
40. A solução deve suportar limitar a quantidade de banda utilizada para a replicação;
41. A solução deve oferecer integração nativa com SRA (Storage Replication Adapter) e VSS (Volume Shadow Services) para integração com ferramentas de recuperação de desastres de terceiros;
42. Com a finalidade de automatizar os processos de implementação, manutenção e gerenciamento do cluster, o sistema operacional em execução na solução hiperconvergente deverá oferecer APIs REST;
43. A solução hiperconvergente deverá suportar a autenticação e controle de acesso através da combinação de dispositivos de segurança física e senhas de acesso;
44. A solução ofertada deverá suportar nativamente, replicação entre dois sites, através de uma rede metropolitana, permitindo migrações das aplicações, e recuperações com RPO (Recovery Point Objective) de até um minuto;
45. A solução deverá suportar opção de "witness", capaz de automatizar a falha/promoção dos sites de forma inteligente;
46. A solução de gerenciamento WEB deve ser capaz de gerenciar qualquer hipervisor especificado neste termo de referência;
47. Deve prover visibilidade da infraestrutura de rede para o seu Hipervisor (Rede Virtual);
48. A console WEB deve ser acessível por browsers que suportam a tecnologia HTML5;
49. A console WEB deve permitir integração com Active Directory da Microsoft para autenticação. Além disso, deve suportar autenticação local;
50. A console Web deve suportar o acesso via HTTPS utilizando certificados;
51. A solução deve disponibilizar acesso ao sistema operacional da solução através do protocolo padrão SSH (Secure Shell);
52. A interface de administração WEB e SSH deve ser acessível a partir de qualquer dos endereços IPs configurados nas máquinas virtuais controladoras configuradas no cluster. A funcionalidade de alta disponibilidade também deve estar disponível para a interface de administração, garantindo que mesmo em caso de falhas, a interface de administração continue disponível;
53. A console WEB deve fornecer acesso à um Dashboard principal personalizável com informações da saúde do Sistema (cluster) tanto no site local como em sites remotos, sumário dos equipamentos e das Máquinas Virtuais, visão geral da utilização dos recursos computacionais do cluster (processamento, memória, armazenamento), bem como visualização de alertas e eventos, visualização das informações de desempenho da solução (utilização de banda do cluster, IOPS do cluster e latência do cluster);
54. A console WEB também deve permitir visualizar e gerir configurações e políticas de recuperação em casos de desastres bem como exibir a situação de resiliência dos dados;
55. A solução deve suportar o envio de alertas críticos automaticamente para o fabricante da solução;
56. Deve suportar envio de alertas e eventos via SNMP;
57. Deverão estar disponíveis os seguintes tipos de usuários e suas respectivas funções:

58. Visualização - Não permite nenhuma alteração na configuração;
59. Administração do cluster - Pode realizar todas as operações disponíveis, exceto criar ou modificar os usuários;
60. Usuário administrativo - Pode realizar todas as operações disponíveis.
61. O gerenciador do cluster deve enviar periodicamente informações e estatísticas automaticamente para o suporte. Esta funcionalidade tem por objetivo aplicar análises avançadas para otimizar a implementação da solução ou atuar proativamente na identificação de problemas. Deverá ser permitido desabilitar este recurso a qualquer momento através da interface WEB;
62. A solução deverá possuir ferramenta de checagem interna integrada a console de gerenciamento, buscando por problemas de saúde no cluster pro ativamente;
63. Ferramenta de gerenciamento deve oferecer funcionalidade de planejamento de capacidade para crescimento baseado na carga de trabalho projetada;
64. A solução deve possuir dashboards customizáveis;
65. Ferramenta de gerenciamento deve possuir funcionalidade de busca (search) que suporte busca contextualizada;
66. A Ferramenta deve possuir a funcionalidade de criação de um portal de autosserviço, para que os usuários da infraestrutura disponibilizada pela solução conforme suas permissões, possam Criar, Deletar e Acessar a console de seus servidores virtuais, sem a necessidade da intervenção do administrador da solução;
67. O Portal de Autosserviço, deve ter a capacidade de definir permissões específicas para os usuários dependendo de sua função (Role Based Access Control – RBAC), definidas pelo usuário gestor da solução, ou um usuário gestor do portal de autosserviço;
68. Deverá permitir o funcionamento de aplicações em contêineres Docker e Kubernetes;
- 69. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO**
 1. A CONTRATADA deve garantir que todos os equipamentos, componentes, acessórios e cabos de conexão para interligar fisicamente todos os componentes da solução sejam entregues;
 2. Todas as configurações serão realizadas em conformidade com a recomendação do fabricante dos equipamentos e softwares da solução, boas práticas de implementação recomendada pelo fabricante e os requisitos fornecidos pelo CONTRATANTE para o ambiente em questão;
 3. A CONTRATADA deverá prover serviços profissionais do fabricante para efetuar, no mínimo, os seguintes serviços relacionados aos cluster:
 4. Instalação física dos equipamentos hiperconvergentes adquiridos. Conexão de cabos de alimentação e comunicação;
 5. Configuração do cluster inicial conforme recomendação do fabricante;
 6. Configurar os equipamentos para funcionamento em alta disponibilidade, com múltiplos caminhos redundantes aos switches;
 7. Ativação e configuração do hipervisor em cada servidor que compõe o cluster da solução de hiperconvergência;
 8. Configuração da solução de abertura automática de chamados junto ao fabricante;
 9. Configuração do ambiente, seguindo as melhores práticas do fabricante, contemplando no mínimo as atividades relacionadas a criação do cluster, unidades de armazenamento, rede virtual, balanceamento de carga, deduplicação e compressão, hipervisor, datacenter virtual bem como demais funcionalidades relacionadas ao ambiente;
 10. Instalação, configuração e integração da solução de gerenciamento centralizado da solução de armazenamento de dados definida por software e do ambiente de virtualização;
 11. Após concluídos os serviços relacionados a instalação, deverão ser realizados testes completos visando a garantia da disponibilidade.
 12. Documentação As-built com diagramas da arquitetura e resultados dos testes;
 13. Toda e qualquer despesa relacionada ao transporte, alimentação e hospedagem se necessários para os profissionais responsáveis pela execução dos serviços, deverá ocorrer por conta da CONTRATADA ou do próprio fabricante, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE;
 14. Deverão ser realizados demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução fornecida, tais como ativação e configuração de pelo menos duas políticas de proteção e de recuperação de VMs com definição do sequenciamento, intervalos e uso de scripts;
- 70. DA GARANTIA E SUPORTE**
 1. A solução e os equipamentos deverão contar com garantia e suporte técnico do fabricante durante 60 (sessenta) meses.
 2. A garantia contratual deverá, igualmente, abranger a reinstalação ou substituição por outro novo, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, de qualquer equipamento defeituoso objeto deste contrato.
 3. O Suporte técnico deve ser on-site, na modalidade 24x7, com atendimento para chamados em até 1(um) dia e reposição de peças no próximo dia útil.
 4. Para a prestação deste suporte técnico, a Contratada somente poderá empregar profissionais capacitados e certificados nos produtos fornecidos.
 5. A execução será sempre precedida da emissão pelo Contratante da competente “Ordem de Serviço – OS”, contendo no mínimo a descrição do serviço, prazo para a execução do serviço, período para a execução do serviço, local da execução do serviço, especificações técnicas do serviço e produtos esperados.

6. A manutenção e assistência técnica corretiva serão realizadas sempre que solicitada pelo Contratante por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa Contratada (ou a sua Credenciada) via telefone , Internet ou e-mail.
7. Este serviço deve estar disponível para acionamento e atendimento no sistema 7x24 (sete dias na semana, vinte e quatro horas por dia), possibilitando:
8. Obtenção de todas as informações sobre correções de erros para todos os produtos que fazem parte da presente contratação. Todas as correções de erros publicadas deverão estar disponíveis para obtenção online ou por download pela CEDAE a partir de sistema de suporte online via Internet.
9. Obtenção de todas as versões suportadas dos produtos contratados, além das mais recentes;
10. Suporte a dúvidas e esclarecimentos relativos à utilização e configuração das funcionalidades relacionadas a cada software e componentes da solução;
11. Suporte à resolução de problemas e instabilidade do ambiente
12. Suporte a problemas que limitem ou impeçam o desenvolvimento ou a execução das aplicações da CEDAE que façam uso efetivo das funcionalidades dos produtos que compõem a solução, objetos da presente contratação;
13. Solicitação e acompanhamento de reparo ou substituição de dispositivo de hardware que apresente problema, incluindo processador, memória, componentes de rede, discos, controladoras e quaisquer outros componentes que façam parte da solução;
14. Provimento, em quaisquer casos e quando necessário, de assistência remota na instalação e uso dos softwares instalados, fornecendo-se orientações para diagnóstico de problemas e auxílio na interpretação de traces, dumps e logs;
15. Pesquisa em base de conhecimento de solução de problemas e documentos técnicos do fabricante;
16. Utilização dos serviços por ao menos 05 (cinco) pessoas autorizadas, pela CEDAE, a abrir e acompanhar os chamados de suporte;
17. Efetivação de um número ilimitado de chamados de suporte durante a vigência do contrato para suprir as necessidades descritas nesta seção, sem ônus adicional;
18. Que o administrador da solução de armazenamento de dados receba, por e-mail, alertas quando houver ocorrências no sistema. Esses alertas devem ser categorizados em alertas críticos e de aviso.
19. Uma vez constatado a necessidade de escalar o problema para o suporte do Fabricante, a Contratada deverá notificar o Contratante da necessidade e conseqüentemente, monitorar e gerenciar os chamados abertos.
20. Segue tabela com Severidade dos Chamados:
21. Em caso de não cumprimento dos SLA's previstos neste documento, item 3.4.8, fica definido entre a CONTRATADA e a CEDAE a aplicação das sanções e penalidades previstas:
22. Advertência, por escrito, sempre que ocorrerem atrasos nas entregas de demandas com severidade 2, para as quais haja ocorrido.
23. Multa de 1% (um por cento) por dia de atraso na entrega de demandas com severidade 1, calculada sobre o valor atualizado do contrato, até que seja sanado o evento que lhe deu causa. A multa em questão fica limitada a 30 (trinta) dias de atraso. Ultrapassado tal período de atraso, ficará configurada uma das hipóteses de inexecução parcial ou total do contrato.

71. OPERAÇÃO ASSISTIDA

1. A prestação dos serviços de operação assistida visa apoiar os profissionais da CEDAE na execução temporária de rotinas operacionais, visando acompanhar a estabilização dos produtos envolvidos na solução após os processos de implantação e customização, bem como o repasse de conhecimento em atividades rotineiras e novas implementações.
2. A operação assistida sempre será acompanhada por profissional da CEDAE, com o objetivo de absorção do conhecimento operacional para uso posterior.
3. Deverá ser fornecida documentação que contereá minúcias de operação do serviço e eventualmente As-Built de configuração do objeto da Operação Assistida, visando criar condições para que o operador da CEDAE não necessite de reincidências dos serviços de operação assistida para o contexto em questão.
4. O serviço será realizado de forma presencial, de segunda a sexta-feira inclusive, em horário comercial, nas dependências da CEDAE, após implantar toda a solução em produção, realizando resolução de erros e ajustes demandados pelas equipes da CEDAE.
5. Entregáveis: documento/relatório contendo itens relevantes para a execução e acompanhamento diário da Implantação hiperconvergente abrangendo todos os itens solicitados na contratação.

72. TREINAMENTO

1. O treinamento deverá ser focado na solução como um todo e deverá abranger a capacitação dos usuários.
2. Todos os treinamentos deverão ser realizados no modelo EAD, a distância, com aulas remotas ao vivo.
3. O instrutor deverá estar certificado ou declarado apto pelo fabricante do sistema para ministrar o curso para o qual foi designado.
4. A CEDAE poderá, a qualquer momento, solicitar à contratada o fornecimento do currículo de qualquer instrutor, assim como a comprovação das informações fornecidas.
5. Todo o conteúdo programático e turmas poderá ser ajustada entre a CONTRATANTE e CONTRATADA.

6. O treinamento deverá ser apoiado em manual técnico ou material didático que deverá estar disponível na versão em arquivo PDF, em português (BR) e antes das datas agendadas para os treinamentos.
7. O material de treinamento deverá estar atualizado conforme a versão da solução disponibilizada.
8. Todo o processo de treinamento e os artefatos técnicos envolvidos deverão ser aprovados e homologados pela CEDAE.
9. O treinamento deverá ocorrer em ambiente de sistema e infraestrutura específico para esta finalidade.
10. O ambiente de treinamento deverá ser preparado pela CONTRATADA.
11. Poderá ser ministrado pela fabricante da solução ou pela CONTRATADA. A Contratada deverá prever, no mínimo, 80 (oitenta) horas para ministrar a capacitação por turma, treinando 3 (três) turmas com até 5 (cinco) colaboradores.
12. O Módulo para Capacitação de Usuários da solução deverá proporcionar a capacitação de colaboradores da CEDAE na plena utilização das funcionalidades da solução de modo que possam ser futuros multiplicadores do conhecimento, com conteúdo teórico e prático.

73. SERVIÇO

1. Os Serviços demandados pela CEDAE serão formalizados por meio digital;
2. A CEDAE emitirá um documento especificando o serviço solicitado;
3. A CONTRATADA executará e entregará os produtos e serviços especificados;
4. Não obstante as regras de recebimento do objeto estabelecidas no edital de licitação, a CEDAE realizará o aceite provisório e procederá à homologação dos produtos e serviços executados e entregues pela CONTRATADA;
5. A CEDAE, após a homologação, dará o aceite definitivo e liberação para faturamento;
6. O recebimento definitivo será realizado durante aceite definitivo, após recebimento provisório, caso não se constate nenhuma anormalidade no funcionamento e operacionalização do serviço realizado. O recebimento definitivo será feito pelos fiscais de contrato;
7. O recebimento definitivo deverá ser acompanhado de termo de aceite dos serviços. Sendo desatendida qualquer determinação do Termo de Referência, será solicitado à contratada que o serviço seja refeito, estabelecendo o prazo necessário para a sua execução/conclusão;
8. Só haverá o Recebimento Definitivo, após a análise da qualidade dos serviços prestados, resguardando-se a CEDAE o direito de não receber o objeto cuja qualidade seja comprovadamente baixa;

3.8 A proposta de preço deve conter as tabelas abaixo.

Equipamentos						
Item	Código IFS	Serviço	Unid	Quant	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1		Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com 02 Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz), 2048GB de Memória RAM, 122TB bruto de Armazenamento AllFlash, 02 SSDs de 240GB via Slot M.2, 06 portas Ethernet 10/25Gbps SFP+/SFP28, 02 Cabos Twinax SFP+ de 5m, 02 Cabos Twinax SFP28 de 5m, 01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento, 02 Fontes Redundantes e Hot-Swap de 1100W Platinum, Kit de Trilho e Organizador de Cabos, Software de Gerenciamento.	Unidade	3		
2		Appliance Hiperconvergente de 02U Altura com 02 Intel Xeon Gold 6326 (16 Cores, 2,90GHz), 2048GB de Memória RAM, 122TB bruto de Armazenamento Híbrido, 02 SSDs de 240GB via Slot M.2, 06 portas Ethernet 10/25Gbps SFP+/SFP28, 02 Cabos Twinax SFP+ de 5m, 02 Cabos Twinax SFP28 de 5m, 01 porta Ethernet de 01Gbps RJ45 para Gerenciamento, 02 Fontes Redundantes e Hot-Swap de 1100W Platinum, Kit de Trilho e Organizador de Cabos, Software de Gerenciamento.	Unidade	15		
Serviços						
3		Treinamento	Horas	80		
4		Operação Assistida	Dias	90		
5		Garantia e Suporte	Mês	60		
6		Instalação e Configuração	Unidade	1		
					Total R\$	

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

1. Menor preço Global

5. TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:

5.1. () SERVIÇO:

5.1.2. () de natureza contínua ou () de escopo;

5.1.3. () com mão de obra alocada ou () sem mão de obra alocada;

5.1.4. () regime de execução por preço unitário; () Regime de execução por preço global; ou () Regime de execução por tarefa.

5.2. (X) AQUISIÇÃO:

5.2.1. (X) forma de fornecimento integral; () forma de fornecimento parcelada; ou () forma de fornecimento contínua

6. PRAZO DE ENTREGA DO BEM OU DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

1. Os serviços em epígrafe deverão ter início conforme ordem de início determinada pela CEDAE;
2. O prazo de vigência do Contrato será de 60 meses contados a partir do dia seguinte da autorização expressa expedida pela CEDAE (Ordem de Início), que será emitida após a publicação do extrato do instrumento contratual no Diário Oficial;
3. O prazo ora previsto poderá ser alterado por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo, devendo ser observado, neste caso, os dispostos descritos no RILC;
4. A implantação da solução deverá ser concluída conforme cronograma físico/financeiro, após a publicação do contrato no DO-RJ;

7. LOCAL DE EXECUÇÃO OU ENTREGA DO BEM:

1. A prestação de serviços, deverão ocorrer no prédio sede da CEDAE, localizado na Av. Presidente Vargas, 2.655, Cidade Nova - Rio de Janeiro - CEP 20.210-030

8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

1. As demandas solicitadas serão entregues conforme especificado nesse termo de referência.

9. PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO PRODUTO OU SERVIÇO

1. A garantia e suporte correspondente a 60 meses de serviço passará a vigorar a após a data da instalação e configuração ;

10 - FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1 O pagamento dar-se-á 30 dias após o aceite da solução.

11- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Proibir a veiculação de publicidade ou qualquer outra informação acerca do objeto do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CEDAE;

11.2 Reparar, corrigir, remover e reconstruir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes ao objeto em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, conforme estabelecido neste Termo de Referência;

11.3 Comunicar por escrito qualquer anormalidade, prestando à CEDAE os esclarecimentos julgados necessários;

11.4 Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, responsabilizando-se pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, por ocasião da execução do objeto licitado.

11.5 A CEDAE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;

11.6 Comunicar à CEDAE, por escrito, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis que antecedem o prazo de vencimento das entregas, quaisquer anormalidades que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos da execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias para a execução dos mesmos;

11.7 Comunicar imediatamente à CEDAE, a eventual alteração no endereço de sua sede, telefone, e-mail;

11.8 A CONTRATADA deverá se comprometer a manter todas as condições que garantam o sigilo das informações em custódia da CEDAE, bem como zelar pelos princípios que regem a Segurança da Informação: a Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade; sendo responsável por qualquer evento que viole algum destes princípios ou condições decorrentes da prestação de seus serviços, salvo em caso de quebra de sigilo determinada por autoridade judiciária;

11.9 A CONTRATADA será responsável civil, criminal e administrativamente por quaisquer danos causados pela prestação de seus serviços aos ativos da CEDAE, desde que a mesma seja responsável pelo fato causador do dano;

11.10 CONTRATADA deverá informar à CEDAE os incidentes de segurança que possam comprometer a confidencialidade, integridade ou disponibilidade do serviço prestado;

11.11 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todos os assuntos de interesse da CEDAE, que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido.

12 - AMOSTRA

12.1 Não se aplica.

13- VISITA TÉCNICA

13.1 Não se aplica.

14-ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

14.1 Não se aplica.

15- FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

Haverá a formalização do contrato.

16- CONDIÇÕES GERAIS

16.1 Não se aplica.

17- ASSINATURAS

Rio de Janeiro, 20 setembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Batista Moreira, Chefe de Departamento**, em 20/09/2023, às 12:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **59987563** e o código CRC **DF094013**.

Referência: Processo nº SEI-150001/019515/2023

SEI nº 59987563

Avenida Presidente Vargas, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030
Telefone:

Criado por [ricardobatista](#), versão 3 por [ricardobatista](#) em 20/09/2023 12:30:55.

28.4 A homologação do resultado desta licitação não importará direito à contratação.

28.5 Os casos omissos serão resolvidos pela Autoridade Superior, com auxílio do Pregoeiro e da Equipe de Apoio.

28.6 O foro central da comarca da capital do Rio de Janeiro é designado como o competente para dirimir quaisquer controvérsias relativas a este Pregão e à adjudicação, contratação e execução dela decorrentes.

28.7 Acompanham este edital os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II – Relação dos Órgãos Participantes

Anexo III – Ata de Registro de Preços

Anexo IV – Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo V - Formulário de Proposta de Preços

Anexo VI – Declaração de inexistência de penalidade

Anexo VII – Declaração para atendimento ao inciso V, do art. 27, da Lei nº 8.666/93

Anexo VIII Declaração para microempresa, empresa de pequeno porte, empresário individual e cooperativas enquadradas no art. 34, da lei nº 11.488, de 2007

Anexo IX – Planilha Estimativa de Preços Unitários

Anexo X – Sustentabilidade Ambiental

Anexo XI – Termo de Confidencialidade e Sigilo

Anexo XII – Minuta de Contrato

Rio de Janeiro, de _____ de 2022.

FLÁVIO SEBASTIÃO RODRIGUES DA SILVA
Presidente do PRODERJ



Documento assinado eletronicamente por **Flávio Sebastião Rodrigues da Silva, Presidente**, em 10/08/2022, às 14:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **37428999** e o código CRC **15E8C7C8**.

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

1.1 Registro de preços para aquisição de Solução de Infraestrutura Hiperconvergente baseada em *appliances*, contemplando hardware, software, serviços de suporte/garantia, instalação, configuração e treinamento especializado, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

2. DO OBJETIVO:

2.1 A contratação objeto deste Termo de Referência visa suprir as necessidades do PRODERJ e demais órgãos da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, atualizando e expandindo as infraestruturas computacionais responsáveis por inúmeros serviços aos cidadãos, traduzidos em diversos sistemas das áreas de segurança pública, educação, saúde, administrativa, entre outras, através de solução hiperconvergente, visando expansão das atuais infraestruturas do referido fabricante e aquisição de novos equipamentos.

3. DA JUSTIFICATIVA:

3.1. É missão do PRODERJ atuar na inovação, na garantia da regulação e provimento de soluções tecnológicas que garantam segurança, autenticidade, integridade, padronização e validade jurídica de documentos e transações eletrônicas, respeitando o cidadão, a sociedade e o meio ambiente.

3.2. Além disso, o PRODERJ tem o compromisso de buscar por soluções imutavelmente seguras que possibilitem a integridade, autenticidade e confidencialidade em transações e documentos eletrônicos, objeto do trabalho permanente nas relações dos órgãos públicos entre si e a sociedade.

3.3. Atualmente o PRODERJ possui um conjunto de equipamentos e soluções de processamento e armazenamento de dados, instalados em dois Datacenters, localizados no SERPRO e no CICC. Estes equipamentos possuem uma variedade híbrida de fabricantes, sendo uma parte de fabricação SUN-Oracle, outra de fabricação DELL-EMC, e por fim do fabricante Cisco Systems.

3.4. Cabe afirmar que ainda permanecem na infraestrutura dos órgãos do estado equipamentos que se encontram obsoletos e fora do período de garantia

3.5. Esclareço que a atual tecnologia responsável por hospedar a infraestrutura de processamento e armazenamento de dados é convencional e ultrapassada, pois utiliza uma série de equipamentos, tais como: servidores de rack, servidores Blade, redes SAN de armazenamento, storages e ativos para conectividade desses inúmeros equipamentos de diversos fabricantes diferentes, resultando ao final, num ambiente heterogêneo de difícil administração e manutenção.

3.6. O PRODERJ possui ainda alguns equipamentos de Hiperconvergência atualmente em produção, que são parte de extrema importância no atual cenário por já apresentarem as novas tecnologias de mercado tão necessárias para o funcionamento da nuvem privada da Autarquia, onde já estão hospedados alguns dos principais sistemas do Estado do Rio de Janeiro, e atualmente são os únicos equipamentos que possuem garantia e suporte técnico do fabricante.

3.7. Por força da Lei nº 4.480/2004 e o Decreto 47.278/2020, o PRODERJ, como Órgão de Direção Geral do Sistema de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC), o PRODERJ é responsável por prestar serviços a inúmeros órgãos da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, hospedando diversos serviços críticos para o Governo do Estado e para os cidadãos, como por exemplo:

- Infraestrutura de nuvem para o Governo;
- Matrícula Fácil – Sistema Web para o processo de matrícula da Rede Estadual de Ensino;
- PROEIS – Sistema Web para gestão de inscrições de agentes de segurança pública em serviços extraordinários;
- Roubos e Furtos – Sistema para cadastro e consulta de veículos roubados por parte de agentes de segurança pública;
- SIAPE – Sistemas de administração de recursos humanos e pagamento de pessoal;
- UPO – Sistema Web para tramitação de processos administrativos dos órgãos e secretarias;
- Funesbom – Sistema para geração de guias para pagamento da Taxa de Incêndio;
- E-Cidade – Sistema para gestão de máquina pública voltada para municípios;
- Portais corporativos de mais de 120 Órgãos e Secretarias;
- Acesso seguro aos sistemas da Secretaria Estadual de Fazenda (SIAFERIO, e outros);
- Comunicação com os sistemas bancários para realização de pagamentos da esfera estadual (ITAU, Banco do Brasil, Bradesco e Caixa Econômica);
- Sistema de correio eletrônico oficial do ERJ;

3.8. Portanto, para contribuir na manutenção dos níveis de serviço oferecidos aos entes da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, bem como preparar-se para oferta de novos serviços na frente da tecnologia da informação, é necessário realizar uma atualização tecnológica de toda infraestrutura, visando principalmente:

- Redução de custos de manutenção e garantia dos equipamentos ultrapassados, que apresentam maior incidência de defeitos e possuem um custo maior de reparação;
- Redução de incidentes relacionados a problemas nos equipamentos, aumentando a disponibilidade dos serviços;
- Drástica redução de custos de suporte especializado, visto que a infraestrutura atual é composta por inúmeros tipos de equipamentos de fabricantes diferentes, o que aumenta a complexidade e necessita de uma grande equipe com conhecimentos variados para administrar os diversos equipamentos;
- Padronização dos novos equipamentos, proporcionando menor complexidade de administração, facilidade de expansão com menor custo.
- Expansão da atual infraestrutura hiperconvergente visando manter total compatibilidade com os equipamentos existentes.

3.9 Ressaltamos que a situação do Datacenter do PRODERJ localizado no SERPRO é crítica, com infraestrutura defasada, sem qualquer nível de suporte ou manutenção dos fabricantes e com iminência de interrupção a qualquer momento.

3.10. O problema ainda é agravado pelo cenário de pandemia promovido pelo Corona Vírus (Covid-19), onde a máquina pública depende dos sistemas de informação e da rede corporativa, providos pelo PRODERJ para manter, pelo menos, as atividades essenciais.

3.11. Portanto, a atualização de infraestrutura também é primordial para garantir que os serviços públicos não sejam afetados, principalmente em um momento de pandemia, onde qualquer problema afeta diretamente as ações do Governo e a vida dos cidadãos.

3.12. É fato que o PRODERJ somente poderá cumprir com sua missão institucional de maneira eficiente com uma atualização tecnológica dos seus ativos.

3.13. Diversos estudos realizados por todo o Brasil apontam para a solução de Infraestrutura Hiperconvergente baseada em *appliances*, que possui inúmeros benefícios sobre as infraestruturas convencionais.

3.14. Segundo o Gartner, em seu Quadrante Mágico para hiperconvergência de Infraestrutura publicado em 25 de novembro de 2019 (artigo referente ao ID G00380299 - <https://www.gartner.com/en/documents/3975501/magic-quadrant-for-hyperconverged-infrastructure>): “A hiperconvergência pela facilidade de aumento da escalabilidade e funcionalidade de gerenciamento estará sendo executada até 2023 por 70% das empresas”.

3.15. A infraestrutura Hiperconvergente é uma categoria de software integrado a escalas de infraestrutura que aplica uma abordagem modular para computação, rede e armazenamento em hardware, aproveitando blocos de construção distribuídos e horizontais sob gestão unificada.

3.16. Ou os fornecedores constroem seus próprios aparelhos usando infraestrutura comum e fora da prateleira (hardware, virtualização, sistema operacional), ou eles podem se envolver com fornecedores de sistemas que embalam sua solução de hiperconvergência com software de um fornecedor com o seu aparelho.

3.17. Assim posto, justifica-se a necessidade de contratação de pessoa jurídica de direito privado especializada no segmento de solução de infraestrutura hiperconvergente, baseada em *appliances*, visando atender todos os órgãos que compõem a estrutura da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

3.18. Nesse sentido, é necessário expandir a atual solução de hiperconvergência que o PRODERJ possui, bem como diversos órgãos e secretarias, e é imperativo que estas expansões sejam efetuadas de forma que as soluções adquiridas sejam completamente compatíveis com as atualmente instaladas.

3.19. Insta salientar que o PRODERJ promoveu recentemente Registro de Preços visando aquisição de solução hiperconvergente, por meio do processo SEI-120211/000782/2020. Acontece que apenas os lotes 1 e 2 foram adjudicados, o lote 3 foi deserto.

3.20. Diante desse cenário, o PRODERJ trouxe o objeto do lote 3 para este novo processo para que seja novamente licitado, somente assim será possível atender todas as necessidades apresentadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública.

3.21. Por fim, ressaltamos que apesar de se tratar de contratação de solução hiperconvergente, são equipamentos distintos, portanto não há que se falar em sobreposição de contratos.

3.22. Ademais, cabe ao PRODERJ a realização de compras coletivas, por meio de Registro de Preços para a contratação de bens e serviços relativos à tecnologia da informação e comunicação no Governo do Estado, conforme prevê o §2º do art. 4º do Decreto 46.751/2019.

4. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO:

4.1. O objeto do presente Termo de Referência encontra-se dentro da classificação de serviços comuns, em razão de suas características, quantidades e qualidades serem passíveis de especificações usuais no mercado, em todo o País. Desta forma, a escolha da modalidade de Pregão Eletrônico pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

4.2. Ademais, os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos no bojo deste Termo de Referência, por meio de especificações e características praticadas no mercado nacional, permitindo a qualquer dos interessados formular proposta de preço, a fim de atender às exigências estabelecidas.

5. DO REGISTRO DE PREÇOS:

5.1. O Governo do Estado do Rio de Janeiro, como toda grande organização, tem gastos volumosos com produtos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) entre os órgãos que o compõe. Os crescentes desafios colocados para o governo acabam induzindo o aumento da máquina administrativa e, conseqüentemente, dos gastos com seus serviços.

5.2. Parte significativa desses dispêndios pode ser reduzida com processos de contratações eficientes, planejados previamente em conjunto por grupos de Órgãos. Além de melhorar a qualidade técnica dos artefatos de contratação, um planejamento integrado de contratação reduz a duplicidade de esforços entre os órgãos e otimiza o trabalho dos técnicos das áreas de licitações e contratos, ensejando ainda economia processual.

5.3. O grande benefício, entretanto, advém da utilização do poder de compra do governo. Na medida em que aproveita as oportunidades de economia de escala, a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro pode obter melhores preços junto ao mercado, reduzindo seus custos em benefício do atendimento às demandas sociais.

5.4. Esta é uma inteligência trazida pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, utilizado sempre que conveniente à contratação de serviços para atendimento a vários Órgãos, que trabalham de forma integrada suas estimativas de consumo e os aspectos técnicos da contratação.

5.5. Cabe ressaltar que o PRODERJ é o Órgão do Governo do Estado competente para realizar Registro de Preços para a contratação de bens e serviços relativos à tecnologia da informação e comunicação, conforme prevê o §2º, art. 4º do Decreto 46.751/2019, que regulamenta o sistema de registro de preços no Estado do Rio de Janeiro.

Além disso, o inciso X, art. 2º da Lei nº 4480/2004, dispõe que cabe ao PRODERJ: *"oferecer aos órgãos do Estado a possibilidade de aderir a contratos corporativos para suprir os principais itens relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação, englobando licenças de software de uso geral (sistemas operacionais, de bancos de dados, de automação de escritórios, de segurança e de rede), linhas de comunicação de dados, estações de trabalho, servidores e terminais de autoatendimento para acesso à internet, tendo como objetivo a obtenção de ganhos de economia de escala para o Estado, além dos benefícios intrínsecos de padronização e integração."*

5.6. Em suma, elencamos cinco argumentos que justificam a adoção do Sistema de Registro de Preços:

I- Melhoria da qualidade técnica dos documentos preliminares ao certame, tais como: especificações técnicas, alinhamento estratégico com o planejamento dos órgãos e condições jurídicas para a contratação;

II- Redução do esforço administrativo para a realização de diversos processos licitatórios sendo que a execução conjunta culmina em um único certame;

III- Padronização do parque tecnológico na Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro;

IV- Redução de custos de manutenção e melhor eficiência pelo uso racional dos recursos, uma vez que estes foram definidos de forma a atender precisamente as necessidades do usuário;

V- Ganho de economia de escala, pois, ao prospectar grandes volumes licitados, a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços, fato que certamente não ocorreria quando do fracionamento de certames.

5.7. Portanto, a utilização do Sistema de Registro de Preços será necessária neste certame, uma vez que atenderá as demandas do PRODERJ e demais órgãos da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, podendo o quantitativo ora definido sofrer alterações.

5.8. Após a adjudicação e a homologação do resultado da licitação pela autoridade competente, será efetuado o registro de preços mediante Ata de Registro de Preços, a ser firmada entre a(s) licitante(s) vencedora(s) e o PRODERJ, com efeito de compromisso de fornecimento para futura contratação.

5.9. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura e lançamento no sistema.

5.10. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, sem que caiba direito à indenização de qualquer espécie. Fica facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação pertinente às licitações e ao Sistema de Registro de Preços, assegurando-se ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições, de acordo com o Edital.

5.11. Por fim, o inciso XVII, art. 5º do Decreto 47.278/2020, dispõe que compete ao PRODERJ: *"realizar os procedimentos para contratação das soluções exemplificadas no Anexo II deste Decreto, bem como outros serviços e bens de natureza de tecnologia da informação e comunicação"*

para atendimento das necessidades dos órgãos estaduais e suas vinculadas, preferencialmente por ata de registro de preços, em consonância com o Decreto nº 46.751, de 27 de agosto de 2019, ou outro que vier a substituí-lo".

5.12. De acordo com a Lei nº 4.480/2004, o Decreto 47.278/2020 e a IN PRODERJ/PRE Nº 01, o PRODERJ é o Órgão de Direção Geral do Sistema de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC) e responsável por prestar serviços a inúmeros órgãos da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro e devem ser a ele submetidos todas as iniciativas de contratação de TIC no âmbito estadual. Estas normativas vigentes mitigam o risco de sobreposição de contratações pois disponibiliza o objeto a todos os interessados através de Ata de Registro de Preços.

5.13. Por fim, visando atender a Doutra Procuradoria do Estado (Parecer ASJUR/SEEDUC nº 06A/2021-FPM), informamos a impossibilidade de adesão à Ata de Registro de Preços por entidades municipais ou por outras entidades ou órgãos da Federação.

6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

6.1 Conforme previsto no §2º do art. 10 do Decreto nº 46.751/2019, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no Estado do Rio de Janeiro, na licitação para registro de preços não é necessário indicar dotação orçamentária.

7. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO:

7.1 Registro de Preços para aquisição de Solução de Infraestrutura Hiperconvergente baseada em *appliances*, contemplando hardware, software, serviços de suporte/garantia, instalação, configuração e treinamento especializado, incluso no fornecimento. O certame será na modalidade de contratação única de acordo com o quadro abaixo:

Solução de Infraestrutura Hiperconvergente baseada em <i>appliances</i> , contemplando hardware, licenças de software, instalação e configuração.	ID SIGA	Qtde. PRODERJ
APPLIANCE TIPO I	172764	10
APPLIANCE TIPO II	172765	26
APPLIANCE TIPO III	172766	49
APPLIANCE TIPO IV	172767	35

7.2. O detalhamento das especificações dos itens deste Termo de Referência figuram como Anexo I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (34575677).

8. DA JUSTIFICATIVA PELO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

8.1. Do cabimento:

8.1.1. Diante de objetos complexos, distintos ou divisíveis cabe, como regra, a realização de licitação por itens ou lotes, que está prevista no art. 23, §1º, da Lei n.º 8.666/931, de modo a majorar a competitividade do certame.

8.1.2. A adjudicação do objeto deve ser procedida por itens/lotes, nos termos da Súmula n.º 247 do Tribunal de Contas da União: “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”;

8.2. Ademais, foram levados em consideração a diferenciação das características técnicas dos bens a serem adquiridos, além do perfil de utilização dos equipamentos, em atendimento às necessidades dos órgãos, visando melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a preservação da economia de escala.

8.3. O objeto a ser licitado possui diferentes itens de equipamentos que diferem entre si apenas em capacidade, porém os mesmos necessitam ser interoperáveis entre si através de software licenciado do fabricante, desta forma, a composição para aquisição única é o que garante tecnicamente a viabilidade do projeto de hiperconvergência e a máxima economicidade ao certame.

8.4. Os elementos da licitação são oriundos da categorização por grupos descritos neste Termo de Referência, integrados por itens de uma mesma natureza e que guardam relação entre si. Sendo assim, os itens foram agrupados com o objetivo de buscar a aquisição de uma solução completa e integrada, oriundas de um único fornecedor, envolvendo: hardware, software e licenças de uso.

8.5. A solução deve ser totalmente compatível com a arquitetura já instalada no Datacenter do PRODERJ, evitando a inutilização de algum item por falta de homogeneidade ou integração com a solução.

8.6. O desmembramento do objeto em itens individualizados, além de fracionar a aquisição, não seria comprovadamente uma garantia da participação de um maior número de fornecedores, assim como de um melhor valor para a aquisição, pois a aquisição única representa para os fornecedores uma oportunidade de ganho de escala, benéfica para a negociação de preços junto aos fabricantes e/ou distribuidores.

8.7. A utilização do modelo de licitação por grupo, por sua vez, possibilita à instituição o acionamento de um único fornecedor em caso de serviço de suporte ou manutenção, descritos na garantia. Além disso, obtêm-se uma melhor eficiência administrativa do setor público, otimizando o gerenciamento dos seus contratos de fornecimento, pois lidar com um único fornecedor, quando na aquisição de uma solução completa e integrada, diminui o custo administrativo e de gerenciamento de todo o processo de contratação.

8.8. Portanto, o agrupamento dos itens correlacionados em aquisição única preserva o interesse da administração pública, em detrimento do interesse individual de cada fornecedor. Essa eficiência administrativa é constitucional e encontra guarida no entendimento emanado do Tribunal de Contas da União, conforme é possível extrair do Informativo de Licitações e Contratos nº147/2013 adiante replicado:

O aumento da eficiência administrativa do setor público passa pela otimização do gerenciamento de seus contratos de fornecimento. Essa eficiência administrativa também é de estatura constitucional e deve ser buscada pela administração pública”.

[...] inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem relação entre si.

[...] lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação: fornecimento, vida útil

dos equipamentos e garantias dos produtos.
(Grifou-se)

8.9. A partir das informações mencionadas na descrição da necessidade e pelas soluções de mercado existentes entendemos que o objeto pretendido deve ser adquirido como uma solução integrada. O parcelamento do objeto em mais de um lote pode acarretar problemas de garantia e compatibilidade entre equipamentos de diferentes fornecedores, o que inviabiliza a aquisição por fornecedores distintos. Tendo em vista tratar-se de uma solução computacional indivisível, a solução de hiperconvergência deverá ser fornecida e implantada por único fornecedor e sobretudo, os produtos constantes no Anexo I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (34575677) deverão ser ofertados do mesmo fabricante dos equipamentos e softwares, evitando assim incompatibilidades entre hardware, software, sistema de gerenciamento, implantação, treinamento, suporte técnico e pós-venda. A fragmentação do objeto em vários, ocasionando diversas contratações, poderá comprometer o funcionamento do serviço que se vislumbra obter, revelando risco de impossibilidade de execução satisfatória do objeto. Ainda sob a perspectiva técnica, consideramos a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada, a qual entendemos ser a mais adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas também em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado. Discorrendo mais tecnicamente sobre a justificativa técnica quanto à indivisibilidade da solução, informamos que cada tipo do objeto formará um conjunto único de processamento e armazenamento de sistema e dados e um recurso muito utilizado e que garante alta disponibilidade é o de transferência dos sistemas entre os clusters de forma transparente e sem paralisação de serviços, isso somente será possível com os clusters dos tipos 1 a 4 sendo do mesmo fabricante cuja plataforma de software será a mesma, garantindo essa interoperabilidade.

8.10. Com relação ao treinamento, optamos por incluir o item como parte do fornecimento a ser provido pela licitante vencedora, que pelas garantias de ser um contratante reconhecidamente capaz diante dos requisitos de qualificação técnica demandados, certamente proverá o treinamento com o nível de qualidade compatível com a importância da contratação. Para o Estado, é mandatória a obtenção do conhecimento da solução que está sendo contratada, pois visa garantir a continuidade dos serviços públicos que naquela infraestrutura serão hospedados. Adicionalmente, informamos que o treinamento é uma parcela ínfima diante do objeto principal, que são os equipamentos de hiperconvergência.

8.11. Desta forma, incluir o treinamento como item apartado do objeto principal, não necessariamente traria economicidade para Administração, pois diante da escala da demanda e do valor dos hardwares, se vislumbra a obtenção de melhores preços com a inclusão do treinamento no escopo do fornecimento. Finalmente, esclarecemos que o treinamento já está incluso no preço cotado por cada item, tendo em vista que as proponentes receberam o termo de referência e estão cientes dos requisitos de fornecimento do objeto.

8.12. Em síntese, identificamos que o não parcelamento do objeto é a única opção viável para o projeto, sem prejudicar a qualidade, a compatibilidade e a integração.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- 9.1. Nomear Gestor e Fiscais do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos Contratos;
- 9.2. Fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir e pertinentes à execução do presente contrato;
- 9.3. Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da CONTRATADA, que possa ser inadequado, nocivo, danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores públicos;
- 9.4. Aplicar à CONTRATADA, caso necessário, as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
- 9.5. Receber os objetos entregues pela CONTRATADA, que estejam em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas, devendo assinar ao final o Anexo II - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (34576141)
- 9.6. Recusar com a devida justificativa qualquer material entregue fora das especificações constantes na proposta da CONTRATADA;
- 9.7. Informar à CONTRATADA, dentro do período de garantia, os novos locais para prestação da assistência técnica, caso ocorra remanejamento de equipamentos para outras unidades da CONTRATANTE;
- 9.8. Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à CONTRATADA, decorrentes do mau uso ou operação imprópria, a partir do ato da recepção do produto fornecido para teste até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, o produto não tenha apresentado defeitos;
- 9.9. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura emitida pela CONTRATADA dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;
- 9.10. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento dos produtos.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 10.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
 - 10.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
 - 10.1.2. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
 - 10.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os Artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
 - 10.1.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 10.1.5. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
 - 10.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 10.1.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 10.2. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos Incisos do § 1º, do Art. 57, da Lei nº 8.666/1993.
- 10.3. A obrigação de arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos da proposta estende-se aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos.

10.4. O fornecimento abrange o transporte do material desde o endereço de origem da firma contratada até o local de recebimento descrito no item 15.3, sem ônus para a contratante, devendo ser realizado em veículo adequado, acondicionado em embalagens protetoras lacradas e devidamente identificadas para facilitar o recebimento. Caso seja necessário, o material será montado no local, dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias após a entrega.

10.5. Substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

10.6. Incumbe à contratada o ônus da prova da origem do defeito.

10.7. Responsabilizar-se pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

10.8. Durante o prazo de garantia, a contratada obriga-se a substituir ou reparar, às suas expensas, qualquer produto que apresente defeito que não seja decorrente do desgaste natural ou do incorreto manuseio do produto.

10.9. Comprovar parceria com o fabricante no mínimo nível PROFESSIONAL, visando maiores garantias ao CONTRATANTE e menores preços.

10.10. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Objeto contratado.

10.11. Não transferir a terceiro, por qualquer forma, o presente contrato sem prévio consentimento, por escrito, da CONTRATANTE.

10.12. Em relação à Ata de Registro de Preços, compete aos Fornecedores Registrados:

a) Aceitar os Termos e Condições da Ata de Registro de Preços de acordo com a Legislação Vigente e com o instrumento pactua do no Termo de Referência;

b) Manter, durante a vigência da Ata de Registro de Preço, as condições de habilitação exigidas no edital;

c) Abster-se de transferir direitos ou obrigações decorrentes da ata de registro de preços sem a expressa concordância do Órgão Gerenciador - PRODERJ.

11. DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO:

11.1. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

11.2. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

11.3. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços;

11.4. Autorizar ou não o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação para órgão não participante da Ata de Registro de Preços, desde que prevista no instrumento convocatório, consultando o beneficiário da Ata e verificando as condições de fornecimento, de forma a evitar extrapolacões dos limites de produtividade ou de capacidade mínima de fornecimento da Solução;

11.5. Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes, não participantes, contendo:

11.6. As formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível.

11.7. Definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável, a exemplo de ordem de serviço, contrato ou fornecimento de bens (ou instrumento similar), aplicação de sanções administrativas, alteração de item registrado em Ata por modelo equivalente ou superior.

11.8. Definir mecanismos de controle de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação, observando, entre outros:

11.9. A definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.

11.10. Regras para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação aos órgãos não participantes, desde que previsto no instrumento convocatório, cujo fornecimento não poderá prejudicar os compromissos já assumidos e as futuras contratações dos órgãos participantes do registro de preços;

11.11. Regras para gerenciamento da fila de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela CONTRATADA;

11.12. Regras para a substituição de itens da Solução em função de atualizações tecnológicas existentes no segmento de informática.

11.13. Previsão da exigência para realização de diligências para verificação das características e versionamento da solução, com o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas.

12. DA PROPOSTA DE PREÇO:

12.1. A proposta de preço ajustada ao valor do lance da LICITANTE deverá seguir a forma definida neste Termo de Referência e no Edital, devendo conter os seguintes termos:

12.2. Os termos de prestação da garantia nos prazos estipulados para cada lote;

12.3. Concordar com todos os termos e condições estabelecidas neste Termo de Referência, incluindo as obrigações da contratada, de entrega, e demonstrar estar ciente das sanções administrativas por descumprimento das demais cláusulas deste TR.

12.4. Apresentação dos demonstrativos de Preço Total e de Preços Unitários, na forma do Anexo VI - MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE LANCE (34577001)

12.5. Deverá ser anexada descrição do(s) produto(s) e serviço(s) que será(ão) fornecido(s) contemplando marca, fabricante, modelo do equipamento.

12.6. Somente serão aceitas propostas das quantidades totais estabelecidas neste Termo de Referência.

12.7. O valor apresentado deverá contemplar todos os custos inerentes a contratação e ainda aqueles decorrentes de fretes, seguros, embalagens, fiscais, trabalhistas e demais encargos de contribuições, impostos e taxas estabelecidos na forma da Lei.

12.8. Comprovar as características técnicas exigidas neste Termo de Referência através de catálogos e manuais dos fabricantes dos materiais, informando marca, modelo e versão, que deverá obrigatoriamente ser a versão no máximo uma imediatamente anterior a versão mais atual do fabricante, onde será diligenciada pelo Órgão Gerenciador da Ata de Registro de preço.

13. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de:

13.1.1. Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na forma do artigo 30, § 4º, da Lei Federal nº 8.666/93 e aos ditames do Enunciado nº 39 da PGE/RJ, que indiquem nome, função, endereço, email e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio para eventual contato com o ÓRGÃO GERENCIADOR, para comprovação de fornecimento em características e quantidades de no mínimo 20% (vinte por cento) do quantitativo do objeto desta licitação, mitigando assim o risco de possibilidade de não entrega integral do objeto, dado o volume deste certame. Tal requisito se justifica tendo em vista que diante da importância do objeto a ser contratado, que irá sustentar sistemas de informação de missão crítica da administração pública e portanto, caso não entregue, poderá impactar nos projetos em andamento e futuros, além de não permitir a atualização tecnológica de órgãos e secretarias que também está diretamente relacionada à garantia de disponibilidade desses sistemas;

13.1.2. Declaração de que a LICITANTE não oferta produtos com materiais perigosos no modelo do Anexo V - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL (34576876)

13.1.3. A declaração se faz necessária para evitar custos futuros que causaria ao erário com o processo de correto descarte de produtos perigosos, uma vez que o quantitativo de bens ao fim do tempo de depreciação fosse atingido.

13.1.3. A motivação para os itens necessários à comprovação de aptidão técnica se dá em virtude de se tratar de ata de registro de preços para atendimento em larga escala, bem como por se tratar de infraestrutura para rodar sistemas de missão crítica como folha de pagamento dos servidores, matrícula da rede estadual de ensino, que demanda a necessidade de contratação de prestador com capacidade de atendimento compatível com a criticidade do projeto, mitigando riscos à disponibilidade dos serviços do Governo.

14. DA ADJUDICAÇÃO:

14.1 O julgamento das propostas de preços será pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL.

15.1 DA ENTREGA E DOS PRAZOS:

15.1. O prazo para entrega e instalação de todos os elementos que integram e compõem a solução é de até no máximo 90 (noventa) dias consecutivos, a partir da assinatura do contrato. Os produtos serão entregues mediante a emissão de Autorização de compra, conforme modelo estabelecido no Anexo IV - MODELO DE AUTORIZAÇÃO DE COMPRA (34576776).

15.1.1. O prazo indicado no item anterior é totalmente razoável e de acordo com as práticas do mercado.

15.2. Os equipamentos deverão ser entregues em todo o território do Estado do Rio de Janeiro, nos endereços especificados pelo Órgão Gerenciador e demais Órgãos Participantes, nas cidades informadas no Anexo VII - PLANILHA DE ÓRGÃOS, QUANT. E ENTREGA (34577141) deste Termo de Referência .

15.3. Em comum acordo com a CONTRATADA, o Órgão Gerenciador e os demais Órgãos Participantes poderão definir endereços de outras localidades para a entrega e instalação dos equipamentos.

15.4. Os produtos serão entregues nos locais indicados pelo CONTRATANTE, acompanhados da Nota Fiscal ou Nota de Romaneio.

15.5. O modelo de Autorização de compra está expresso no Anexo IV - MODELO DE AUTORIZAÇÃO DE COMPRA (34576776). O prazo para entrega dos equipamentos será contabilizado a partir da assinatura do contrato.

15.6. Os equipamentos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte;

15.7. Quando for o caso, os volumes contendo os equipamentos deverão estar identificados externamente com os dados constantes da nota fiscal, fatura e o endereço de entrega;

15.8. Entende-se por fornecimento dos produtos como a entrega efetiva de todos os bens relacionados, conforme os requisitos presentes neste Termo de Referência e de acordo com requisição dos quantitativos pelo CONTRATANTE;

15.9. A execução dos serviços técnicos especializados on site de instalação, configuração e adequação dos equipamentos adquiridos deverá ser realizada a partir da entrega da solução pela CONTRATADA posterior à assinatura do contrato.

15.10. Entende-se que tais serviços deverão contemplar a instalação de todos os softwares pertinentes com as respectivas licenças nos locais demandados pelo CONTRATANTE, bem como configuração, testes, treinamento e entrega de documentação, objetivando-se a total adequação do ambiente, além da transferência de conhecimentos para a Equipe Técnica do Órgão;

15.11. Todo o processo de configuração e implantação da solução deverá ser feito por técnicos especializados da CONTRATADA, sob o acompanhamento e supervisão pela área técnica da Diretoria de Infraestrutura Tecnológica (DIT) do PRODERJ;

15.12. Os materiais a serem fornecidos deverão ser novos, genuínos e de boa qualidade, não sendo aceitos produtos usados, falsificados, reutilizados, de mercado paralelo ou de origem duvidosa, devendo-se ainda obedecerem às normas e padrões da ABNT e demais normas nacionais e internacionais aplicáveis.

15.12.1. Considerando que a licitação é um procedimento administrativo para contratação de serviços ou aquisição de produtos pela administração pública, regulada pela Lei nº 8.666/93 e que visa proporcionar a melhor contratação possível para o poder público, de forma sistemática e transparente, justifica-se como interesse público a citação das normas técnicas para a aquisição e utilização de equipamentos e produtos, de forma a garantir uma uniformidade, observando as condições de manutenção, a garantia e a assistência técnica disponibilizadas pelos fornecedores, de forma a evitar desperdícios e a má qualidade. Ou seja, a utilização do poder de compra do setor público para gerar benefícios econômicos e socioambientais, com qualidade. Em resumo, a importância da ABNT e outras normas técnicas é a padronização que ela garante para produtos e procedimentos, garantindo maior segurança e padrões de qualidade, além de permitir que as informações e o conhecimento se tornem mais acessíveis e precisos.

15.13. Não será necessário fornecimento de amostra, tendo em vista que as informações de marca, fabricante e modelo constante na proposta, conforme estabelecido neste Termo de Referência, são suficientes para identificar o atendimento aos requisitos técnicos necessários.

16. DO RECEBIMENTO, AVALIAÇÃO E ACEITAÇÃO:

16.1. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

16.2. Os bens serão recebidos provisoriamente Anexo II - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (34576141) no prazo de 15 (quinze) dias da data da entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

16.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

16.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

16.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

16.4.2. Para os bens adquiridos com serviço de instalação, o recebimento definitivo será realizado após a aceitação e teste do equipamento em operação: Anexo III - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (34576202);

16.5. Todos os bens fornecidos deverão ser garantidos pelo período mínimo e na forma definida no Anexo I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (34575677) deste Termo de Referência, durante o qual a empresa Contratada se comprometerá a substituir, sem ônus para o Contratante, todas as partes ou componentes que vierem a apresentar defeitos, ou mesmo o todo, quando for o caso.

16.5.1. Os períodos de garantia serão contados a partir da aceitação definitiva dos materiais.

16.5.2. Para os bens adquiridos com serviço de instalação, o período de garantia será contado a partir da aceitação definitiva do produto em operação e após a conclusão do treinamento, este quando for o caso.

16.6. Para os itens deste Termo de Referência onde a garantia for “on-site”:

16.6.1. Entende-se por prestação de garantia “on-site”, o serviço realizado diretamente pela Contratada nas instalações da Contratante (local de entrega e/ou instalação do produto);

16.6.2. O serviço de manutenção deverá ser prestado, obrigatoriamente, pela empresa Contratada e deverá utilizar apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pelo Contratante. O fabricante e a Contratada deverão garantir a existência de partes e peças para reposição, bem como para expansão ou atualização dos equipamentos, por um período não inferior ao de garantia;

16.6.3. Os custos decorrentes de emprego de mão de obra, de deslocamento, de alimentação e de estadia da equipe técnica da Contratada correrão por conta exclusiva da Contratada, sem ônus para a Contratante.

16.6.4. A solução de hiperconvergência deverá entregue implantada em perfeito estado de funcionamento, de acordo com os requisitos estabelecidos pelo CONTRATANTE.

17. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

17.1. CONTRATADA deverá elaborar um plano de comunicação em conjunto com a CONTRATANTE de acordo com as seguintes diretrizes:

17.2. Disponibilizar um profissional responsável pelo relacionamento com a CONTRATANTE, definindo as formas de integração das equipes.

17.3. Prever reuniões, com periodicidade a ser definida pelas partes, para avaliação dos resultados e propor recomendações para a execução dos serviços.

17.4. Descrever o processo e os procedimentos para a troca de informações que utilize mecanismos formais de comunicação; tais como: e-mail, ata de reunião ou sistema de informação que contemple formas de registro e acompanhamento dos assuntos tratados nas reuniões periódicas.

17.5. A forma de fornecimento dos bens/produtos será integral para a presente contratação, considerando o prazo de vigência do instrumento contratual e demanda por emissão de Autorização de Compra única.

18. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

18.1. O CONTRATANTE será responsável pela gestão do contrato e pelo atesto quanto à aderência aos padrões de qualidade exigidos dos produtos e serviços entregues.

18.2. A CONTRATADA será responsável pela execução do contrato e gestão dos recursos humanos, físicos e tecnológicos inerentes ao escopo da contratação.

19. DO PAGAMENTO

19.1. O pagamento será efetuado à vista, de acordo com os valores estipulados no Contrato firmado com a LICITANTE vencedora do LOTE registrado na Ata de Registro de Preços.

19.2. O pagamento será realizado em até trinta (30) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo para os bens/produtos entregues.

19.3. No caso de produtos entregues com Nota de Romaneio, a Contratada fica obrigada a emitir a Nota Fiscal em até cinco (05) dias úteis após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

19.4. Para efeito de pagamento, a CONTRATADA encaminhará, ao Gestor do Contrato, a respectiva nota fiscal/fatura juntamente com o objeto contratado.

19.5. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente pela mesma pessoa jurídica que celebrou o contrato.

19.6. Caso os dados da fatura estejam incorretos, a CONTRATADA deverá emitir nova fatura, escoimada daquelas incorreções, abrindo-se, então, novo prazo para pagamento.

19.7. Caso a fatura seja emitida pela CONTRATADA com valores em desacordo com o autorizado pela CONTRATANTE, esta procederá com o pagamento apenas da parte por ela reconhecida, devendo a CONTRATADA ser comunicada.

19.8. O pagamento dos bens somente será efetuado após o aceite definitivo e o atesto, pelos Representantes do CONTRATANTE ou pela Comissão de Fiscalização do Contrato, nas respectivas Notas Fiscais, relativo aos serviços efetivamente prestados e/ou bens efetivamente entregues.

19.9. É vedado à CONTRATANTE o pagamento de despesas de transporte, hospedagem ou quaisquer outras custas dos funcionários da CONTRATADA.

19.10. No pagamento, será efetuada a retenção na fonte dos tributos previstos na legislação vigente.

19.11. Caso a empresa seja optante pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional), instituído pela Lei Complementar no 123, de 2006, a retenção de tributos será feita na forma da referida Lei Complementar.

19.12. Em caso de pagamentos eventualmente realizados com atraso, também será utilizado o Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE.

20. DA GARANTIA CONTRATUAL:

20.1. Exigir-se-á do licitante vencedor, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 56 da Lei n.º 8.666/93, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória.

20.2. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

20.3. Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

20.4. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (horas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

20.5. A garantia prestada pela contratada só será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, ou ainda na ocorrência de outras hipóteses de extinção contratual previstas em Lei.

20.6. O montante da **GARANTIA CONTRATUAL** determinado, consoante os parâmetros estabelecidos pelo art. 56, § 3º, da Lei n.º 8.666/1993, é devido em razão do volume de recursos financeiros envolvidos no certame, e para que também possa assegurar o pagamento de:

- prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

21. DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

21.1. Os servidores que participarão da gestão e fiscalização do contrato serão indicados posteriormente.

21.2. A CONTRATADA deverá fornecer central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado.

21.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato serão realizados por Representantes do CONTRATANTE ou por Comissão de Fiscalização, especialmente designados pelo responsável do órgão, devendo ser comunicadas ao órgão gerenciador da Ata as eventuais ocorrências apuradas.

21.4. Em se tratado de um certame para a aquisição de bens de pronta entrega dispensa-se a assinatura de Termos de Sigilo e Responsabilidade.

21.5. A CONTRATANTE fornecerá à CONTRATADA qualquer tipo de informação que seja necessária para o correto cumprimento das cláusulas deste Termo de Referência.

21.6. Como gestor da ata de registro de preço o PRODERJ poderá a qualquer momento solicitar informações a CONTRATADA que considere relevante a suas atividades.

22. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

22.1. O contrato para fornecimento dos itens terá vigência 90 (noventa) dias a contar data da publicação do seu extrato **no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**.

22.2. A CONTRATADA deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

23. DA GARANTIA DO FABRICANTE

23.1. A vigência da garantia *on-site* de funcionamento dos equipamentos será de 60 (sessenta) meses a contar do recebimento definitivo do objeto, detalhado no Anexo I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (34575677);

23.2. NÃO se confunde a vigência contratual.

24. DO REAJUSTES NOS PREÇOS

24.1. Os contratos gerados a partir da Ata de Registro de Preços deste certame não sofrerão reajuste, exceto nos casos previstos nos art. 21 e art. 22, do Decreto 46.751/2019, para a renegociação de preços junto aos fornecedores registrados, nos casos em que os preços praticados na Ata de Registro de Preços se tornarem superiores aos preços de mercado.

25. DOS IMPEDIMENTOS DE PARTICIPAÇÃO NO CERTAME LICITATÓRIO

25.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, dadas as características específicas da contratação dos produtos a serem fornecidos, que não pressupõem multiplicidade de atividades empresariais distintas (heterogeneidade de atividades empresariais).

25.2. A participação de consórcios em certames licitatórios somente se torna necessária quando objeto a ser licitado pressuponha heterogeneidade de atividades empresariais, caso em que sua não inclusão resultaria em restrição da competitividade, situação que não se verifica na presente contratação.

25.3. Não será permitida a participação de cooperativas, tendo em vista que não se aplica pois não há no mercado este tipo de composição de empresas, com autorização para comercializar os produtos oficiais dos fabricantes de servidores de hiperconvergência.

25.4. Desta forma, considerando que os equipamentos que constituem o objeto da contratação não apresentam a referida heterogeneidade dentro de um mesmo LOTE de adjudicação, a opção pela não participação de empresas em regime de consórcio não causará qualquer restrição à competitividade.

26. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

26.1. A contratada deverá obedecer os critérios previstos no capítulo I do Decreto 43.629/2012, por meio dos artigos 1º e 2º, *in verbis*:

Art. 1.º - As especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual Direta e Indireta, a fixação de critérios de julgamento e a execução e fiscalização dos respectivos contratos, observarão critérios de sustentabilidade ambiental, na forma deste Decreto.

Art. 2º - Consideram-se critérios de sustentabilidade ambiental, dentre outros:

I - economia no consumo de água e energia;

II - minimização da geração de resíduos e destinação ambiental adequada dos que forem gerados;

III - racionalização do uso de matérias-primas;

IV - redução da emissão de poluentes;

V - adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente;

VI - implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros;

VII - utilização de produtos de baixa toxicidade;

VIII - utilização de produtos com a origem ambiental sustentável comprovada, quando existir certificação para o produto.

27. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

27.1. O Pregoeiro responsável pelo certame reserva-se o direito de solicitar da licitante, em qualquer tempo, no curso da licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhe prazo para atendimento.

27.2. A falta de qualquer dos documentos exigidos no edital implicará na inabilitação da licitante, sendo vedada a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo pregoeiro.

ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

Anexo I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (34575677)

Anexo II - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (34576141)

Anexo III - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (34576202)

Anexo IV - MODELO DE AUTORIZAÇÃO DE COMPRA (34576776)

Anexo V - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL (34576876)

Anexo VI - MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE LANCE (34577001)

Anexo VII - PLANILHA DE ÓRGÃOS, QUANT. E ENTREGA (34577141)

Anexo VIII - MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE (34577290)

Rio de Janeiro, 21 de julho 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Luzente de Lima, Diretor**, em 21/07/2022, às 13:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elio Thomé de Souza Filho, Gerente**, em 21/07/2022, às 13:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **34575636** e o código CRC **45E4E7A7**.

Criado por prpign, versão 25 por prdali em 21/07/2022 12:56:52.

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA HIPERCONVERGENTE BASEADA EM *APPLIANCES*, CONTEMPLANDO HARDWARE, SOFTWARE, SERVIÇOS DE SUPORTE/GARANTIA, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO ESPECIALIZADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS.

1.1. A solução deve ter o conceito de Appliance, ou seja, “Um dispositivo inteligente programado para executar uma única função bem definida, como fornecer serviços de arquivo, web, rede ou impressão. Os appliances diferem dos computadores de uso geral pelo fato de que seu software é normalmente personalizado para a função que executam, pré-carregado pelo fornecedor e não alterável pelo usuário.”. – Fonte: SNIA - Storage Networking Industry Association <http://www.snia.org/education/dictionary/a>.

1.2. A solução deverá utilizar softwares para contemplar compatibilidade integral com a solução existente, para sua adequada expansão.

1.3. Para os efeitos deste documento, o termo “node” refere-se a servidores ou appliances (módulos) individuais acopláveis ao cluster, e ainda, o termo “VM” refere-se a Virtual Machine (Máquina Virtual);

1.4. A solução deverá prover uma infraestrutura hiperconvergente (íntegra computação e armazenamento distribuído de dados, em um cluster baseado em nodes (servidores ou appliances) padrão Intel x86, de alta disponibilidade em configuração de cluster para ambientes virtualizados, composta por no mínimo 03 (três) nodes. Não serão aceitas soluções ou funcionalidades adaptadas via software ainda em fase de desenvolvimento, ou seja, àquelas que ainda não foram homologadas pelo fabricante para ambiente de produção;

1.5. Tanto o hardware quanto o software dessa solução devem suportar os seguintes Hypervisors e suas versões, ou superiores:

- Microsoft Hyper-V Server 2012 R2 ou superior;
- VMware ESXi 6.5 ou superior;
- Hypervisor baseado em KVM (Kernel-Based Virtual Machine - Infraestrutura de virtualização integrada ao Linux), distribuído e suportado pelo fabricante da solução hiperconvergente.

1.6 A definição do Hypervisor e seu respectivo licenciamento serão de responsabilidade das empresas licitantes, porém, devem possuir as características mínimas:

- Deve suportar uma quantidade mínima de 128 (cento e vinte e oito) vCPUs por máquina virtual;
- Deve suportar uma quantidade mínima de 2TB de Memória RAM;
- Deve suportar, no mínimo, 1.024 VMs por host (limitados aos recursos de hardware do nodes configurados);
- Deve suportar, no mínimo, 10.000 (dez mil) VMs por cluster (limitado aos recursos de hardware do cluster configurado);
- Deve permitir operações de “Live Migration” (migração da VM para outro node com a VM em operação);
- Deve permitir operações de alta disponibilidade automatizada, onde em caso de um node falhe, as VMs que dependam desse recurso sejam automaticamente iniciadas em outro node;
- Deve possuir serviços de recuperação desastres (DR) para proteção dos clusters, onde as VMs possam ser armazenadas localmente e remotamente para casos em que haja necessidade de recuperação de desastres;
- Deve possibilitar monitoramento e análise dos elementos de hardware, storage e VMs do cluster;
- Deve ter uma ferramenta de “Capacity Planning” disponível, de forma a permitir a análise e previsão de consumo de recursos de armazenamento, memória e cpu. Caso a solução de gerenciamento centralizada não atenda este requisito, deverá ser oferecido uma ferramenta de terceiro para obter esta funcionalidade.

1.7. No que diz respeito ao controlador de armazenamento, este deverá ser baseado em máquina virtual, desenvolvido no conceito de armazenamento definido em software. Cada node em uma solução hiperconvergente, deverá hospedar um controlador de armazenamento virtual, que possibilitará a criação de um cluster, apresentando ao Hypervisor um sistema de arquivos único e distribuído;

1.8. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir garantia mínima conforme detalhado no item 4 deste anexo, pelo(s) fabricante(s), incluindo troca de peças, suporte e serviços de assistência técnica, de 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (todos os dias do ano), com solução em até 20 (vinte) horas. Tal suporte e assistência técnica deverá ser responsável pelo hardware e software empregados nesta solução hiperconvergente. O tempo de resposta máximo, para um chamado técnico aberto, deverá ser de até 04 (quatro) horas e sem limites de requisições para suporte; e ainda:

1.9. Os serviços de suporte e assistência técnica para serviços de trocas ou reparo de peças, para os componentes (nodes e ativos para conexão) que compõe a solução hiperconvergente adquirida, devem ser prestados localmente, ou seja, exclusivamente na modalidade “On-Site”;

1.10. Os serviços de suporte e assistência técnica para serviços de reparo, correção, manutenção e atualização dos softwares que compõem a solução hiperconvergente adquirida, onde, esses serviços poderão ser prestados localmente ou remotamente;

1.11. A solução hiperconvergente deve suportar, desde que definido um cluster inicial com pelo menos 03 (três) nodes idênticos, deverá suportar a adição de nodes com diferentes especificações de hardware, no mesmo cluster, ou seja, nodes com configurações distintas de processador, memória RAM e discos (SSD e HDD).

1.12. Características de software

1.12.1. A solução ofertada deverá possuir software com compatibilidade total com a infraestrutura existente que utiliza os softwares, para fins de expansão, mantendo todas as funcionalidades existentes sem a necessidade de nenhum software/hardware adicional.

1.12.2. A solução deverá replicar automaticamente todas as gravações para um ou mais nodes do cluster, utilizando as interfaces SFP+ 10GbE presentes em cada um dos nodes, e ainda:

1.12.2.1. Não serão aceitas soluções de virtualização de portas providas por módulos de interconexão ou Hypervisors de virtualização, ou seja, deverá ser provido, para cada porta, um canal físico dedicado com respectivo conector SFP+ 10GbE / 1GbE R45;

1.12.2.2. Não serão aceitas soluções tradicionais ou convergentes baseadas em SAN (Storage Area Network).

1.12.2.3. Não serão aceitas soluções que necessitem de 4 (quatro) nós ou nodes para a criação de um cluster.

1.12.2.4. A solução deve permitir escalabilidade horizontal, isso é, a adição de novos nodes ao cluster, através de uma console gráfica, sem a parada do ambiente de produção, aumentando como um todo a capacidade de armazenamento, processamento e memória disponibilizados ao Hypervisor, além de crescer de forma linear o desempenho e performance do ambiente, e ainda, deve atender as características mínimas:

- Deve permitir adição de um node por vez;
- Deve permitir a adição de nodes que incrementem apenas o armazenamento do cluster de forma independente do processamento e memória;
- Deve permitir a adição de nodes que incrementem mais processamento, memória e armazenamento.
- A solução deve permitir remover nodes do cluster sem parada no ambiente;
- A solução deve permitir a adição de um número ilimitado de nodes ao mesmo cluster;
- A solução deve permitir a criação de um cluster lógico, agregando todos os discos físicos dos servidores contidos na solução, apresentando um único sistema de arquivos ao Hypervisor;

1.12.2.5. A solução deve suportar os seguintes protocolos:

- NFS;
- iSCSI;
- SMB 3.0.

1.12.2.6. A solução ofertada deve possuir funcionalidade para expor camada de armazenamento para aplicações físicas “Bare Metal” (Puro Metal), através do protocolo iSCSI;

1.12.2.7. A solução deve oferecer serviços de arquivos “File Server” com funcionalidades de “Load Balance” (Balanceamento de Carga), replicação nativa e “Quotas” (Cotas), com as características mínimas:

- Essa funcionalidade deve ser nativa do sistema, sendo ela fornecida pelo mesmo fabricante da solução hiperconvergente ofertada, e ainda, deverá ser gerenciada pela mesma interface da solução hiperconvergente;
- Possuir diretório de arquivos do usuário (user/login), onde apenas o dono do perfil terá acesso (Home directory), e ainda, possuir diretórios departamentais, onde qualquer usuário (user/login) com as devidas permissões poderá acessar (Access Based Enumeration – ABE).

1.12.2.8. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir recurso ou capacidade de conversão de um Hypervisor para outro;

1.12.2.9. Para cada node deverá ser fornecido com seu próprio sistema de armazenamento de dados integrado para armazenamento local, com capacidade de controlar todo o armazenamento em unidades SSD (Solid-State Drive) e HDD (Hard Disk Drive) com “Tierização” dos dados, ou seja, toda operação de escrita deve ocorrer em SSD e os dados mais acessados também deverão ser mantidos em SSD, ocorrendo de maneira automática a demção dos dados menos acessados para HDD;

1.12.2.10. A solução deverá garantir replicação síncrona de todos os dados gravados localmente para outros nodes que compõem o cluster, cada qual, com seu respectivo sistema de armazenamento local com garantia de que a promoção e a demção dos dados ocorram simultaneamente entre os nodes do cluster;

1.12.2.11. A solução deverá permitir a troca dos discos sem parada dos nodes do cluster;

1.12.2.12. Todos os nodes do cluster devem participar das operações de “Rebuild” de disco, deixando-os mais eficientes à medida que o cluster cresce em número de nodes adicionados;

1.12.2.13. A solução possuir suporte a discos criptografados SED (Self Encrypting Drives validados por FIPS 140-2 Level 2);

1.12.2.14. A solução, ainda, deverá estar em conformidade com os seguintes padrões, normas e leis:

- Sarbanes Oxley (SOX);
- Security Technical Implementation Guide (STIG);
- Payment Card Industry - Data Security Standard (PCI-DSS);
- Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA).

1.12.2.15. A solução deve manter os dados das VMs em seu próprio node, caso essa VM movimente-se de um node a outro, os dados devem ser movidos em segundo plano, para esse novo node, buscando o melhor desempenho possível;

1.12.2.16. Todas as operações de “Write and Read” (Escrita e Leitura) devem ser redirecionadas internamente, caso ocorra algum problema relacionado a solução hiperconvergente em um node;

1.12.2.17. Com relação à disponibilidade dos dados, a solução hiperconvergente ofertada, deve garantir que os dados estejam sempre gravados em 02 (dois) e/ou 03 (três) nodes ao mesmo tempo, garantido a resiliência do cluster e que os dados estejam disponíveis em caso de eventuais falhas de um dos nodes;

1.12.2.18. Deverá ser capaz de gerenciar de forma unificada 02 (dois) ou mais clusters distintos, otimizando a tarefa de administração diária dos clusters, quando localizados distantes geograficamente;

1.12.2.19. O sistema operacional em execução em cada um dos nodes deve suportar atualizações do tipo “One Click” (Um Clique), possibilitando a atualização de todos os nodes do cluster de forma simples e automatizada, eliminando a intervenção manual do administrador e parada no ambiente, e ainda:

- Deve suportar atualizações do tipo “One Click” (Um Clique), também para o Hypervisor, possibilitando a atualização de todos os nodes do cluster de forma simples e automatizada, eliminando a intervenção manual do administrador e/ou parada no ambiente.

1.12.2.20. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar, por software, a Desduplicação de Dados “In-Line” (durante o processo de gravação), e ainda:

- Deve suportar, ainda, por software, a Compressão de Dados “In-Line” (durante o processo de gravação), em ambientes híbridos e All-Flash (100% SSD);
- Deve suportar, ainda, por software, a Compressão de Dados “post process” (após o processo de gravação), em ambientes híbridos e “All-Flash” (100% SSD);
- Os recursos de compressão e desduplicação devem se utilizar de técnicas de processamento paralelo distribuído, otimizando a capacidade de armazenamento. Essa técnica deve utilizar do algoritmo “SHA”, em suas versões suportadas, durante a gravação, beneficiando-se da aceleração específica oferecida pelo processador.

1.12.2.21. Deve suportar snapshots por VM nativamente independente do Hypervisor, armazenando esses snapshots no cluster para proteção local. O snapshot realizado deve ser do tipo “crash-consistent”, ou seja, o snapshot poderá ser feito com o ambiente em produção e irá garantir a proteção dos dados que estão gravados em disco;

1.12.2.22. O recurso de snapshots das VMs em nível de storage, deve suportar um número ilimitado (dependo da capacidade do cluster configurado) de snapshots, beneficiando-se de um algoritmo que redireciona a escrita para o snapshot, oferecendo mais velocidade e eficiência, sem sacrificar a performance do cluster;

1.12.2.23. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar e prover snapshots "application consistent", através de integração com “VSS”;

1.12.2.24. Os usuários (user/login) devem possuir “restore” de arquivos granular, sem envolvimento do administrador do cluster;

1.12.2.25. A solução deve suportar nativamente replicação das VMs do tipo, Single Site 1:1 (um para um) e Multi-Site 1:N (um para vários) e N:N (Muitos para Muitos) garantindo a disponibilidade das máquinas virtuais em caso de desastres;

1.12.2.26. A solução deve suportar nativamente a replicação assíncrona entre dois e/ou mais sites, no modelo de conceito de clusterização estendida (Stretch Cluster), onde os dados gravados no site principal (cluster principal) são replicados assincronamente a um site secundário (cluster secundário) e vice-versa, através de uma rede metropolitana, permitindo migrações sem parada das aplicações, e recuperações com “RPO zero”;

1.12.2.27. Deve permitir a criação de grupos de consistência para a replicação, permitindo que, no momento da restauração ou do desastre, todas as VMs contidas nesse grupo voltem ao mesmo ponto no tempo;

1.12.2.28. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir recurso ou tecnologia de replicação para um node remoto;

1.12.2.29. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar replicação entre diferentes Hypervisors;

1.12.2.30. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar limitar a quantidade de banda utilizada para a replicação;

1.12.2.31. A solução, deve oferecer mecanismo de integração nativa com SRA (Storage Replication Adapter) e VSS (Volume Shadow Services) para integração com ferramentas de recuperação de desastres de terceiros;

1.12.2.32. Com a finalidade de automatizar os processos de implementação, manutenção e gerenciamento do cluster, o sistema operacional em execução na solução hiperconvergente deverá oferecer “REST APIs”;

1.12.2.33. A solução hiperconvergente ofertada, deverá suportar CAC (Common Access Card), permitindo a autenticação e controle de acesso através da combinação de dispositivos de segurança física e senhas de acesso;

1.12.2.34. A solução hiperconvergente ofertada, através do sistema operacional deve oferecer uma funcionalidade para impedir o acesso ao terminal de linha de comando.

1.13. Requisitos de gerenciamento

1.13.1. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir console de administração WEB sem necessidade de instalação de qualquer componente adicional para essa finalidade, e ainda:

1.13.1.1. A solução de gerenciamento WEB deve ser capaz de gerenciar qualquer Hypervisor, além de, múltiplos Hypervisors no mesmo cluster;

1.13.1.2. Essa console WEB deve ser acessível por browsers que suportam a tecnologia HTML5, e ainda, que suporte o acesso via HTTPS utilizando certificados;

1.13.1.3. A console WEB deve permitir integração com Active Directory da Microsoft para autenticação, ou então, utilizar autenticação local.

1.13.1.4. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir gerenciamento que permita acessar ao sistema operacional usando o protocolo padrão “SSH” (Secure Shell);

1.13.1.5. A interface de administração WEB e SSH, da solução hiperconvergente, deve ser acessível a partir de qualquer dos endereços IPs configurados nas VMs controladoras configuradas no cluster. A funcionalidade de alta disponibilidade também deve estar disponível para a interface de administração, garantindo que mesmo em caso de falhas, a interface de administração continue disponível;

1.13.1.6. A console WEB deve fornecer acesso à, no mínimo, as seguintes opções:

- Dashboard principal;
- Dashboard da saúde do Sistema (cluster);
- Dashboard das VMs;
- Dashboard do Storage;
- Dashboard do Hardware;
- Dashboard de Recuperação de Desastres;
- Dashboard de Análise de Performance;
- Dashboard de Alertas e Eventos.

1.13.1.7. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar o envio de alertas críticos automaticamente para o fabricante da solução, quando configurado;

1.13.1.8. A solução hiperconvergente ofertada, deve possuir mecanismos ou recursos, para a otimização do monitoramento e visualização das informações do cluster, contendo, no mínimo, as seguintes informações disponíveis no cluster:

- Sumário do Hypervisor;
- Sumário do hardware;
- IOPS do cluster;
- Utilização de banda do cluster;
- Latência do cluster;
- Situação da resiliência dos dados;
- Alertas e eventos.

1.13.1.9. A solução hiperconvergente ofertada, deve suportar envio de alertas e eventos via SNMP;

1.13.1.10. A interface de gerenciamento, deve permitir e estar disponíveis os seguintes tipos de usuários (user/login) e seus respectivos níveis de acesso:

- Visualização: não permite nenhuma alteração na configuração do cluster;
- Operação: permite realizar todas as operações disponíveis para o cluster, exceto criar ou modificar os usuários;
- Administração: permite realizar todas as operações disponíveis;

1.13.1.11. Deverá integrar nativamente com vCenter e executar ações, como:

- Criação de VMs;
- Leitura das VMs;
- Atualização das características da VM;
- Deletar VMs.
- Deve possuir integração com:
- vRealize Automation;
- OpenStack;
- Windows Azure Pack;

1.13.1.12. O gerenciador do cluster deve enviar periodicamente informações e estatísticas automaticamente para o suporte com o objetivo aplicar análises avançadas para otimizar a implementação da solução ou atuar proativamente na identificação de problemas. Deverá ser permitido desabilitar este recurso a qualquer momento através da interface de administração WEB;

1.13.1.13. A solução deverá possuir ferramenta de checagem interna integrada a console de gerenciamento, buscando por problemas de saúde no cluster proativamente.

1.14. APPLIANCE TIPO I – especificações mínimas

1.14.1. O appliance da solução deve ser composto por um módulo de até 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, devendo suportar 01 (um) servidor, denominado de “node”. Devendo ainda, atender às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;

1.14.2. O node deve conter, no mínimo, 06 (seis) baias para discos SSD/NVMe, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;

1.14.3. Cada node deve conter fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação devem possuir as seguintes especificações:

- Potência, individual, mínima de 792W;
- Possuir de tensão de entrada bilvoltage (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem.

1.14.4. Cada node deve possuir as seguintes especificações:

- Possuir no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Silver, com frequência real mínima de 2.10 GHz, memória Cache mínima de 18MB, e 12 (doze) núcleos e 24 (vinte e quatro) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits;
- Possuir, no mínimo, 512GB de Memória RAM padrão DDR4 de 2.400MHz, instalados em módulos de 32GB, ou superior.

1.14.5. Devem ser fornecidos discos padrão SSD e/ou NVMe com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 23TB (RAW) mínimo.

1.14.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);

1.14.7. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas 10GbE, padrão SFP+;

1.14.8. Possuir portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;

1.14.9. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos devem estar presentes:

- Botão de energia com LED integrado;
- Botão UID com frontal e traseiro para identificação;
- LEDs de atividade ou falha dos discos;
- LEDs de atividade das interfaces de rede.

1.14.10. Possuir, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual deve ser instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, deve ser instalado o Hypervisor, e

armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;

1.14.11. O node deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node;

1.14.12. Para conectividade lógica, devem ser fornecidos, para cada node:

- Devem ser fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 10GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 05 (cinco) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento;
- Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução.

1.14.13. O node ofertado, e todos seus componentes que o compõem, devem possuir garantia mínima conforme detalhado no item 4 deste anexo, incluindo suporte e assistência técnica “On-Site”, de 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (todos os dias do ano), pelo fabricante do node, e ainda, com solução em até 20 (vinte) horas. O tempo de resposta máximo, para um chamado técnico aberto, deverá ser de até 04 (quatro) horas e sem limites de requisições para suporte.

1.15. APPLIANCE TIPO II – especificações mínimas

1.15.1. O appliance da solução deve ser composto por um módulo de até 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, devendo suportar 01 (um) servidor, denominado de “node”. Devendo ainda, atender às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;

1.15.2. O node deve conter, no mínimo, 08 (oito) baias para discos SSD/NVMe, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;

1.15.3. Cada node deve conter fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação devem possuir as seguintes especificações:

- Potência, individual, mínima de 1100W;
- Possuir de tensão de entrada bilvont (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem.

1.15.4. Cada node deve possuir as seguintes especificações:

- Possuir no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Gold, com frequência real mínima de 2.90 GHz, memória Cache mínima de 24MB, e 16 (dezesseis) núcleos e 32 (trinta e dois) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits;
- Possuir, no mínimo, 1024GB de Memória RAM padrão DDR4 de 2.933MHz, instalados em módulos de 32GB, ou superior.

1.15.5. Devem ser fornecidos discos padrão SSD e/ou NVMe com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 46TB (RAW) mínimo.

1.15.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);

1.15.7. Possuir, no mínimo, 02 (duas) portas 10GbE, padrão SFP+;

1.15.8. Possuir portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;

1.15.9. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos devem estar presentes:

- Botão de energia com LED integrado;
- Botão UID com frontal e traseiro para identificação;
- LEDs de atividade ou falha dos discos;
- LEDs de atividade das interfaces de rede.

1.15.10. Possuir, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual deve ser instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, deve ser instalado o Hypervisor, e armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;

1.15.11. O node deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node;

1.15.12. Para conectividade lógica, devem ser fornecidos, para cada node:

- Devem ser fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 10GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 03 (três) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento;
- Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução;

1.15.13. O node ofertado, e todos seus componentes que o compõem, devem possuir garantia mínima conforme detalhado no item 4 deste anexo, incluindo suporte e assistência técnica “On-Site”, de 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (todos os dias do ano), pelo fabricante do node, e ainda, com solução em até 20 (vinte) horas. O tempo de resposta máximo, para um chamado técnico aberto, deverá ser de até 04 (quatro) horas e sem limites de requisições para suporte.

1.16. APPLIANCE TIPO III – especificações mínimas

1.16.1. O appliance da solução deve ser composto por um módulo de 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, devendo suportar 01 (um) servidor, denominado de “node”. Devendo ainda, atender às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;

1.16.2. O node deve conter, no mínimo, 12 (doze) baias para discos SSD/NVMe, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;

1.16.3. Cada node deve conter fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação devem possuir as seguintes especificações:

- Potência, individual, mínima de 1.100W;
- Possuir de tensão de entrada bilvoltage (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem.

1.16.4. Cada node deve possuir as seguintes especificações:

- Possuir no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Gold, com frequência real mínima de 2.9 GHz, memória cache mínima de 24MB, e 16 (dezesseis) núcleos e 32 (trinta e dois) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits;
- Possuir, no mínimo, 02TB de Memória RAM padrão DDR4 de 2933MHz, instalados em módulos de 64GB, ou superior.

1.16.5. Devem ser fornecidos discos padrão SSD e/ou NVMe com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 122TB (RAW) mínimo.

1.16.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);

1.16.7. Possuir, no mínimo, 04 (quatro) portas 10GbE, padrão SFP+;

1.16.8. Possuir no mínimo, 02 (duas) portas 25GbE, padrão SFP+;

1.16.9. Possuir portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;

1.16.10. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos devem estar presentes:

- Botão de energia com LED integrado;
- Botão UID com frontal e traseiro para identificação;
- LEDs de atividade ou falha dos discos;
- LEDs de atividade das interfaces de rede.

1.16.11. Possuir, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual deve ser instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, deve ser instalado o Hypervisor, e armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;

1.16.12. O node deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node;

1.16.13. Para conectividade lógica, devem ser fornecidos, para cada node:

- Devem ser fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 25GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 05 (cinco) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento;
- Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução;

1.16.14. O node ofertado, e todos seus componentes que o compõem, devem possuir garantia mínima conforme detalhado no item 4 deste anexo, incluindo suporte e assistência técnica “On-Site”, de 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (todos os dias do ano), pelo fabricante do node, e ainda, com solução na modalidade NBD (Next Day Business - Próximo dia útil). O tempo de resposta máximo, para um chamado técnico aberto, deverá ser de até 04 (quatro) horas e sem limites de requisições para suporte.

1.17. APPLIANCE TIPO IV – especificações mínimas

1.17.1. O appliance da solução deve ser composto por um módulo de 2U1N, compatível com rack padrão de 19”, devendo suportar 01 (um) servidor, denominado de “node”. Devendo ainda, atender às características de infraestrutura hiperconvergente supracitadas nos Itens 1.1 e 1.2, essenciais para criação de um cluster de processamento e armazenamento, além dos demais requisitos;

1.17.2. O node deve conter, no mínimo, 04 (quatro) baias para discos SSD e 8 (oito) para discos HDD, acompanhado de acessório ou painel, do próprio fabricante, para proteção ao acesso dos discos frontais;

1.17.3. Cada node deve conter fontes de alimentação redundantes do tipo “Hot-Swap”. As fontes de alimentação devem possuir as seguintes especificações:

- Potência, individual, mínima de 1.100W;
- Possuir de tensão de entrada bilvoltage (110~230VAC) em 60Hz, com chaveamento automático de voltagem.

1.17.4. Cada node deve possuir as seguintes especificações:

- Possuir no mínimo 02 (dois) processadores simétricos, padrão x86, da família Intel Xeon Gold, com frequência real mínima de 2.9 GHz, memória cache mínima de 24MB, e 16 (dezesseis) núcleos e 32 (trinta e dois) Threads por processador, e ainda, com suporte a instruções 64-bits;
- Possuir, no mínimo, 02 TB de Memória RAM padrão DDR4 de 2933MHz, instalados em módulos de 64GB, ou superior.

1.17.5. Devem ser fornecidos discos padrão SSD e HDD e com tecnologia Hot-swap, conforme a recomendação do fabricante da solução hiperconvergente, totalizando uma capacidade bruta de 122TB (RAW) mínimo, sendo ao menos 10% da capacidade bruta com discos SSD.

1.17.6. Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta 1GbE padrão 1000Base-T (RJ45);

1.17.7. Possuir, no mínimo, 04 (quatro) portas 10GbE, padrão SFP+;

1.17.8. Possuir no mínimo, 02 (duas) portas 25GbE, padrão SFP+;

1.17.9. Possuir portas VGA (DB-15), frontal ou traseira;

1.17.10. No painel frontal de cada node, as seguintes funcionalidades e/ou LEDs indicativos devem estar presentes:

- Botão de energia com LED integrado;
- Botão UID com frontal e traseiro para identificação;
- LEDs de atividade ou falha dos discos;
- LEDs de atividade das interfaces de rede.

1.17.11. Possuir, no mínimo, 01 (um) módulo de armazenamento no formato M.2 em RAID ou unidade SD, com, no mínimo, 240GB de memória Flash, ao qual deve ser instalado ou conectado diretamente na placa mãe de cada node. Neste módulo, deve ser instalado o Hypervisor, e armazenado a imagem de inicialização do controlador de armazenamento virtual;

1.17.12. O node deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação no rack, tais como: trilhos deslizantes para montagem em rack, braço de organização dos cabos e os cabos de alimentação elétrica, com tamanho mínimo de 2.5m e com conector padrão brasileiro (ISO 14001C14). Esses acessórios e cabos devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node;

1.17.13. Para conectividade lógica, devem ser fornecidos, para cada node:

- Devem ser fornecidos, no mínimo, 02 (dois) cabos DAC (Direct Attach) ou Twinax, com conectores SFP+ 25GbE em ambas as extremidades, e ainda, com pelo menos 05 (cinco) metros de comprimento, para interconexão entre os nodes e ativos especificados neste documento;
- Todos os conectores, módulos e cabos ofertados, devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante do node, visando garantir maior compatibilidade e homologação entre esses componentes para a interconexão e funcionamento da solução;

1.17.14. O node ofertado, e todos seus componentes que o compõem, devem possuir garantia mínima conforme detalhado no item 4 deste anexo, incluindo suporte e assistência técnica "On-Site", de 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (todos os dias do ano), pelo fabricante do node, e ainda, com solução na modalidade NBD (Next Day Business - Próximo dia útil). O tempo de resposta máximo, para um chamado técnico aberto, deverá ser de até 04 (quatro) horas e sem limites de requisições para suporte.

2. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

2.1. As soluções de hardware descritas no neste ANEXO I devem ser ofertadas com garantia de 60 (sessenta) meses, contados a partir do recebimento definitivo, a qual comportará: a garantia comumente utilizada pelo comércio e prevista no Código de Defesa do Consumidor, acrescida de todas as licenças necessárias para o perfeito funcionamento da solução, e de suporte técnico;

2.2. A vigência do Contrato não exonera a CONTRATADA do período de garantia mínima exigida ou ofertada na proposta, a qual consiste na prestação, pela CONTRATADA, de todas as obrigações previstas na Lei nº 8.078, de 11/09/90, e alterações - Código de Defesa do Consumidor;

2.3. Durante o período da garantia, no caso de qualquer um dos produtos apresentarem defeitos, precisar ser reparado ou substituído, a CONTRATADA deverá repor o produto onde o mesmo encontrar-se instalado, respeitando o Acordo de Nível de Serviço estabelecido;

2.4. Caso a CONTRATADA verifique a necessidade de encaminhar equipamento para assistência técnica, deverá providenciar o imediato empréstimo de outro equipamento à CONTRATANTE, em perfeito estado de funcionamento e com características técnicas idênticas ou superiores àquelas do equipamento defeituoso, o qual o substituirá até a conclusão de seus reparos. É responsabilidade da CONTRATADA a instalação e configuração do novo equipamento, garantindo o funcionamento da solução dentro das mesmas condições anteriores ao problema. Cabe lembrar que a CONTRATADA é responsável pela garantia do sigilo das informações configuradas no equipamento;

2.5. Para retirada do equipamento defeituoso das dependências da CONTRATANTE, deverá a CONTRATADA relatar, por escrito, a situação ao servidor responsável pelo acompanhamento dos serviços, que, após constatar tal necessidade, autorizará a saída também por escrito;

2.6. O equipamento colocado em substituição ficará instalado nas dependências da CONTRANTE até a devolução do equipamento consertado, que deverá ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após a sua retirada para reparos;

2.7. Durante a vigência da garantia, caso os equipamentos fornecidos sejam descontinuados na linha de produção do fabricante, a CONTRATADA deverá manter as condições previstas neste Termo ou providenciar a substituição por outros modelos disponíveis que executem as mesmas funcionalidades exigidas, sem ônus adicionais para a CONTRANTE. Não será permitido à CONTRATADA ofertar dispositivo(s) que possuam aviso de descontinuação por parte do fabricante;

2.8. As peças e componentes substituídos deverão ser entregues à CONTRATANTE, juntamente com o equipamento consertado, salvo definição contrária pela Equipe de Gerência de Tecnologia da Informação e qualquer substituição deverá ser acompanhada por técnico designado pela CONTRATANTE;

2.9. Os componentes instalados em substituição aos danificados deverão ter características, no mínimo, iguais aos originais do equipamento. Caso sejam utilizados componentes com características superiores, não haverá ônus adicional para a CONTRATANTE. Os componentes instalados em substituição a componentes defeituosos passarão a fazer parte do equipamento, sendo, portanto, de propriedade da CONTRATANTE;

2.10. Todas as peças, dispositivos ou mesmo unidades que forem substituídas durante o período de garantia terão, a partir de sua entrega, todas as garantias descritas neste item;

2.11. As peças/equipamentos de reposição devem ser originais do fabricante ou por empresa por ele homologada e certificada, devendo apresentar características equivalentes ou superiores;

2.12. A CONTRATADA deverá prestar serviço de reposição de peças, equipamentos e componentes defeituosos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, a fim de que o serviço que utiliza tal equipamento seja restabelecido de maneira completamente funcional, pelo prazo de 60 (sessenta) meses para as soluções descritas neste Termo de Referência e seus Anexos;

- 2.13. A garantia deve cobrir os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte, erros na instalação física e/ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição dos componentes defeituosos, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE;
- 2.14. A CONTRATADA deverá oferecer na proposta o telefone de suporte e e-mail para abertura e acompanhamento dos chamados para acionamento da garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos. O contato telefônico deverá ser do tipo 0800 ou telefone local em português do Brasil e deverá funcionar em regime 24x7 (todos os dias do ano);
- 2.15. A CONTRATADA deverá disponibilizar, via web ou impresso, relatório técnico indicando os defeitos, procedimentos realizados, data/hora e nome do colaborador responsável;
- 2.16. A empresa deverá fornecer certificados de garantia, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa ou carimbada na Nota Fiscal respectiva;
- 2.17. O termo de garantia ou equivalente deverá conter de maneira clara e adequada em que consiste a garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que poderá ser exercitada, o ônus a cargo da CONTRATANTE, devendo ser entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instalação e uso do produto;
- 2.18. Aplicar-se-á, no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;
- 2.19. Os serviços de suporte técnico aos produtos fornecidos deverão contemplar as atividades de assistência técnica e suporte on site para atendimento em caso de problemas na Solução, esclarecimentos de dúvidas técnicas (por telefone e e-mail), atualização de firmware e software, sem limites de chamados técnicos em qualquer modalidade;
- 2.20. O suporte do sistema hiperconvergente deve ser disponibilizado de forma unificada para equipamentos, softwares, hypervisor, armazenamento virtualizado e gerenciamento do sistema, feitos através de um ponto único de contato;
- 2.21. O suporte técnico, obrigatoriamente, deverá ser realizado pelo fabricante da solução ou pela CONTRATADA, desde que esta seja credenciada pelo fabricante;
- 2.22. Todas as correções que necessitarem de urgência e/ou alterações ou correções que impactarem no ambiente (necessidade de reiniciar o equipamento) deverão ser feitas após o expediente, mediante autorização da Equipe de Gerência de Tecnologia da Informação, em regime de atendimento 24x7 (todos os dias do ano);
- 2.23. O serviço de suporte técnico deverá prever o aconselhamento sobre a implementação e a melhor utilização dos produtos adquiridos, objetivando o aumento de desempenho e a estabilidade do ambiente;
- 2.24. Inicialmente, todo atendimento será realizado via telefone ou Internet, salvo quando uma visita técnica for julgada necessária pelos especialistas da CONTRATADA ou quando for solicitada pela CONTRATANTE para solução de um problema. Os dias e horários de atendimento obedecerão a conveniência da CONTRATANTE;
- 2.25. Os chamados somente poderão ser fechados após concordância e autorização da CONTRATANTE;
- 2.26. A CONTRATADA entregará, ao final do atendimento on site, relatório de serviço que conste, minimamente, os dados do técnico da CONTRATADA, os dados do colaborador que abriu o chamado junto à CONTRATADA, o problema descrito no ato da abertura do chamado, a avaliação e solução implementada, observações, hora de abertura e fechamento do chamado, e campo para assinatura de representantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE;
- 2.27. A solução deverá possuir função de acesso remoto para diagnóstico pela CONTRATADA em caso de falhas ou defeitos. A função deve estar disponível de modo integral (servidores, armazenamento e software). Os dispositivos necessários para a implementação dessa funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção de eventual linha telefônica comum, ou conexão à internet, que será fornecida pela CONTRATANTE;
- 2.28. O acesso remoto será controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE;
- 2.29. A CONTRATADA deve informar antecipadamente à CONTRATANTE qualquer necessidade de acesso remoto;
- 2.30. Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao mesmo responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções;
- 2.31. Os equipamentos deverão possuir função de call-home, através de linha VPN (Virtual Private Network) ou acesso seguro, e diagnóstico remoto para a central da CONTRATADA, em caso de erros/defeitos;
- 2.32. Os serviços deverão ser executados sem impacto na utilização do ambiente de TI da CONTRATANTE, de forma que os serviços mais críticos deverão ser executados em horário noturno e finais de semana, com agendamento prévio de janela para evitar qualquer risco de paralisação dos ativos;
- 2.33. A CONTRATADA deverá instalar e configurar todos os componentes das soluções descritas neste Termo de Referência e seus Anexos, bem como prestar serviço de suporte técnico às atividades operacionais para o atendimento de demandas da CONTRATANTE referentes aos equipamentos e softwares adquiridos, envolvendo as seguintes atividades:
- 2.33.1. Substituição de equipamento defeituoso;A
- 2.33.2. Atualização de firmware/IOS;
- 2.33.3. Aplicação de patches de segurança em todos os ativos envolvidos;
- 2.33.4. Instalação e/ou atualização de licenças;
- 2.33.5. Recebimento e acompanhamento de alertas dos equipamentos;
- 2.33.6. Suporte a rotinas operacionais;
- 2.33.7. Suporte na resolução de problemas;
- 2.33.8. O suporte presencial, quando houver, deverá ocorrer nos locais definidos pela CONTRATANTE e em todos os locais a serem definidos pelos entes públicos que vierem a aderir a Ata de Registro de Preços, objeto deste certame, sem ônus adicional, no que se refere à viagem, transporte, hospedagem, alimentação ou qualquer outra despesa, relacionada ou não, a prestação do respectivo serviço;
- 2.33.9. Atualização de versões, releases e patches aplicados nos ativos, com o devido histórico.

3. TREINAMENTO

- 3.1. A CONTRATADA deverá providenciar treinamento *hands on* para solução ofertada conforme melhores práticas na operação dos equipamentos e softwares adquiridos.
- 3.2. A capacitação terá caráter teórico-prático dirigido, principalmente, para o contexto de atuação dos colaboradores da CONTRATANTE. Os serviços de treinamento deverão ser realizados de segunda a sexta-feira entre 9h e 18h, nas dependências da CONTRATANTE.
- 3.3. O treinamento *hands-on* deve ter, no mínimo, 08 (oito) horas de duração, sendo ministrado em turma de até 06 (seis) participantes, em horário comercial.
- 3.4. O Treinamento *hands-on* será ministrado nas dependências da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, cuja parte prática do treinamento deverá utilizar equipamentos ofertados pela CONTRATADA, além de todos os softwares, licenças e demais componentes necessários a realização do treinamento. No caso em que o treinamento se der em endereço da CONTRATADA, este deverá ser obrigatoriamente na cidade do Rio de Janeiro.
- 3.5. Todas as despesas relativas à execução do treinamento na sede da CONTRATADA ou da CONTRATANTE serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, incluindo as despesas com instrutores, seu deslocamento, hospedagem, alimentação, fornecimento do material didático e demais insumos.
- 3.6. O treinamento *hands-on* deverá ser agendado com a CONTRATANTE em prazo mínimo de 03 (três) dias antes da data do treinamento.
- 3.7. Ratificamos que o Teinamento faz parte integrante dos itens que compõem o lote, portanto já encontra inserido no preço cotado dos bens. A capacitação terá caráter teórico-prático, acelerando o processo de transferência de conhecimento, evitando assim custos com suporte e manutenção futuros.

Rio de Janeiro, 21 de julho de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Luzente de Lima, Diretor**, em 21/07/2022, às 13:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elio Thomé de Souza Filho, Gerente**, em 21/07/2022, às 13:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **34575677** e o código CRC **C4801CB0**.

Referência: Processo nº SEI-150016/001557/2021

SEI nº 34575677

Rua da Conceição, 69, 24º Andar / 25º Andar - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20051-011
Telefone:

Criado por prpign, versão 4 por prdali em 21/07/2022 12:57:08.

**ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

Identificação Contrato:	Nº da OS
Objeto:	
CONTRATANTE:	
Contratada:	

Por este instrumento, atestamos que os serviços (ou bens), integrantes da O.S. acima identificada, ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato pela CONTRATANTE.

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato CEDAE nº 093/2023 (DPR).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a ESFERA BRASIL LTDA.
OBJETO: O patrocínio e a participação da CEDAE no evento "SEMINÁRIO ESFERA BRASIL".
PRAZO: Este contrato estará vigente após sua assinatura pelo período estritamente necessário à realização do evento e disponibilização dos recursos.
VALOR TOTAL: R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).
DATA DE ASSINATURA: 21/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-150001/014094/2023, (Inexigibilidade de Licitação - IL nº 013/2023 - DPR).

Id: 2512921

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato CEDAE nº 133/2023 de Mútuo Fenerático.
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS SERVIDORES DA CEDAE - CEDAE SAÚDE.
OBJETO: Contrato de Mútuo Fenerático, celebrado entre a CEDAE (mutuante) e a CEDAE SAÚDE (mutuária).
PRAZO: Conforme Cláusula segunda.
VALOR TOTAL: R\$ 16.547.516,25 (dezesseis milhões, quinhentos e quarenta e sete mil, quinhentos e dezesseis reais e vinte e cinco centavos).
DATA DE ASSINATURA: 20/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-150001/008635/2023.

Id: 2512920

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato CEDAE nº 132/2023 (DAD).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a TAMANDARÉ INFORMÁTICA LTDA.
OBJETO: Aquisição de solução de infraestrutura hiperconvergente baseada em APPLIANCES tipo III e IV, contemplando hardware, software, serviços de suporte/garantia, instalação, configuração e treinamento especializado.
PRAZO: 60 (sessenta) meses.
VALOR TOTAL: R\$ 20.671.893,00 (vinte milhões, seiscentos e setenta e um mil, oitocentos e noventa e três reais).
DATA DE ASSINATURA: 20/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-150001/021157/2023 (Pregão Eletrônico de Registro de Preços nº 003/2022).

Id: 2512922

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato CEDAE nº 089/2023 (DPR).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a J T FEIRAS E EXPOSIÇÕES LTDA-EPP.
OBJETO: O patrocínio e a participação da CEDAE nos eventos "Expo Favela Innovation Rio de Janeiro 2023" e "Expo Favela Innovation Brasil 2023".
PRAZO: Este contrato estará vigente após sua assinatura pelo período estritamente necessário à realização do evento e disponibilização dos recursos.
VALOR TOTAL: R\$ 430.000,00 (quatrocentos e trinta mil reais).
DATA DE ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-150001/017955/2023 (Inexigibilidade de Licitação - IL n. 019/2023 - DPR).

Id: 2512924

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

RETIFICAÇÃO
D.O. DE 25/09/2023
PÁGINA 52 - 3ª COLUNA

EXTRATO DE TERMO

Processo nº SEI-150001/028813/2022.

Onde se lê: OBJETO: Termo de transação para pagamento de dividendos.
Leia-se: OBJETO: Encontro de contas para quitação de dívida decorrente de fornecimento de água com abatimento de distribuição de dividendos.

Id: 2512923

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: Aditivo nº 14 ao Contrato CEDAE nº 004/2018 (DI).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a CHISON EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.
OBJETO: Para promover a prorrogação excepcional do prazo contratual por mais 90 (noventa) dias.
PRAZO: 90 (noventa) dias.
VALOR: R\$ 8.412.970,30 (oito milhões, quatrocentos e doze mil, novecentos e setenta reais e trinta centavos).
DATA DE ASSINATURA: 22/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-E-12/800.510/2020 (Concorrência Nacional - CN nº 001/2016 - ASL-1.1).

Id: 2512916

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: Aditivo nº 01 ao Contrato CEDAE nº 018/2021 (DPR).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a DESKGRAPHICS REALIZE TECNOLOGIA LTDA.
OBJETO: Promover o acréscimo de serviço no percentual correspondente a 5,01% (cinco vírgula zero um por cento) do valor inicial do contrato.
PRAZO: Sem prazo.
VALOR: R\$ 299.500,00 (duzentos e noventa e nove mil e quinhentos reais).
DATA DE ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-E-12/800.074/2019 (Pregão Eletrônico - PE nº 696/2020).

Id: 2512917

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: Aditivo nº 01 ao Contrato CEDAE nº 167/2022 (DSG).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a EB BOMBAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.
OBJETO: Promover a reatificação da planilha de custos com acréscimo de itens novos, correspondente a aproximadamente 12,27% (doze vírgula vinte e sete por cento) do preço inicialmente contratado.

PRAZO: Sem prazo.
VALOR: R\$ 2.073.814,61 (dois milhões, setenta e três mil, oitocentos e quatorze reais e sessenta e um centavos).
DATA DE ASSINATURA: 21/09/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-120800/009351/2021 (Pregão Eletrônico - PE nº 655/2022 - DAD-3).

Id: 2512918

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: Aditivo nº 03 ao Contrato CEDAE nº 103/2020 (DPR).
PARTE: A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a JP SMART VENDING OPERADORA DE MÁQUINAS AUTOMÁTICAS LTDA.
OBJETO: Promover a renovação contratual.
PRAZO: 12 (doze) meses.
VALOR: R\$ 396.000,00 (trezentos e noventa e seis mil reais).
DATA DE ASSINATURA: 24/07/2023.
FUNDAMENTO: Processo nº SEI-E-12/800.105/2019 (Pregão Eletrônico - PE nº 637/2020).

Id: 2512919

SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
ASSESSORIA DE LICITAÇÕES

AVISO

A ASSESSORIA DE LICITAÇÕES COMUNICA que se encontra à disposição dos interessados no Portal de Compras Caixa, no endereço eletrônico www.licitacoes.caixa.gov.br, a Errata 01, com as alterações efetuadas no edital do Pregão Eletrônico em epígrafe.

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Pregão Eletrônico nº 0050/2023.
OBJETO: Contratação de um escritório de advocacia, pessoa jurídica, para patrocínio, sem exclusividade, de processos judiciais em trâmite nos juizados especiais em que seja parte a CEDAE, compreendendo todas as causas novas a serem recebidas perante os juizados especiais cíveis, juizados federais ou perante juizado fazendário, estando incluídas defesas, impugnações, recursos, reclamações, mandado de segurança e habeas corpus; bem como envio de preposto para as audiências presenciais ocorridas fora do Município do Rio de Janeiro.
ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.licitacoes.caixa.gov.br.
PROCESSO CEDAE Nº SEI-E-12/800.237/2020.

Id: 2512856

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato IPEM/RJ nº 007/2023.
PARTE: Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Rio de Janeiro e a empresa SMARTTRACK - Monitoramento e Logística LTDA.
OBJETO: Prestação de serviços de solução integrada, englobando serviços, comuns e contínuos, de rastreamento e monitoramento de veículos, via satélite por global positioning system (gps), ou outra tecnologia similar, por demanda, compreendendo acessórios, sistema web de gerenciamento, interfaces de integração com outros sistemas e serviços de instalação, desinstalação, manutenção e suporte.
VALOR: Dá-se a este contrato o valor total estimado de R\$ 22.108,80 (vinte e dois mil cento e oito reais e oitenta centavos).
EMPENHO: 2023NE00728.
ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1.993 e alterações, pela Lei Estadual nº 287 de 04 de dezembro de 1.979 e Decretos nºs 3.149 de 28 de abril de 1980 e 42.301 de 12 de fevereiro de 2010.
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº SEI-150164/001393/2023.

Id: 2512986

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Primeiro Termo Aditivo ao Contrato nº 22/2022.
PARTE: Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão - SEPLAG e a Empresa Centro de Integração Empresa Escola do e Rio de Janeiro - CIEE.
OBJETO: Prorrogação do prazo de vigência do Contrato nº 22/2022, relativo à prestação de serviços contínuos de prestação de serviços de recrutamento, seleção e acompanhamento de estagiários, que estejam buscando vivenciar o ambiente do setor público do Estado do Rio de Janeiro, por meio de estágio supervisionado, e remunerado para estagiarem no âmbito da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão.
VALOR: R\$ 596.669,76 (quinhentos e noventa e seis mil seiscentos e sessenta e nove reais e setenta e seis centavos).
PRAZO: 12 (doze) meses.
DATA DA ASSINATURA: 22/09/2023.
PROCESSO Nº SEI-120001/005696/2022.

Id: 2512615

Secretaria de Estado de Fazenda

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

***INSTRUMENTO:** CONTRATO Nº 040/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através da SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA e o BANCO DO BRASIL S.A.
OBJETO: Contratação para a prestação de serviços de arrecadação de tributos e outras receitas estaduais, por meio da GUIA NACIONAL DE RECOLHIMENTO DE RECEITAS ESTADUAIS - GNRE, e respectiva prestação de contas pelo AGENTE ARRECADADOR.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 60 (sessenta) meses, contados a partir de 27/09/2023.
VALOR: remuneração por FLOAT.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Lei nº 8.666/1993.
PROCESSO Nº SEI-040230/000055/2023.
*Omitido no D.O. de 27/09/2023.

Id: 2512842

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

EXTRATO DE TERMO

***INSTRUMENTO:** TERMO DE CREDENCIAMENTO Nº 007/2023
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através da SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA e o BANCO DO BRASIL S.A.
OBJETO: credenciamento de instituições financeiras, autorizadas a funcionar pelo BANCO CENTRAL DO BRASIL, por inexigibilidade de licitação, com base no Artigo nº 25, CAPUT, DA LEI 8.666/93, para prestar serviços de arrecadação de tributos estaduais, por meio da GUIA NACIONAL DE RECOLHIMENTO DE TRIBUTOS ESTADUAIS - GNRE, mediante formalização de Contrato, conforme Anexo III.B - Minuta de Contrato do Edital.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Lei nº 8.666/1993.
PROCESSO Nº SEI-040230/000055/2023.
*Omitido no D.O. de 27/09/2023.

Id: 2512841

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: 1º Termo Aditivo ao Contrato nº 23/2022 - Termo Aditivo nº 20/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pela SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa MONGERAL AEGON SEGUROS E PREVIDENCIA S.A.

OBJETO: a prorrogação do prazo de vigência do Contrato nº 23/2022, relativo à prestação de serviços contínuos de contratação de serviço cobertura securitária de vida e acidentes pessoais coletivo, para o quantitativo mínimo de 50 (cinquenta) e quantitativo máximo de 150 (cento e cinquenta) estagiários contratados pela SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA.
PRAZO: 12 (doze) meses, contados a partir de 30/09/2023.
VALOR: R\$ 2.376,00 (dois mil trezentos e setenta e seis reais).
DATA DA ASSINATURA: 22/09/2023.
FUNDAMENTO: Art. 57, inciso II, e art. 55, inciso III, ambos da Lei Federal nº 8.666/93.
PROCESSO Nº SEI-040204/000470/2022.

Id: 2512796

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

INSTRUMENTO: 2º Termo Aditivo ao Termo de Compromisso de Estágio nº 019/2022.
PARTE: A SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA, o estudante THARSO BASTOS PORTO e a UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
OBJETO: O presente Termo Aditivo de compromisso destina-se a prorrogar a vigência do Termo de Compromisso nº 019/2022, por mais 06 (seis) meses, contados a partir de 28/09/2023, dando-se ao termo de compromisso o prazo total de 18 (dezoito) meses.
PRAZO: 06 (seis) meses, a partir de 28/09/2023.
VALOR: R\$ 7.200,00 (sete mil e duzentos reais).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.122.0002.2016.
NATUREZA DAS DESPESAS: 3390.36.08.
DATA DA ASSINATURA: 21/09/2023.
FUNDAMENTO: Lei nº 11.788/08.
PROCESSO Nº SEI-040204/000669/2022.

Id: 2513082

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato nº 035/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através do FUNDO ESPECIAL DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - FAF da SECRETARIA DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa 3STRUCTURE IT LTDA.
OBJETO: Aquisição sob demanda de 60 (sessenta) licenças perpétuas para solução backup/replicação (por processador), incluindo instalação, configuração e garantia do fabricante por 60 meses, referente ao item/1, do lote 1, da Ata de Registro de Preços n. 0019/2022, na forma da referida ata e respectivos Termo de Referência e instrumento convocatório.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial.
VALOR: R\$ 2.670.000,00 (dois milhões seiscentos e setenta mil reais).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.126.0435.5787.
FONTE DE RECURSO: 1.500.100.
NATUREZA DE DESPESAS: 4490.40.52.
NOTA DE EMPENHO: 2023NE00335.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Decreto Estadual nº 46.751/2019.
PROCESSO Nº SEI-040227/000175/2023.

Id: 2512832

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato nº 036/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através do FUNDO ESPECIAL DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - FAF da SECRETARIA DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa 3STRUCTURE IT LTDA.
OBJETO: Prestação de serviços de treinamento sob demanda para solução backup/replicação, referente ao item 3, do lote 1, da Ata de Registro de Preços n. 0019/2022, na forma da referida ata e respectivos Termo de Referência e instrumento convocatório.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial.
VALOR: R\$ 13.400,00 (treze mil e quatrocentos reais).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.126.0435.5787.
FONTE DE RECURSO: 1.500.100.
NATUREZA DE DESPESAS: 3390.40.20.
NOTA DE EMPENHO: 2023NE00336.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Decreto Estadual nº 46.751/2019.
PROCESSO Nº SEI-040227/000175/2023.

Id: 2512833

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato nº 037/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através do FUNDO ESPECIAL DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - FAF da SECRETARIA DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa COMPWIRE INFORMÁTICA LTDA.
OBJETO: Aquisição sob demanda de storage all-flash (área de armazenamento: 220TB), incluindo instalação, configuração e garantia por 60 meses, e aquisição sob demanda de kit de expansão III para storage all-flash - unidades de armazenamento e gavetas, referente aos itens 9 e 10, do lote 3, da Ata de Registro de Preços n. 0019/2022, na forma da referida ata e respectivos Termo de Referência e instrumento convocatório.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial.
VALOR: R\$ 7.025.986,90 (sete milhões vinte e cinco mil novecentos e oitenta e seis reais e noventa centavos).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.126.0435.5787.
FONTE DE RECURSO: 1.500.100.
NATUREZA DE DESPESAS: 4490.52.40.
NOTA DE EMPENHO: 2023NE00343.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Decreto Estadual nº 46.751/2019.
PROCESSO Nº SEI-040227/000175/2023.

Id: 2512834

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato nº 038/2023.
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através do FUNDO ESPECIAL DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - FAF da SECRETARIA DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa COMPWIRE INFORMÁTICA LTDA.
OBJETO: Prestação de serviços de treinamento sob demanda para storage all-flash, referente ao item 11, do lote 3, da Ata de Registro de Preços n. 0019/2022, na forma da referida ata e respectivos Termo de Referência e instrumento convocatório.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial.
VALOR: R\$ 86.151,82 (oitenta e seis mil cento e cinquenta e um reais e oitenta e dois centavos).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.126.0435.5787.
FONTE DE RECURSO: 1.500.100.
NATUREZA DE DESPESAS: 3390.40.20.
NOTA DE EMPENHO: 2023NE00338.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Decreto Estadual nº 46.751/2019.
PROCESSO Nº SEI-040227/000175/2023.

Id: 2512835

EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

INSTRUMENTO: Contrato nº 039/2023
PARTE: ESTADO DO RIO DE JANEIRO, através do FUNDO ESPECIAL DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA - FAF da SECRETARIA DE FAZENDA - SEFAZ e a empresa PPN TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA.
OBJETO: Aquisição de rack para storages e appliances de backup, referente ao item 16, do lote 5, da Ata de Registro de Preços n. 0019/2022, na forma da referida ata e respectivos Termo de Referência e instrumento convocatório.
PRAZO DE VIGÊNCIA: Será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial.
VALOR: R\$ 132.306,00 (cento e trinta e dois mil trezentos e seis reais).
PROGRAMA DE TRABALHO: 04.126.0435.5787.
FONTE DE RECURSO: 1.500.100.
NATUREZA DE DESPESAS: 4490.52.40.
NOTA DE EMPENHO: 2023NE00337.
DATA DA ASSINATURA: 26/09/2023.
FUNDAMENTO: Decreto Estadual nº 46.751/2019.
PROCESSO Nº SEI-040227/000175/2023.

Id: 2512836