



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

PREGÃO (PRESENCIAL) n° 04/14
PROCESSO TC-A n° 36.468/026/13
TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO

OBJETO: Aquisição de sistema de virtualização baseado em nuvem privada e de solução de chassi e servidores de rede em lâmina, conforme especificações constantes no Termo de Referência - Anexo II deste edital.

DATA DA REALIZAÇÃO: 30/10/2014

HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 13h30.

LOCAL DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO: Sala da Comissão Permanente de Licitações - Rua Venceslau Brás, 183 - 1º subsolo, Centro, SP, CEP 01016-000, telefone 3292-3491. A sessão será conduzida pelo Pregoeiro, com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo TC-A - 36.468/026/13. Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação serão recebidos na sessão de processamento logo após o credenciamento dos interessados.

ESCLARECIMENTOS e IMPUGNAÇÕES: Seção de Licitações - DM-5 - Rua Venceslau Brás, 183 - térreo, Centro, SP, telefone 3292-3635, e-mail: dm5@tce.sp.gov.br. Os esclarecimentos prestados e as decisões sobre eventuais impugnações serão disponibilizados na página da Internet <http://www.tce.sp.gov.br> e encaminhados aos interessados nos termos do Anexo I.

O **Senhor Diretor Técnico do Departamento Geral de Administração**, usando da competência delegada pela Presidência deste Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos da Lei Complementar n° 709/93, do disposto no Inciso XX, do artigo 25 do Regimento Interno e na Resolução n° 1/97, torna público que se acha **reaberta** neste Tribunal, licitação na modalidade PREGÃO (presencial), conforme estabelecido neste instrumento convocatório.

Este certame será regido pela Lei Federal n° 10.520, de 17 de julho de 2002, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e da Lei Estadual n° 6.544, de 22 de novembro de 1989, e suas alterações e da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n° 147, de 7 de agosto de 2014.

As propostas deverão obedecer às especificações e exigências constantes deste instrumento convocatório, bem como do Anexo II - Termo de Referência.

Integram este Edital os Anexos de I a XI.

A despesa total, estimada em aproximadamente **R\$ 2.375.120,00** (dois milhões, trezentos e setenta e cinco mil e cento e vinte reais) onerará os recursos orçamentários e financeiros reservados na Funcional Programática: 01.032.0200.4821 - Controle e Fiscalização Financeira e Orçamentária, assim distribuídos: Elementos: 33.90.39.12: R\$ 1.203.980,00 para o LOTE 1 e 44.90.52.20: R\$ 1.171.140,00 para o LOTE 2.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

1. CONSIDERAÇÃO INICIAL

O objeto contratado em decorrência da presente licitação poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões do valor inicial, nos termos do artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

2. PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste Edital.

2.2. Não será permitida a participação de empresas:

2.2.1. Estrangeiras que não funcionem no País;

2.2.2. Reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

2.2.3. Suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com este Tribunal de Contas nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

2.2.4. Impedidas de licitar e contratar nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520/02;

2.2.5. Impedidas de licitar e contratar nos termos do artigo 10 da Lei nº 9.605/98;

2.2.6. Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas.

3. CREDENCIAMENTO

3.1. Por ocasião da fase de credenciamento dos licitantes, deverá ser apresentado o que se segue:

3.1.1. Quanto aos representantes:

a) Tratando-se de **Representante Legal** (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou tratando-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) Tratando-se de **Procurador**, instrumento público de procuração ou instrumento particular do representante legal que o assina, do qual constem poderes específicos para formular ofertas e lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. No caso de instrumento particular, o procurador deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no subitem "a";

c) O representante (legal ou procurador) da empresa interessada deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto;

d) O licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar da fase de lances verbais, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço;

e) Encerrada a fase de credenciamento pelo Pregoeiro, não serão admitidos credenciamentos de eventuais licitantes retardatários;

f) Será admitido apenas **um representante** para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas um licitante credenciado.

3.1.2. Quanto ao pleno atendimento aos requisitos de habilitação:

Declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação e inexistência de qualquer fato impeditivo à participação, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo V** deste Edital, e apresentada **FORA** dos Envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação).

3.1.3. Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:

Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício dos direitos previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº. 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo VI** deste Edital, e apresentada **FORA** dos Envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação).

4. FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

A Proposta e os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados separadamente, em **dois envelopes** fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

Denominação:
Envelope nº 1 - Proposta
Pregão nº 04/14
Processo TC-A- nº 36.468/026/13

Denominação:
Envelope nº 2 - Habilitação
Pregão nº 04/14
Processo TC-A- nº 36.468/026/13

5. PROPOSTA

5.1. O **Anexo III** deverá ser utilizado para a apresentação da **Proposta**, datilografado, impresso ou preenchido a mão de forma legível, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo representante legal do licitante ou pelo procurador.

5.2. Deverão estar consignados na proposta:

5.2.1. A denominação, CNPJ, endereço/CEP, telefone/fax, e-mail do licitante e data;

5.2.2. Preços unitários e totais dos itens e preços totais dos lotes em algarismos e os preços totais dos lotes por extenso, expressos em moeda corrente nacional, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária;

a) No caso do LOTE 1, o valor apresentado para Suporte Técnico e Garantia **não poderá ser inferior a 10%** (dez por cento) do valor total das Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados;

b) No caso do LOTE 2, o valor apresentado para Garantia, Gerenciamento de Suporte Remoto e Suporte Técnico **não poderá ser inferior a 10%** (dez por cento) do valor da somatória dos itens Chassi de Servidores Blades e Servidores de Rede em Lâmina.

5.2.3. Indicação de marca, modelo e procedência do produto ofertado;

5.2.4. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **60** (sessenta) dias contados a partir da data de sua apresentação;

5.2.5. Prazo de garantia de, no mínimo, **36** (trinta e seis) meses *on-site* (LOTE 1 e/ou LOTE 2), contados da data do **recebimento definitivo** do objeto;

5.2.6. Prazo de entrega máximo de **90** (noventa) dias úteis (LOTE 1 e/ou LOTE 2) contados da data de publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado de São Paulo, respeitados os prazos estipulados na Clausula Quarta do contrato. Por dias úteis consideram-se os dias em que há expediente neste Tribunal de Contas na cidade de São Paulo;

5.2.7. Declaração impressa na proposta de que os produtos / serviços ofertados atendem todas as especificações exigidas no Termo de Referência;

5.2.8. Declaração impressa na proposta de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado;

5.2.9. O licitante que apresentar preço isento de ICMS, nos termos do Decreto 48.034/03, deverá informar na sua proposta a fruição desse benefício fiscal.

5.3. Não serão admitidas, posteriormente à apresentação das propostas comerciais, alegações de enganos, erros ou distrações, como justificativas para desistência ou quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos e indenizações de qualquer natureza.

5.4. A proposta apresentada deverá contemplar todos os itens do lote.

5.5. Não será obrigatória apresentação de proposta para os dois lotes, podendo o licitante apresentar proposta somente para o lote de seu interesse. O lote não cotado deverá contar a palavra N/C na linha Preço Total do lote;

5.6. O preço ofertado é fixo e irredutível e deverá ser apresentado com precisão de duas casas decimais.

6. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Para a habilitação **todos** licitantes, inclusive as microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar **prova de inscrição válida** no Cadastro Único de Fornecedores do Estado de São Paulo (CAUFESP) **ou** apresentar a **Documentação Completa**, na seguinte conformidade:

6.1. No que se refere ao CAUFESP:

6.1.1. O cadastro deverá ter classificação pertinente à categoria do objeto desta licitação;

6.1.2. O licitante regularmente cadastrado junto ao CAUFESP terá sua condição de habilitação verificada **on line** naquele sistema pelo pregoeiro ou pela equipe de apoio. As informações obtidas serão impressas e juntadas ao respectivo processo;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

6.1.3. Se no cadastro junto ao CAUFESP o licitante não estiver habilitado, ou **se não constar** algum dos documentos exigidos nos itens 6.2.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA e 6.2.3 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA deste Edital, ou se esses documentos estiverem com a validade vencida ou desatualizados, o licitante deverá apresentar documento equivalente válido;

6.1.4. O cadastro junto ao CAUFESP deverá ser acompanhado dos documentos relacionados nos itens 6.2.4- QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL e 6.2.5- DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

6.2. No que se refere à **DOCUMENTAÇÃO COMPLETA**, os licitantes deverão apresentar:

6.2.1. **HABILITAÇÃO JURÍDICA**, conforme o caso:

a) Em se tratando de sociedades empresárias ou simples, o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da lei e conforme o caso, e, ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

a.1) Os documentos descritos no item anterior deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor;

b) Decreto de autorização e Ato de Registro ou Autorização para Funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir;

c) Os documentos relacionados no subitem "a" **não** precisarão constar do **Envelope nº 2 - Habilitação** se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

6.2.2. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

c.1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

c.2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 03, de 13/08/2010 **ou** declaração de isenção **ou** de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;

c.3) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pela Secretaria Municipal de Finanças.

d) Prova de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social - INSS mediante a apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito ou CPD-EN - Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;

f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011;

g) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do contrato**;

g.1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

g.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **cinco dias úteis**, a contar da **publicação da homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério deste Tribunal de Contas, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

g.3) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem g.2, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório, nos termos do art. 4º, inciso XXIII, da Lei nº 10.520/02.

6.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

6.2.4. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado;

a.1) O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome da empresa proponente e indicar o fornecimento de, **no mínimo**, para o lote de seu interesse:

- **Lote 1: Fornecimento da mesma solução de nuvem proposta com, pelo menos, 13 hosts biprocessados;**

- **Lote 2: Fornecimento de servidores em lâmina (chassi, lâminas e conexões) com, pelo menos, 4 lâminas instaladas em 1 chassi.**

6.2.5. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

a) Declaração do licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo anexo ao Decreto Estadual nº. 42.911, de 06.03.98 (Anexo VII deste Edital);



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

b) Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal do licitante, assegurando que a mesma atende as normas relativas à saúde e segurança do trabalho (parágrafo único, art. 117 - Constituição Estadual) - Anexo VIII deste Edital;

c) Declaração do licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de ciência de que registro(s) no CADIN ESTADUAL (Lei Estadual nº 12.799/08), impede(m) a contratação com este Tribunal de Contas, assim como inexistem também qualquer outro fato impeditivo de contratar, inclusive em virtude das disposições da Lei Estadual nº 10.218, de 12 de fevereiro de 1999., conforme modelo estabelecido no Anexo IX deste Edital.

6.3. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

6.3.1. Os documentos poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia, autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, desde que acompanhada do original para que seja autenticado pelo Pregoeiro ou por um dos membros da Equipe de Apoio no ato de sua apresentação;

6.3.2. Não serão aceitos **protocolos de entrega** ou **solicitação de documentos** em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões;

6.3.3. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este Tribunal de Contas aceitará como válidas as expedidas até **180** (cento e oitenta) **dias** imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;

6.3.4. Se o licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

a) Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos, disposta nos itens 6.2.1 a 6.2.5;

6.3.5. Se algum documento apresentar falha não sanável na sessão acarretará a **inabilitação** do licitante;

6.3.6. O Pregoeiro ou a Equipe de Apoio diligenciará efetuando consulta direta na internet nos **sites** dos órgãos expedidores para verificar a veracidade dos documentos obtidos por este meio eletrônico.

7. PROCEDIMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1. No horário e local indicados neste Edital será aberta a sessão pública, iniciando-se pela fase de credenciamento dos licitantes interessados em participar deste certame, ocasião em que serão apresentados os documentos indicados no item 3.1.

7.2. Encerrada a fase de credenciamento, os licitantes entregarão ao Pregoeiro os **envelopes nº 1 e nº 2**, contendo, cada qual, separadamente, a Proposta de Preços e a Documentação de Habilitação.

7.3. O julgamento será feito pelo critério de **menor preço total do lote**, observadas as especificações e parâmetros mínimos de qualidade definidos neste Edital;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

7.3.1. Havendo divergência entre os valores, prevalecerá o **preço total do lote por extenso**. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.

7.4. A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo **desclassificadas** as propostas:

7.4.1. Cujo objeto não atenda às especificações, prazos e condições fixados neste Edital;

7.4.2. Que apresentem preço ou vantagem baseados exclusivamente em proposta ofertadas pelos demais licitantes;

7.4.3. Que contiverem cotação de objeto diverso daquele constante neste Edital;

7.4.4. Que apresentem preços total ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para os quais ela renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.5. Na hipótese de **desclassificação** de todas as propostas, o Pregoeiro dará por encerrado o certame, lavrando-se ata a respeito.

7.6. As propostas classificadas serão selecionadas para a **etapa de lances**, com observância dos seguintes critérios:

7.6.1. Seleção da proposta de menor preço e das demais com preços até **10%** (dez por cento) superiores àquela;

7.6.2. Não havendo pelo menos **três** propostas nas condições definidas no item anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de **três**. No caso de empate das propostas, serão admitidas todas estas, independentemente do número de licitantes;

7.6.3. O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma verbal e sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço e, os demais, em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de **sorteio** no caso de empate de preços;

a) O licitante sorteado em primeiro lugar escolherá a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

7.7. Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço, observadas as **reduções mínimas de:**

• **Lote 1: R\$ 9.000,00;**

• **Lote 2: R\$ 8.800,00.**

7.8. A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

7.9. Se houver **empate**, será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

7.9.1. Entende-se por **empate** aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **5 %** (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

7.9.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase de lances, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de **5** (cinco) **minutos** após o



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

encerramento dos lances, a contar da convocação do Pregoeiro, sob pena de preclusão;

b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.9.1 será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b.1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

7.9.3. O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

7.9.4. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, retomar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos à licitação, nos termos do quanto disposto no art. 4º, inciso XXIII, da Lei 10.520/02, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.9.1;

a) Não configurada a hipótese prevista neste subitem, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora da fase de lances.

7.10. Após a fase de lances serão **classificadas** na ordem crescente dos valores, as propostas não selecionadas por conta da regra disposta no item 7.6.1, e aquelas selecionadas para a etapa de lances, considerando-se para estas, o último preço ofertado.

7.11. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades legais cabíveis.

7.12. O Pregoeiro poderá **negociar** com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.

7.13. Após a negociação, o Pregoeiro examinará a **aceitabilidade do menor preço**, decidindo motivadamente a respeito.

7.14. Considerada aceitável a oferta de menor preço, no momento oportuno, a critério do Pregoeiro, será verificado o atendimento do licitante às condições habilitatórias estipuladas neste Edital;

7.15. Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação efetivamente entregues, poderão ser saneadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, sendo vedada a apresentação de documentos novos.

7.16. A verificação será certificada pelo Pregoeiro, anexando aos autos documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

7.17. Este Tribunal de Contas não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos de informações, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, o licitante será **inabilitado**.

7.18. Constatado o atendimento pleno aos requisitos de habilitação previstos neste Edital, o licitante será **habilitado e declarado vencedor**.

7.19. Se a oferta de menor preço não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, podendo negociar com os respectivos autores, até a apuração de uma proposta que, verificada sua aceitabilidade e a habilitação do licitante, será declarada vencedora.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

7.20. Da sessão será lavrada **ata** circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro e Equipe de apoio.

7.21. O Pregoeiro, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer **diligências** julgadas necessárias à análise das propostas, da documentação, e declarações apresentadas, devendo os licitantes atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.

7.22. Havendo negociação, a empresa adjudicatária deverá encaminhar para a Seção de Licitações - DM-5, até o segundo dia útil seguinte à sessão do processamento do Pregão, a composição final dos preços da proposta apresentada, nos moldes do Anexo III, respeitada a proporção de redução dos preços na etapa de lances.

8. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1. Até **dois dias úteis** antes da data fixada para o recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

8.2. Eventual impugnação deverá ser dirigida ao subscritor deste Edital e **protocolada** na Seção de Licitações - DM-5;

8.2.1. Acolhida a petição contra o ato convocatório, em despacho fundamentado, será designada nova data para a realização deste certame.

8.3. A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado este Edital, implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

8.4. Dos atos do Pregoeiro cabe recurso, devendo haver manifestação verbal imediata na própria sessão pública, com o devido registro em ata da síntese da motivação da sua intenção, abrindo-se então o prazo de **três dias** que começará a correr a partir do dia em que houver expediente neste Tribunal de Contas para a apresentação das razões, por meio de memoriais, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar contrarrazões, em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

8.4.1. Na hipótese de interposição de recurso, o Pregoeiro encaminhará os autos devidamente fundamentado à autoridade competente;

8.4.2. O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

8.4.3. Os recursos devem ser protocolados no PROTOCOLO localizado na Rua Venceslau Brás, 183, térreo, Prédio Anexo II, Centro, São Paulo, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitações e dirigidos ao Presidente deste Tribunal de Contas.

8.5. Admite-se impugnação e recursos por intermédio de "fac-simile" (11-3292-3322) ou e-mail (dm5@tce.sp.gov.br ou cpl@tce.sp.gov.br), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original, nos respectivos setores no prazo de **48 horas**.

8.6. Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, no interesse público, adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório;

8.7. A ausência de manifestação imediata e motivada pelo licitante na sessão pública importará na decadência do direito de recurso, na adjudicação do objeto do



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

certame à licitante vencedora e no encaminhamento do processo à autoridade competente para a homologação.

9. CONTRATAÇÃO

9.1. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de **termo de contrato**, cuja **minuta** integra este Edital como Anexo IV;

9.1.1. O Cadastro da empresa junto ao CAUFESP Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo, criado pelo Decreto Estadual nº 52.205, de 27/09/2007, é condição prévia e indispensável à assinatura do contrato.

a) A empresa que não possuir a inscrição no cadastro CAUFESP deverá providenciá-lo junto ao site www.caufesp.sp.gov.br.

9.1.2. Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito do adjudicatário perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional, estiverem com os prazos de validade vencidos, este Tribunal de Contas verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada;

a) Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, o adjudicatário será notificado para, no prazo de **dois dias úteis**, comprovar a situação de regularidade de que trata o subitem 9.1.2, mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em vigência, sob pena da contratação não se realizar.

9.1.3. Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar, previamente à assinatura do contrato, a **regularidade fiscal**, no prazo de **cinco dias úteis**, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogável por igual período, a critério deste Tribunal de Contas, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital;

a) Não ocorrendo a regularização prevista no subitem anterior, retomarem-se, em sessão pública, os procedimentos relativos a esta licitação, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas de preços se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.9.1;

b) Na hipótese de nenhuma microempresa e empresa de pequeno porte atender aos requisitos deste Edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.

9.1.4. O adjudicatário deverá assinar o instrumento de contrato, no prazo de **cinco dias úteis** contados da **data da convocação**, podendo ser prorrogado, mediante solicitação do interessado, uma única vez por igual período a critério deste Tribunal de Contas, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.2. A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas nesta licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

9.3. Este Tribunal de Contas exigirá da Contratada garantia no valor correspondente a **5%** (cinco por cento) do valor total do contrato, que deverá ser efetivada antes da assinatura do mesmo;

9.3.1. A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável;
- c) Fiança bancária.

9.3.2. A fiança bancária deverá conter:

- a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8666/93.

9.3.3. Se efetuada por meio de caução em dinheiro, esta deverá ser recolhida junto às agências do Banco do Brasil S.A. ou demais bancos autorizados a receber receitas de DARE-SP, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital;

9.3.4. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário às penalidades legalmente estabelecidas.

9.4- Para a execução dos serviços de **entrega de materiais, instalação e configuração inicial, treinamento e suporte técnico**, será permitida a **subcontratação**;

9.4.1- A proposta de subcontratação, no ato da execução, deverá ser apresentada por escrito, e somente após a aprovação da Comissão de Fiscalização do Contrato os serviços a serem realizados pela subcontratada poderão ser iniciados;

9.4.2- **Este Tribunal de Contas não reconhecerá qualquer vínculo com empresas subcontratadas**, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a Contratada, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

10. PRAZOS, CONDIÇÕES E LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO

As condições de recebimento estão previstas na cláusula quarta do contrato.

11. FORMA DE PAGAMENTO

As condições de pagamento estão previstas na cláusula oitava do contrato.

12. SANÇÕES

Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito às sanções previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02, demais penalidades legais e na Resolução nº 5, de 1º de Setembro de 1993 (alterada pela Resolução nº 3/08) - Anexo X, que a Contratada declara conhecer integralmente.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

13.2. O resultado do presente certame será divulgado no DOE – Diário Oficial do Estado e no endereço eletrônico www.tce.sp.gov.br

13.3. Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Diário Oficial do Estado.

13.4. Após a publicação do extrato do contrato, os envelopes contendo os documentos de habilitação das demais licitantes ficarão à disposição para retirada, pelo prazo de **cinco dias**, findo o qual serão inutilizados.

13.5. Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro.

13.6. Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro Central da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

São Paulo, em 07 de outubro de 2014.

Carlos Magno de Oliveira
Diretor Técnico
Departamento Geral de Administração



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO I RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

(enviar pelo e-mail dm5@tce.sp.gov.br)

PREGÃO (PRESENCIAL) n° 04/14
PROCESSO TC-A n° 36.468/026/13

Denominação:

CNPJ:

Endereço:

e-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Fax:

Obtivemos, através do acesso à página www.tce.sp.gov.br, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, de _____ de 2014.

Nome:

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre este Tribunal de Contas e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Seção de Licitações - DM-5, pelo e-mail dm5@tce.sp.gov.br.

A não remessa do recibo exime o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo da comunicação, por meio de fax ou e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA PREGÃO nº 04/14 - TCESP

OBJETO: Aquisição de sistema de virtualização baseado em nuvem privada e de solução de chassi e servidores de rede em lâmina.

1) Sistema de virtualização baseado em nuvem privada

Solução de virtualização e construção de nuvem privada (gerenciamento, provisionamento, automação e orquestração), com licenciamento para 26 servidores com dois processadores físicos cada, instalados em sockets ou slots individuais, assim como a instalação, a configuração o treinamento e o suporte 24x7x365 para todos os itens que compõem a solução. O licenciamento deverá permitir a utilização total dos recursos do hardware, independente da quantidade de VMs, memória e núcleos de processamento usados.

A solução deverá prover, de maneira unificada, através de console integrado, o gerenciamento de todos os componentes da solução de nuvem privada com base em infraestrutura convergente.

ITENS E QUANTIDADES

<i>Item</i>	<i>Descrição do Item</i>	<i>Quantidade</i>
1	Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados	26
2	Instalação e Configuração	01
3	Treinamento	08
4	Suporte Técnico e Garantia	01

Glossário:

Host: Equipamento servidor, que hospedará o sistema de virtualização.

Pool: Agrupamento de hosts, compartilhando recursos (storage, etc.) que hospedam, de forma compartilhada, os serviços virtualizados. Também chamado de cluster.

VM: Máquina virtual que simula o processamento de máquina física, através do sistema de virtualização do host.

1. Condições Gerais

- 1.1.** Todas as características abaixo descritas devem estar, no momento da entrega, implantadas e totalmente funcionais em suas configurações máximas.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

1.1.1. A critério do CONTRATANTE, a solução poderá ser instalada em um número menor de hosts, desde que apta à integração de outros hosts e que todas as funcionalidades descritas neste Anexo possam ser verificadas. A critério da CONTRATADA, poderão ser subcontratadas as fases de entrega de materiais, instalação e configuração inicial, treinamento e suporte técnico.

1.1.1.1. Na entrega de materiais, instalação e configuração inicial exige-se que um representante técnico da CONTRATADA esteja presente, acompanhando e supervisionando todas as atividades.

1.1.1.2. Na instalação e configuração, treinamento e suporte técnico exige-se que o pessoal técnico que nelas atuará tenha certificação oficial de capacitação ou tenha autorização do fabricante/produzidor para aquela atividade específica.

1.2. Quantidade: a solução deverá contemplar o licenciamento para todas as características descritas neste documento para 26 hosts com dois sockets cada.

1.2.1. Não serão permitidas limitações de uso das características quanto à quantidade de VMs, de memória, de processadores lógicos ou virtuais ou de quaisquer outros recursos.

1.2.2. Os componentes da solução – inclusive sua instalação e licenças – poderão ser transferidos para outros hosts que não os de sua instalação original, sem que haja perda de licenças, respeitando as quantidades e formatos de licenciamento indicados neste documento.

1.3. Atualização:

1.3.1. A solução inclui a atualização da mesma, no período de três anos, tanto para versões mais atuais, como para atualizações pontuais (*hotfixes*, *patches*, *releases* e quaisquer outras nomenclaturas para atualizações).

2. Virtualização

2.1. A solução será totalmente compatível com Hosts:

2.1.1. que utilizem processadores baseados na arquitetura x86-64/AMD64 ou EMT64/Intel64;

2.1.2. com tecnologia Intel-VT ou AMD-V;

2.1.3. com a tecnologia hyperthreading;

2.2. A solução permitirá utilizar, por Host (valores mínimos):

2.2.1. 1TB de memória RAM;

2.2.2. interfaces de rede de até 10Gb/s;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 2.2.3.** 160 núcleos lógicos de processamento (somatório de processadores físicos e lógicos);
- 2.3.** A solução permitirá a criação e utilização de:
- 2.3.1.** pools de hosts, mesmo que formados por equipamentos com hardware diferente, entretanto com processadores do mesmo fabricante, sendo que cada pool:
 - 2.3.1.1.** proverá ambiente de alta disponibilidade entre VMs, hosts e entre hosts com VMs;
 - 2.3.1.2.** permitirá alocar 4000 VMs, mantendo a alta disponibilidade das mesmas;
 - 2.3.1.3.** permitirá ser composto por 32 hosts simultâneos;
 - 2.3.2.** VMs de 32 e 64 bits com os seguintes sistemas operacionais: Windows Server 2012 Datacenter, Linux, Windows 7 e 8, num único host.
 - 2.3.3.** VMs com 16 processadores virtuais;
 - 2.3.4.** VMs com 128GB de memória RAM;
 - 2.3.5.** scripts (de forma automatizada) para ações comuns à administração do ambiente virtual;
 - 2.3.6.** múltiplos snapshots de uma VM;
 - 2.3.7.** switches virtuais que disponibilizem roteamento interno e externo entre as VMs e hosts;
 - 2.3.8.** vLANs entre as VMs;
 - 2.3.9.** PvLANs entre as VMs, isto é, criar vLANs entre VMs que serão capazes de comunicar com o meio externo, mas não entre vLANs definidas entre elas;
 - 2.3.10.** perfis de capacidade definindo os limites de recursos e os modelos de hipervisores que cada nuvem privada utilizará;
 - 2.3.11.** perfis de serviços pré-definidos em simples ou múltiplas camadas (interface com usuário, interface de banco de dados e aplicação) de forma automatizada ou manual, com o objetivo de viabilizar não somente a entrega de uma VM, mas a entrega de um serviço completo baseado em VMs, aplicações virtualizadas e suas respectivas configurações de escalabilidade e rede para a nuvem privada desejada;
- 2.4.** A solução suportará:
- 2.4.1.** ambientes isolados para as VMs, evitando a comunicação entre as mesmas a não ser pelo ambiente de rede ou quando explicitamente configurado pelo administrador;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 2.4.2. grupos de isolamento entre VMs, estabelecendo relações de comunicação entre esses grupos a critério do administrador;
- 2.4.3. processamento direto no hardware (via hipervisor nativo), ou seja, sem necessidade de camada de software para emular ambiente virtual;
- 2.4.4. o gerenciamento remoto de VMs através de terminais de comando em interfaces web;
- 2.4.5. a movimentação simultânea de 32 (ou mais) VMs de um host para outro sem interrupção de serviços;
- 2.4.6. a alocação inteligente de VMs, aplicações e serviços, sempre levando em consideração as informações de saúde e desempenho definidos pela área de negócio;
- 2.4.7. a detecção de falhas no host e a consequente movimentação das VMs afetadas para outro host disponível;
- 2.4.8. o controle de acesso à console de gerenciamento por definição de papéis administrativos;
- 2.4.9. o acesso por mais de um caminho (multipath) e tolerância a falhas (failover) na conexão à SAN (Storage Area Network), visando alta disponibilidade e balanceamento de carga;
- 2.4.10. que discos físicos sejam apresentados para uma VM, ou seja, não seja um requisito criar um disco virtual para leitura e gravação de dados;
- 2.4.11. integração com SANs, permitindo iniciar uma VM a partir de qualquer host;
- 2.4.12. o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as VMs, com a possibilidade de definir quantidade e prioridade para cada VM no uso de CPU, memória, disco e interfaces de rede;
- 2.4.13. a virtualização de controladoras de SAN, permitindo apresentar discos de storage diretamente na VM;
- 2.4.14. a associação de uma ou mais interfaces de rede a uma VM, permitindo a distribuição de carga e tolerância a falhas;
- 2.4.15. o uso de tecnologias para melhoria de desempenho de rede como *jumbo frames* e *TCP Segment Offload*;
- 2.4.16. a utilização de interfaces de rede dedicadas diretamente às VMs através de tecnologia SRV-IO ou semelhante;
- 2.4.17. a utilização do processador físico da interface de rede (se presente) para controlar a carga de conexões seguras através de IpSec;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 2.4.18.** renderização de imagem para o usuário, utilizando os recursos nativos de GPU (graphical processor unit) provenientes de uma GPU física ou virtual, via LAN ou WAN;
- 2.4.19.** que aplicações acessem de forma transparente os recursos gráficos avançados da GPU (graphical processor unit), emulada ou física, no ambiente virtual, via LAN ou WAN;
- 2.4.20.** que aplicações e usuários compartilhem os recursos avançados de GPU (graphical processor unit) de forma transparente, na proporção definida pelo administrador, via LAN ou WAN;
- 2.4.21.** o acesso a dispositivos USB num ambiente virtualizado de forma transparente ao usuário, em acessos via LAN ou WAN;
- 2.4.22.** a otimização de tráfego de banda gráfica de forma dinâmica, maximizando a utilização de banda de rede disponível;
- 2.4.23.** o controle de tráfego de rede definido por VM, cuja prioridade pode ser definida granularmente a critério do administrador;
- 2.4.24.** o controle de tráfego de banda no host físico, oferecendo controle de tráfego baseado no critério de tipos de dados;
- 2.4.25.** a criação de no mínimo 256 interfaces de rede internas e privadas no host;
- 2.4.26.** a interligação de datacenters físicos distintos, utilizando recursos de priorização de tráfego, convergência de dados e continuidade de negócio, de forma transparente;
- 2.4.27.** a virtualização de segmentos de rede em que as VMs sejam conectadas, facilitando a movimentação destas no ambiente físico do Datacenter, mantendo a transparência sobre sua localização e endereçamento originais, sem alterações na configuração de rede das mesmas;
- 2.4.28.** o aumento de densidade das VMs em execução através de técnicas avançadas de gerenciamento de memória com balanceamento e otimização dinâmicos de memória em tempo real para as VMs;
- 2.4.29.** o balanceamento de memória para as VMs através de técnicas avançadas de gerenciamento utilizando critérios de prioridades de alocação;
- 2.4.30.** que a quantidade de memória utilizada seja alterada de forma dinâmica, seguindo critérios de carga e peso definidos pelo administrador;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 2.4.31.** que a memória ociosa de uma VM possa ser movimentada, sem a necessidade de desligar a VM em questão, para outra VM, maximizando o uso da memória física do servidor;
- 2.4.32.** o provisionamento de serviços e VMs na nuvem privada ou num host específico através de uma console web e também através de console local;
- 2.4.33.** a armazenagem de maneira centralizada de: imagens de sistemas operacionais (ISO), VMs pré-definidas (templates de VMs), hardware pré-definido (perfil de hardware), aplicações virtualizadas para servidores pré-definidas (template de aplicação), serviços virtuais pré-definidos (conjunto de VMs e aplicações), discos virtuais e scripts numa biblioteca de acesso comum;
- 2.4.34.** a clonagem de VMs e a criação de VMs a partir de modelos pré-configurados (templates);
- 2.4.35.** cópias massivas em blocos entre storages remotas, reduzindo sensivelmente a carga de gerenciamento dessas operações do ponto de vista do sistema operacional;
- 2.4.36.** recursos de mapeamento de núcleos lógicos de processador agrupados por VM, permitindo que cada VM acesse o processador físico mais próximo para efeito de melhor desempenho e escalabilidade (NUMA Guest);
- 2.4.37.** capacidade de criação de até seis adaptadores de rede virtuais por VM;
- 2.4.38.** a funcionalidade de agrupamento lógico de várias interfaces de rede físicas, representando uma interface de rede única ao sistema operacional, combinando fabricantes diferentes, para prevenção de tolerância a falhas, alta disponibilidade e maior banda de tráfego;
- 2.4.39.** a funcionalidade de espelhamento de interfaces de switch virtuais para monitoração de tráfego de rede em tempo real;
- 2.4.40.** a capacidade de estender a funcionalidade dos switches virtuais de forma que estes incorporem características e configurações de switches e roteadores físicos, criando uma camada de administração uniforme e homogênea sobre a estrutura do Datacenter;
- 2.4.41.** recursos de apresentação de funcionalidades nativas de GPU (graphics processor unit), tais como aceleração gráfica, renderização em 3D, entre outros, independente da presença de uma GPU física dedicada, via LAN ou WAN;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 2.4.42.** a conversão de um host para VM (P2V) e a conversão de VM de outra plataforma de virtualização (V2V) para a solução proposta;
- 2.4.43.** a funcionalidade de gerenciamento de múltiplas plataformas de virtualização numa interface única de gerenciamento;
- 2.4.44.** a funcionalidade de backup completo e diferencial das VMs;
- 2.4.45.** a funcionalidade de criação de réplicas funcionais de um datacenter virtual, podendo criar um ambiente de contingência voltado a planos de recuperação de desastre;
- 2.4.46.** a administração a partir do console local onde a aplicação está, ou a partir de um console de administração remota;
- 2.4.47.** a delegação de ações baseada em perfis, passando por administradores totais do sistema e administradores limitados com funções específicas pré-definidas;
- 2.4.48.** o provisionamento automático do hipervisor em diversos servidores utilizando apenas uma console de gerenciamento;
- 2.4.49.** de forma centralizada, o gerenciamento e configuração de rede a ser utilizada pelas VMs e hosts;
- 2.4.50.** que as VMs recebam atualizações de forma automática;
- 2.4.51.** a atualização inteligente do sistema operacional nos hosts em cluster, movendo cargas provenientes do uso de VMs para atualizar o sistema operacional do host de forma transparente e sem interrupção de serviços;
- 2.4.52.** balanceamento de carga entre os hosts, movimentando as VMs de um host, para outro ou de uma nuvem privada para outra, sem a necessidade de interrupção de serviços;
- 2.4.53.** recursos de análise e monitoração de utilização de recursos físicos do host por VM, proporcionando uma visão da saúde do desempenho do ambiente como um todo para o administrador;
- 2.4.54.** a otimização do uso de energia, hibernando, desligando ou ligando os hosts dinamicamente, consolidando as VMs no menor número de hosts possível, de acordo com a demanda ou balanceamento de carga definido pelo administrador;
- 2.4.55.** especificações de disco virtual e configuração de VM baseadas em padrões abertos, permitindo que parceiros e clientes utilizem-nos da melhor forma para seu negócio;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

3. Gestão de Aplicações, Serviços & Datacenter

3.1. A solução será compatível ao menos com dois dos seguintes padrões: Open Pegasus, SNMP, WS-Management, WMI, VCOPS e Hyperic;

3.2. A solução implantará:

3.2.1. o gerenciamento de sistemas operacionais Linux e Windows em máquinas físicas e VMs;

3.2.2. um portal web de autosserviço em que os usuários poderão criar e gerir suas próprias VMs, permitindo a definição de quotas por usuário;

3.2.3. a possibilidade de executar tarefas em servidores Linux, Unix e Windows, remotamente, sem necessidade de intervenção local no servidor monitorado;

3.2.4. a gestão do serviço de tal forma que todos os componentes sejam mapeados e monitorados visando entendimento do estado de saúde de cada item que contempla o serviço em questão;

3.2.5. a descoberta automática ou manual de roteadores e switches físicos que fazem parte do Datacenter;

3.2.6. o gerenciamento de roteadores e switches físicos que fazem parte do Datacenter, suas respectivas portas de comunicação, vLANs, a identificação do status de uso de portas, quantidade de pacotes recebidos e enviados, nível de processamento provendo informações de marca, modelo e BIOS quando permitidos pelo dispositivo em questão;

3.2.7. a definição de níveis de serviço que possam ser direcionados a diferentes objetos sejam eles hosts, VMs, serviços ou aplicações;

3.2.8. a monitoração da experiência de acesso do usuário a uma aplicação, site ou banco de dados visando garantia de nível de serviço definido pela área de negócio;

3.2.9. o auto-discovery de aplicações .Net de forma a fazer a monitoração destas aplicações;

3.2.10. a identificação da linha de código da aplicação e consulta (query) de banco de dados que causa o comportamento não esperado pela área de negócio ao menos em duas das seguintes tecnologias: Java, .Net, SQL e Oracle;

3.2.11. a monitoração e a medição dos níveis de serviço dos recursos de hardware (fonte de energia, CPU, memória, rede e disco) e software (processos, serviços e aplicações) das VMs e dos hosts que compõem o Datacenter, alertando por e-mail ou logs com informações definidas pelo administrador;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 3.2.12.** a customização de forma a contemplar a monitoração de aplicativos, serviços e sistemas operacionais tanto de VMs quanto de hosts que sejam considerados como de missão crítica de acordo com requisitos da área de negócio;
- 3.2.13.** a coleta de informações em servidores Linux e Windows incluindo memória, sistema operacional, serviços e aplicações sendo executados em VMs, hosts ou nuvem privada;
- 3.2.14.** o armazenamento das informações de saúde e de desempenho de aplicativos, de serviços e do sistema operacional a fim de detectar anomalias tanto da VM ou host quanto da aplicação e serviços de TI;
- 3.2.15.** a publicação de gráficos do estado de saúde dos itens monitorados forma amigável, para entendimento do ambiente do ponto de vista técnico e de negócio;
- 3.2.16.** a visão gráfica de possíveis causas-raiz de situações de indisponibilidade, sendo que esta visão deve abranger os serviços e aplicações tanto da VM quanto do host;
- 3.2.17.** a apuração do status de todos os serviços de TI a partir de um painel gráfico centralizado, incluindo detalhes do nível de serviço de todos os grupos, ou de serviços de TI específicos, sendo estes armazenados em VM, host ou nuvem privada;
- 3.2.18.** a possibilidade da criação de regras a serem executadas baseando-se em condições do surgimento de eventos e/ou monitoração, tais como os gerados por alertas de desempenho, segurança, disponibilidade, ou mudança de configuração;
- 3.2.19.** a possibilidade de criação de modelos de gestão pré-definidos, podendo ser usados como referência para criação de novos modelos, para validar a integridade e o desempenho de bancos de dados OLE, processos, portas TCP/IP, arquivos de log e *daemons* e serviços Linux ou Windows e aplicações Web, estando estes elementos virtualizados ou não;
- 3.2.20.** o uso de conectores de interoperabilidade que assegurem a sincronização de alertas e informações entre a solução e outros sistemas de gerenciamento e fabricantes, hospedados tanto em hosts como em VMs, visando preservação de investimento;
- 3.2.21.** o inventário de hardware de ambientes Linux e Windows , seja ele físico ou virtualizado;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 3.2.22.** o inventário de software em servidores Linux e Windows, seja ele físico ou virtualizado;
 - 3.2.23.** a distribuição de patches para servidores Linux e Windows;
 - 3.2.24.** que os grupos contendo pacotes de software sejam aplicados de forma manual ou automática. No caso de aplicação automática, condições para a entrega dos pacotes de software, poderão ser baseadas em tempo ou criticidade;
 - 3.2.25.** a visualização sobre o estado da entrega dos pacotes de aplicações, bem como detalhes adicionais, tais como erro e alertas para atualizações críticas para sistemas operacionais Linux e Windows;
 - 3.2.26.** a opção de remediar os servidores que estiverem fora do padrão definido pelo administrador;
- 3.3.** A solução implantará proteção de dados, com:
- 3.3.1.** arquivamento em mídias de disco, fita, ou ambos e com possibilidade de controle manual ou de forma automatizada, através de políticas de armazenamento, movimentação e retenção de dados;
 - 3.3.2.** armazenamento de dados em formato criptografado em local centralizado;
 - 3.3.3.** painel centralizado com a visualização de toda a infraestrutura de backup para apoio na elaboração da estratégia de proteção e recuperação de dados na organização;
 - 3.3.4.** o acesso ao seu painel e às respectivas operações oferecidas por perfis administrativos diferentes;
 - 3.3.5.** integração com sistemas de gerenciamento de ambientes de TI, permitindo a criação de planos de automação de rotinas de backup controladas por políticas de TI inerentes aos processos da organização;
 - 3.3.6.** backup e restore tanto dos hosts quanto das VMs;
 - 3.3.7.** backup e restore granular de aplicações e arquivos executados dentro de uma VM;
 - 3.3.8.** restore de uma VM num hardware diferente do que ele foi originalmente criado;
 - 3.3.9.** backup e restore de servidores em localidades diferentes, apoiando a organização na estratégia de contingência;
- 3.4.** A solução deve implantar a capacidade de:
- 3.4.1.** provisionar aplicações virtualizadas em sistema operacional Windows Server 2008 ou superior;
 - 3.4.2.** provisionar aplicações elásticas;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 3.4.3. provisionar hosts e VMs;
- 3.4.4. monitorar o desempenho de uma aplicação e provisionar ou desprovisionar mais nós desta aplicação automaticamente;
- 3.4.5. orquestrar processos de TI de forma a eliminar tarefas manuais no ambiente de TI tanto para VMs quanto hosts;
- 3.4.6. integrar-se com sistemas operacionais Windows e Linux;
- 3.4.7. gerar relatório de ROI para cada workflow criado e executado.

4. Governança, Risco & Conformidade

4.1. A solução deverá implantar:

- 4.1.1. integração com outras ferramentas de CMDB;
- 4.1.2. uma base dados de configuração (CMDB), concentrando as informações sobre ativos, dispositivos e usuários de forma centralizada, num modelo comum de organização de dados;
- 4.1.3. interoperabilidade, de forma nativa ou customizada, permitindo que o CMDB seja populado com informações a partir de aplicações de terceiros e do próprio fabricante;
- 4.1.4. modelos prontos de processos de negócio baseados em COBIT, ITIL ou MOF, permitindo sua manipulação para melhor refletir as necessidades de negócio da organização;
- 4.1.5. a criação de políticas de conformidade, sejam elas baseadas em padrões existentes como SOX, PCI, HIPPA e ISO ou customizadas de acordo com as necessidades de negócio do cliente;
- 4.1.6. a gestão de acordo de níveis de serviço (SLA) que poderão ser ajustados pelo administrador, de acordo com as necessidades da organização;
- 4.1.7. o controle da liberação de atualizações na nuvem privada através de um mecanismo de controle próprio que obedecerá a conformidade especificada nas requisições de mudança ou serviços;
- 4.1.8. um “gerenciador de gerenciadores”, ou seja, caso haja diversas instâncias do software de gestão de nuvem privada (por exemplo, quando o negócio possuir demandas específicas para diferentes regiões), esta solução dará visão única de todos os gerenciadores, serviços e VMs disponíveis através de um console web;
- 4.1.9. um portal web com catálogo de serviços permitindo a customização das ofertas a serem publicadas e que as áreas de negócio solicitem e



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

acompanhem o progresso de suas respectivas requisições neste mesmo portal;

- 4.1.10.** a possibilidade de concentração dos processos de resolução de incidentes e mudanças dentro um portal web onde áreas de negócio façam consultas ao histórico desses processos, evitando a repetição de atividades que possam já estar mapeadas no banco de conhecimento;
- 4.1.11.** a possibilidade, através do catálogo de serviços, especificamente para ambiente de nuvem privada, de que as áreas de negócio solicitem infraestrutura (serviços, aplicações, área de armazenamento, conectividade e virtualização), sem necessariamente conhecer a base na qual a infraestrutura será montada;
- 4.1.12.** meios para customizar aparência e funcionalidades do portal web e do catálogo de serviços para melhor refletir necessidades de negócio da organização;
- 4.1.13.** métricas de disponibilidade e desempenho que permitam visualizar se um serviço está sendo satisfatoriamente provido;
- 4.1.14.** a seleção dos componentes monitorados de um serviço de TI a serem usados como indicadores de se aquele serviço atinge os níveis esperados;
- 4.1.15.** relatórios de níveis de um ou mais serviços de TI com definição granular do período no qual os níveis de serviço são rastreados;
- 4.1.16.** a delegação de nuvens privadas aos usuários e administradores das respectivas áreas de negócio, desonerando a equipe de TI da administração pontual de recursos, e maximizando a administração da infraestrutura que mantém a infraestrutura da nuvem privada;
- 4.1.17.** a categorização da SAN utilizada permitindo ao administrador ou usuário delegado da nuvem privada a melhor escolha de armazenagem, baseando-se em padrões pré-definidos, tais como desempenho, marca e modelo;
- 4.1.18.** informações de não-conformidade, ajudando a identificar um ou mais componentes de um serviço de TI monitorado que possam colocar em risco a segurança da nuvem privada, independente de a execução ser em host ou VM;
- 4.1.19.** respostas automáticas a incidentes de TI, reduzindo o tempo de resolução de problemas detectados, tanto no ambiente virtual quanto físico;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 4.1.20. relatórios de resumo com identificação visual do alinhamento de serviços de TI com suas metas de nível, sendo que estes permitirão aprofundar-se em detalhes para investigação de interrupções de serviços tanto em ambiente físico quanto virtual;
- 4.1.21. a definição, pelo administrador, de critérios para o estado de saúde dos serviços de acordo com as necessidades da área de negócio;
- 4.1.22. a obtenção de métricas de desempenho baseadas nas entregas de níveis de serviço para que a organização tenha uma visão do estado da saúde da sua nuvem privada. Essas métricas poderão ser manipuladas e visualizadas tanto em forma textual quanto gráfica, permitindo que os dados sejam tratados como componentes de uma inteligência de negócios para apoio estratégico da organização.

5. TREINAMENTO

5.1. O treinamento deverá obrigatoriamente:

- 5.1.1. ser ministrado em duas turmas de no máximo quatro participantes cada;
- 5.1.2. ser homologado ou autorizado pelo fabricante da solução;
- 5.1.3. possuir carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas por turma, com carga diária máxima de 8 horas.
- 5.1.4. cobrir conhecimentos necessários para administração, configuração, otimização e utilização da solução;
- 5.1.5. incluir a realização de exercícios práticos em laboratório;
- 5.1.6. disponibilizar, para cada participante, material impresso ou em meio digital, original do fabricante, atualizado e de primeiro uso, em português ou inglês;
- 5.1.7. disponibilizar certificados de conclusão para todos os participantes;
- 5.1.8. ser ministrado por instrutor certificado pelo fabricante;
- 5.1.9. a infraestrutura será fornecida pela CONTRATADA.
- 5.1.10. caso os treinamentos ocorram fora da cidade de São Paulo, a CONTRATADA também arcará com as despesas de transporte e hospedagem dos participantes;
- 5.1.11. o transporte será realizado sempre considerando a diminuição do uso do tempo dos participantes;
- 5.1.12. caso o treinamento ocorra dentro da cidade de São Paulo, a empresa arcará com as despesas de estacionamento, em local coberto e seguro, a não mais de 200m de distância do local da realização do treinamento.

6. Garantia e Suporte conforme minuta de contrato.



2) Solução de chassi e servidores de rede em lâmina

Aquisição de chassi e equipamentos servidores de rede em lâmina, bem como serviços de treinamento, instalação, configuração e suporte técnico *on-site* dos produtos durante a garantia.

ITENS E QUANTIDADES

Item	Descrição do Item	Quantidade
1	Chassi de Servidores Blades	01
2	Servidores de Rede em Lâmina com 128GB RAM	08
3	Instalação e Configuração	01
4	Treinamento	08
5	Garantia, Gerenciamento de Suporte Remoto e Suporte Técnico	01

Condições Gerais

O chassi e respectivos servidores em lâmina deverão ser do mesmo fabricante, sendo que a solução completa deverá ser ofertada por um único fornecedor/integrador visando garantir plena compatibilidade entre o *hardware* (servidores de rede em lâminas e chassi) e seu sistema de gerenciamento. O conjunto de chassi e lâminas deverá ocupar no máximo 26 U em um *rack* padrão de 19 polegadas e o chassi deve ser capaz de abrigar pelo menos 14 servidores de rede em lâmina conforme especificações abaixo.

Quando aplicável, todos os componentes devem ser redundantes, de forma a garantir a plena disponibilidade da solução.

Todas as características descritas neste termo de referência devem estar, no momento da entrega da solução, totalmente funcionais.

A solução deve ser totalmente compatível com os seguintes storages:

- a. Storage

Fujitsu Ethernus DX 440



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

b. Storage

NetAPP FAS2240-4

Fazem parte dos serviços a conexão (multipath e redundante) e configuração da solução de forma a que os volumes ou LUNs disponibilizados sejam acessíveis para leitura e escrita.

Caso o bem seja de origem importada, a CONTRATADA deverá, no momento da entrega do objeto, declarar se o adquiriu no mercado interno ou, diretamente, no mercado externo, quando deverá comprovar plena quitação dos tributos de importação a ele referentes, sob pena de rescisão contratual e multa, conforme prescreve o inciso III, art. 3º, do Decreto 7.174/2010.

SUBCONTRATAÇÃO

A critério da CONTRATADA, poderão ser subcontratadas as fases de entrega de materiais, instalação e configuração inicial, treinamento e suporte técnico.

- i) Nas fases de entrega de materiais, instalação e configuração inicial exige-se que um representante técnico da CONTRATADA esteja presente, acompanhando e supervisionando todas as atividades.
- ii) Nas fases de instalação e configuração, treinamento e suporte técnico exige-se que o pessoal técnico que nelas atuará tenha certificação oficial de capacitação ou tenha autorização do fabricante/produzidor para aquela atividade específica.

SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DO HARDWARE (Chassis/lâminas)

O software de gerenciamento da solução deverá:

- i) Prover visualização em tempo real dos componentes de hardware.
- ii) Prover detecção automática de elementos gerenciados, incluindo a detecção automatizada de sistemas operacionais e interligações entre servidores físicos, storage e rede.
- iii) Permitir a análise dos dados em tempo real dos sistemas e configurações dos limites críticos para notificar o administrador no surgimento de problemas, enviando alertas de análise preditiva de falhas.
- iv) Permitir a pré-configuração de endereços MAC e WWN. Manter configurações de LAN e SAN em caso de falha e se houver a substituição de módulos de processamento.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- v) Prover acesso remoto a partir do servidor de gerenciamento, baseado em console web, sendo totalmente funcional através dos browsers como Microsoft Internet Explorer 9.x e/ou Chrome 27.x ou superiores.
- vi) Permitir executar o inventário dos servidores, bem como oferecer um repositório de drivers para hardware, a fim de executar updates pré-agendados dos mesmos.
- vii) Permitir customização de alertas de servidores (componentes monitorados, quais devem receber alertas, severidade de eventos capazes de gerar alertas), bem como o formato dos mesmos (traps, alertas via e-mail), provendo:
 - (1) O “forward” de alertas para suporte remoto.
 - (2) A capacidade de agrupar componentes remotos de acordo com especificações (servidores, máquinas clientes, clusters, etc.);
- viii) Ser homologado com os seguintes protocolos operacionais: SNMP, SSH, e WMI;
- ix) Possuir capacidade de configuração e adaptação de MIBS.
- x) Oferecer console para análise de desempenho dos componentes internos do servidor (processador, interface de rede, memória e disco), de maneira gráfica, permitindo análise remota dos componentes citados individualmente e em conjunto;
- xi) Prover a capacidade de monitorar o consumo de energia do servidor, de maneira gráfica, bem como acesso aos diferentes estados de processamento do servidor (static, high etc.), e também, de limitar o consumo máximo de energia dos servidores, e, desta maneira, limitar a capacidade de desempenho dos servidores;
- xii) Possuir mecanismo de controle de consumo de energia e exaustão, permitindo ajustes automáticos ou manuais para balancear força, calor, densidade e desempenho conforme a carga de trabalho e ambiente;
- xiii) Prover a capacidade de configurar e controlar múltiplos chassis;
- xiv) Prover a capacidade de emitir relatórios com o inventário de todos dispositivos do chassi, status da temperatura e consumo de energia por servidor e por chassi;
- xv) Prover acesso a todos os módulos de gerenciamento integrado dos servidores através de uma única conexão física independente da rede de dados.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- xvi)** Possuir a capacidade de visualização da saúde dos servidores físicos.
- xvii)** Prover a capacidade de gerenciar os servidores na mesma console de gerenciamento, oferecendo, através de acesso remoto, as seguintes funcionalidades:
- (1)** Permitir boot e reboot remoto.
 - (2)** Prover acesso ao console com criptografia e segurança padrão SSL, no mínimo.
 - (3)** Prover acesso ao console gráfico do servidor, mesmo em falha de sistema operacional.
 - (4)** Implantar definição de senhas e criptografia para clientes remotos.
 - (5)** Implantar visualização de POST durante a inicialização.
 - (6)** Permitir a configuração da BIOS.
 - (7)** Permitir a configuração remota do equipamento através de mídia virtual (CD, DVD etc.)
 - (8)** Permitir a criação de, no mínimo, 12 contas de usuários, com customização de privilégios, e/ou a integração à base de usuários existente (Active Directory ou algum outro diretório compatível com LDAP).
 - (9)** Permitir mínimo de 04 (quatro) usuários com acesso simultâneo, independente da localização, para melhor gerenciamento do servidor.

CHASSI DE SERVIDORES BLADES

O chassi deverá:

- i)** Possuir display frontal LCD ou outro dispositivo similar que permita checar as informações de gerenciamento diretamente no chassi de forma visual;
- ii)** Ser compatível com rack padrão de 19 polegadas, cuja finalidade exclusiva é a instalação de lâminas (blade servers) expansível até 14 (quatorze) lâminas orientadas verticalmente, suportando, no mínimo 6 (seis) módulos de interconexão por gabinete, possuindo suporte a módulos pass-thru ethernet gigabit e fibre-channel, módulos de switches de LAN e SAN, Infiniband ou dispositivos de interconexão convergentes. O chassi deve possuir também um rigoroso sistema de controle térmico monitorado, utilizando arquitetura específica, combinando controle de consumo e regulação de energia aliado à ventilação forçada ativa, proporcionando um



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

conjunto dinâmico e determinando menor impacto do Datacenter no subsistema pretendido e vice-versa;

(1) Opcionalmente, essa funcionalidade pode ser associada aos dispositivos de interconexão da solução.

- iii)** Possuir display LCD ou sistema que indica as configurações do chassis e dos servidores, bem como os componentes defeituosos;
- iv)** Incluir todas as unidades de alimentação/regulação de energia e ventilação;
- v)** Possuir arquitetura de forma que todos os módulos que venham a ser acrescentados, sejam redundantes e hot-pluggables (fontes, ventiladores, módulos de interconexão, módulos de gerenciamento);
- vi)** Possuir fontes redundantes (N+N), hot-swap ou hot-pluggable, onde N é a quantidade mínima de fontes chaveadas necessária para suportar o consumo de energia da solução pretendida, sem a obrigatoriedade de que as fontes estejam em uma posição ou sequência lógica. As fontes deverão estar integradas ao chassis fornecendo toda a energia necessária para a operação (da configuração máxima do chassis) sem nenhum tipo de adaptação ou conversão externa, com tensão de operação da solução 200~240 Volts CA 60 Hz;
- vii)** Ter ventilação própria, de forma a manter o nível de circulação de ar nos equipamentos, mesmo em caso de falha de alguma unidade. A quantidade de ventiladores ou coolers deve prover nível de redundância (N+1), onde N é o número de ventiladores necessários para refrigeração do chassis com todos os servidores possíveis instalados e característica hot-swap ou hot-pluggable, não sendo necessária parada do sistema para a troca de um ventilador defeituoso.
- viii)** Os espaços (slots) não utilizados no gabinete deverão ser vedados (utilizando *fillers*) objetivando o isolamento de fluxo de ar para a otimização do sistema de ventilação da solução pretendida;
- ix)** Possibilitar a utilização de unidade de DVD-ROM em todos os servidores, seja via porta USB ou remotamente via console de gerenciamento, através de mídia virtual.
- x)** Possuir, no chassis, módulos de interconexão de convergência 10 Gigabit Ethernet (10.000 Mbps) de LAN e SAN, sendo que cada módulo deverá possuir 08 (oito) portas externas com conectores SFP+, sendo 4 delas



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

com conversores 10GBASE-SR instalados (suportando plugs ethernet de 10 GbE de fibra) e as outras 4 (quatro) portas com conversores Fibre-Channel LC de 8Gbps (suportando fibras para conexão com a SAN Fibre-channel). Cada módulo deve ter portas internas suficientes para conexão de uma porta 10Gigabit Ethernet com suporte a FCoE de cada um dos servidores do chassis. Cada servidor deve ter portas de rede convergentes (FCoE), configuráveis independentemente, sempre observando a característica de redundância (cada porta dos servidores deve ser conectada a módulos de interconexão diferentes).

- xi)** Permitir a configuração das interfaces dos servidores e a conexão de downlinks através de software de gerenciamento ou linha de comando (CLI). Os módulos deverão suportar os protocolos 802.1Qbb, 802.1Qaz, 802.1AB, 802.1Q, 802.3ad, FC-AL2, FC-FLAe FC-VI.
- xii)** Fornecer licenças de software de instalação remota automatizada (*deployment*), cuja funcionalidade é dar auxílio à instalação de sistemas operacionais dos servidores físicos, em número suficiente para licenciar todos os servidores. Este software deve possuir as seguintes especificações:
 - (1)** Oferecer um método automatizado para instalação de sistemas operacionais em servidores físicos, através de uma console remota, incluindo a de drivers e agentes de gerenciamento próprios para o equipamento;
 - (2)** Estabelecer o controle e gerenciamento remoto na atividade de instalação dos sistemas operacionais em servidores, sem a necessidade de presença física;
 - (3)** Ser capaz de, além da configuração e da instalação de sistemas operacionais, configurar o hardware das máquinas, como a criação de volumes RAID para os servidores que suportam essa tecnologia;
 - (4)** Suportar os protocolos PXE e DHCP;
- xiii)** Ser fornecido junto com manuais de operação e configuração do(s) equipamento(s) proposto(s) em português ou inglês (em mídia eletrônica), e todos os cabos, acessórios, dispositivos, programas de configuração e demais componentes necessários à operacionalização do equipamento;
- xiv)** Ser fornecido com componentes do gabinete (chassis), fontes de alimentação, portas I/O, ventiladores, dispositivos de conectividade de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

LAN e SAN e softwares utilitários do mesmo fabricante do modelo de servidor proposto ou homologados pelo fabricante deste.

SERVIDOR BLADE

GERAL

- i) O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.
- ii) Servidor de arquitetura x86 com 02 processadores físicos 8-Core ou superior.
- iii) Compatível com o chassis especificado acima;

PROCESSADOR

- i) O servidor deve possuir 02 processadores com tecnologia 8-Core ou superior, originalmente desenvolvido para servidores.
- ii) O servidor deve possuir chipset desenvolvido para arquitetura de servidores, sendo ele do mesmo fabricante do processador ou homologado por ele.
- iii) Padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits, com tecnologia de fabricação de 32 nanômetros e memória cache L3 integrada ao processador de no mínimo 20MB.
- iv) A velocidade do barramento de comunicação do processador com o restante do sistema deverá ser de no mínimo 8GT/s (Gigatransfers por segundo).
- v) O processador deve implementar mecanismos de redução de consumo de energia.

DESEMPENHO

- i) O servidor ofertado deverá ter índice SPECint_rate_base2006 auditado de no mínimo 515 pontos para dois processadores de tecnologia 8-Core.
- ii) Caso o servidor ofertado não esteja auditado com a quantidade de processadores solicitado e/ou com frequência de processador diferente para atingimento da pontuação solicitada, será aceito um *SPECint_rate_base estimado* (S_E), calculado através da fórmula:



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

$$S_E = \frac{S_A \times \frac{C_O}{C_A}}{\frac{P_O}{P_A}}$$

Onde:

S_E : SPECint_rate_base2006 estimado

S_A : SPECint_rate_base2006 auditado

C_O : clock do processador do servidor ofertado

C_A : clock do processador do servidor auditado

P_O : número de processadores ofertado

P_A : número de processadores auditado

Não será aceito para cálculo do S_E índice SPECint_rate_base2006 de servidor cuja frequência de clock seja inferior à frequência do clock ofertado.

- iii) Os índices SPECint_rate_base2006 utilizados como referência serão validados junto ao site www.spec.org.
- iv) Não serão aceitas estimativas para modelos de servidores não auditados.
- v) O índice apresentado deverá ser baseado em SPEC auditado para o mesmo modelo da família de servidores (marca e modelo).

MEMÓRIA

- i) Deverão ser fornecidos no mínimo 128GB de memória RAM do tipo RDIMM ou LRDIMM por servidor.
- ii) Todos os canais de memória deverão possuir pelo menos um módulo de memória com tamanho mínimo de 8GB.
- iii) Deverá suportar expansibilidade mínima de 256 GB, sem que haja necessidade de troca das memórias instaladas inicialmente.
- iv) Deverá possuir no mínimo 16 slots do tipo DIMM.
- v) O servidor deverá suportar memória RAM do tipo DDR3 com frequência de 1600MHz.
- vi) O servidor ofertado deverá oferecer suporte aos recursos de Advanced ECC ou similar e online spare ou memory mirroring.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

BIOS

- i) O BIOS deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.
- ii) As informações do fabricante (modelo, tipo etc.) deverão constar no boot do sistema, sendo apresentadas no vídeo sempre que o servidor for inicializado.
- iii) A inicialização do servidor deverá ser realizada na sequência definida pelo administrador, via CDROM e/ou disco rígido.
- iv) Deverá haver recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o servidor e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS.

SLOTS DE EXPANSÃO

- i) O servidor ofertado deverá possuir pelo menos 02 (dois) slots mezanines.

INTERFACE DE REDE

- i) 04 (quatro) interfaces de rede 10-Gigabit Ethernet, com suporte aos protocolos 802.3ap, 802.1q, 802.3x, 802.3ad/LACP bem como suporte ao recurso TOE nativamente.
- ii) A interfaces de rede podem ser ofertadas integradas à placa mãe.
- iii) As interfaces de rede ofertadas devem suportar o recurso de Teaming (NIC teaming).
- iv) As interfaces de rede ofertadas devem suportar o recurso PXE.
- v) As interfaces de rede ofertadas devem possuir suporte à VLAN, Link Aggregation e Jumbo Frames.
- vi) Deve possuir suporte à VMware NetQueue e Microsoft VMQ.

CONTROLADORA DE VÍDEO

- i) A controladora ofertada deve ser parte nativa do servidor, sem ocupar slots avulsos.
- ii) Compatível com resolução gráfica de 1280 x 1024.

CONTROLADORA DE DISCO RÍGIDO (RAID)

- i) No mínimo 01 controladora para discos rígidos.
- ii) Onboard e/ou offboard de acordo com o padrão de slots solicitado.
- iii) Deverá possuir canais suficientes para o controle dos discos rígidos solicitados.
- iv) Deverá suportar o padrão SAS ou superior.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- v) Deverá possuir memória cache de no mínimo 512MB do tipo Flash.
- vi) Deverá possuir taxa de transferência de dados de no mínimo 6Gb/s.
- vii) Deverá possibilitar a implementação dos níveis de RAID 0 e 1.
- viii) As funcionalidades de array devem ser implantáveis e configuráveis por hardware através de utilitário específico.

DISCO RÍGIDO

- i) Mínimo de 02 baias hot-pluggable ou hot-swap disponíveis para discos SAS ou superior.
- ii) No mínimo 02 discos rígidos tipo hot-pluggable de 2.5" (polegadas) por servidor.
- iii) Capacidade mínima de armazenamento por disco de 300GB.
- iv) Velocidade de rotação mínima de 10000 RPM.
- v) Taxa de transferência de dados de 6Gb/s.
- vi) Tecnologia de pré-falha SMART (Self Monitor Analysis Report Test) ou equivalente incorporado, atrelado à controladora de disco e a software de gerenciamento.

QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

- i) O servidor deve estar em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
- ii) O equipamento ofertado deve possuir certificado e estar em conformidade com as normas CISPR22 – Classe A ou FCC – Classe A, para assegurar níveis de emissão eletromagnética.

RESPONSABILIDADE COM O MEIO AMBIENTE

- i) O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, deve ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente.
- ii) O fabricante deve possuir comprovadamente certificação ISO 14001 – Gestão Ambiental.

CERTIFICADOS

- i) Certificação VmWare - O modelo do servidor ofertado deve ser totalmente compatível com o software de virtualização VmWare, na versão mínima



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

vSphere 4 ou superior, através de pesquisa ao link :
<http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>;

- ii) Certificação RedHat - O modelo do servidor ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados pela Red Hat, possuindo o Red Hat Hardware Catalog no mínimo na versão 5 ou superior, a pesquisa poderá ser feita através do link: <http://hardware.redhat.com/hcl/>
- iii) Certificação Microsoft - O modelo do servidor ofertado deve constar na lista de equipamentos que possuem Certified Servers for Windows Server 2012 (Certified for Windows) do Windows Server Catalog, através de pesquisa ao link: <http://www.windowsservercatalog.com>
- iv) Certificação Citrix - O modelo do servidor ofertado deve constar na lista de equipamentos que possuem certificação/homologação para Citrix XenServer 6.1 ou superior, do Citrix Hardware Compatibility List, através de pesquisa ao link: <http://hcl.xensource.com/>.

INSTALAÇÃO E CUSTOMIZAÇÃO INICIAL

INSTALAÇÃO

- i) A Instalação física e lógica de toda a solução se dará em horário comercial, sendo de responsabilidade da CONTRATADA;
- ii) O serviço de instalação deve incluir instalação física, configuração do chassis e módulos de interconexão e instalação básica de uma instância dos Sistemas Operacionais Windows ou Linux (dentre aqueles suportados pelos servidores) por servidor, de forma a que possam ser conferidos e confirmados todos os requisitos da solução;
- iii) Minimamente, deverão constar desta instalação inicial os seguintes passos:
 - (1) Instalação e configuração do software de instalação remota (quando aplicável),
 - (2) Instalação e configuração do software de gerenciamento;
 - (3) Pré-configuração dos agentes e drivers do fabricante para fins de gerenciamento;
 - (4) Configuração do servidor para inclusão da descoberta automática inicial dos servidores gerenciados;
 - (5) Configuração da conta de Administrador para o software de instalação remota (deployment) e software de gerenciamento;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- iv) A CONTRATADA deverá realizar os testes de verificação de instalação de toda a solução, como auto testes de inicialização específicos para o produto que está sendo instalado, verificação do funcionamento do produto e verificação de que os softwares e os firmwares dos dispositivos em uso estejam na última versão suportada.
- v) Após a conclusão da instalação e dos testes, a CONTRATADA deverá promover uma sessão de orientação sobre a utilização do produto e os recursos específicos da solução, ficando disponível para responder as perguntas das equipes do CONTRATANTE, conforme apropriado.

TREINAMENTO

O treinamento deverá obrigatoriamente:

- i) Ser ministrado em duas turmas de no máximo 4 participantes cada.
- ii) Ser homologado ou autorizado pelo fabricante da solução.
- iii) Possuir carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas por turma, com carga diária de 8 horas.
- iv) Cobrir conhecimentos necessários para administração, configuração, otimização e utilização da solução;
- v) Incluir a realização de exercícios práticos em laboratório;
- vi) Disponibilizar, para todos os participantes, material impresso ou em meio digital, original do fabricante, atualizado e de primeiro uso, em português ou inglês;
- vii) Disponibilizar certificados de conclusão para todos os participantes;
- viii) Ser ministrado por instrutor certificado pelo fabricante;
- ix) Ser ministrado em infraestrutura fornecida pela CONTRATADA.
- x) Caso os treinamentos ocorram fora da cidade de São Paulo, a CONTRATADA também arcará com as despesas de transporte e hospedagem dos participantes.
- xi) O transporte será realizado sempre considerando a diminuição do uso do tempo dos participantes.
- xii) Caso os treinamentos ocorram dentro da cidade de São Paulo, a empresa arcará com as despesas de estacionamento, em local coberto e seguro, a não mais de 200m de distância do local da realização do treinamento.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO III PROPOSTA COMERCIAL PREGÃO nº 04/14 - TCESP

DADOS DO LICITANTE		
Denominação:		
Endereço:		
CEP:	Fone:	Fax:
e-mail:		CNPJ:

OBJETO: Aquisição de sistema de virtualização baseado em nuvem privada e de solução de chassi e servidores de rede em lâmina.

A apresentação desta proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

LOTE	DESCRIÇÃO RESUMIDA	Q ^{td} (1)	PREÇO (R\$)	
			Unitário (2)	Total do Item (3)=(1)X(2)
1	i) Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados	26		
	ii) Instalação e Configuração	1		
	iii) Treinamento	8		
	iv) Suporte Técnico e Garantia (o valor apresentado não poderá ser inferior a 10% do valor total das Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados (i))	1		
PREÇO TOTAL DO LOTE 1				
PREÇO TOTAL DO LOTE 1 POR EXTENSO:				
2	i) Chassi de Servidores Blades	1		
	ii) Servidores de Rede em Lâmina com 128GB RAM	8		
	iii) Instalação e Configuração	1		
	iv) Treinamento	8		
	v) Garantia, Gerenciamento de Suporte Remoto e Suporte Técnico (o valor apresentado não poderá ser inferior a 10% do valor da somatória dos itens Chassi de Servidores Blades (i) e Servidores de Rede em Lâmina (ii))	1		
PREÇO TOTAL DO LOTE 2				
PREÇO TOTAL DO LOTE 2 POR EXTENSO:				



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Validade da proposta (mínimo de 60 dias): _____

Marca, modelo e procedência do produto ofertado:

Lote 1: _____

Lote 2: _____

Prazo de Garantia:

Lote 1 e/ou Lote 2: ____ (____) meses *on-site* contados da data do recebimento **definitivo** (mínimo de 36 meses);

Prazo de entrega: ____ (____) dias úteis (LOTE 1 e/ou LOTE 2) contados da data de publicação do extrato do contrato, respeitados os prazos estipulados na Clausula Quarta do contrato (máximo de **90 dias úteis**). Por dias úteis consideram-se os dias em que há expediente no Tribunal de Contas do Estado de São Paulo na cidade de São Paulo.

DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.

DECLARO, sob as penas da lei, que os produtos / serviços ofertados atendem a todas as especificações exigidas no Termo de Referência (Anexo II do edital)

Os preços ofertados estão isentos de ICMS, nos termos do Decreto 48.034/03:

Sim

Não

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: _____

RG do representante legal: _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO IV MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM
O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO
DE SÃO PAULO E A EMPRESA**

_____.

O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, CNPJ nº 50.290.931/0001-40, situado na Avenida Rangel Pestana nº 315, Centro, São Paulo, Capital, neste ato representado pelo seu Diretor Técnico, Carlos Magno de Oliveira, RG nº _____ e CPF nº _____, conforme delegação de competência fixada pela Resolução 1/97 e Ato 197/98, publicado no DOE de 05/02/98, ora em diante designado **CONTRATANTE**, e a empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, nº _____, _____ - SP, representada na forma de seu estatuto/contrato social pelo Senhor _____, RG nº _____, CPF nº _____, na qualidade de vencedora do Pregão nº 04/14, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e alterações, doravante denominada como **CONTRATADA**, firmam o presente contrato, autorizado pelo Excelentíssimo Senhor Conselheiro Presidente às fls. _____ dos autos do PROCESSO TC-A nº 36.468/026/13, com as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA OBJETO

1.1- O presente contrato tem por objeto a aquisição de sistema de virtualização baseado em nuvem privada **e/ou** (conforme o caso) solução de chassi e servidores de rede em lâmina, conforme especificações constantes no Termo de Referência - Anexo II do edital.

1.2- Consideram-se partes integrantes do presente instrumento, os seguintes documentos: a) Edital do Pregão nº 04/14 e seus respectivos Anexos; b) a proposta de _____ de _____ de 2014, considerando-se o valor adjudicado aquele ofertado pela **CONTRATADA** na sessão de processamento da licitação; c) Ata de sessão do Pregão nº 04/14.

1.3- O objeto poderá sofrer supressões ou acréscimos, mantidas as condições comerciais pactuadas, mediante termo de aditamento, com base no parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

CLÁUSULA SEGUNDA ATENDIMENTO, SUPORTE E GARANTIA

Para o LOTE 1:

Para efeitos deste contrato, definem-se:

2.1- **GARANTIA:** prazo pelo qual a **CONTRATADA** se compromete a manter em correto e adequado funcionamento a solução por ela fornecida, mediante a realização de ATENDIMENTO TÉCNICO, envolvendo a prestação de serviços e a substituição de softwares, que apresentem quaisquer PROBLEMAS TÉCNICOS,



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

sem qualquer ônus para o **CONTRATANTE**. O **ATENDIMENTO TÉCNICO** deverá ser feito nas dependências do **CONTRATANTE** no local em que a solução encontra-se instalada.

2.2- SOFTWARE: qualquer programa ou módulo (código ou trecho de código) que componha a solução fornecida. Em caso de necessidade de substituição de qualquer **SOFTWARE**, deve ser fornecido pela **CONTRATADA** um **SOFTWARE** devidamente licenciado, que cumpra as mesmas funcionalidades do software substituído, devendo a **CONTRATADA** obter antecipada e formalmente a anuência do **CONTRATANTE**, bem como fornecer todos os softwares e componentes necessários para o pleno funcionamento do **SOFTWARE** em questão, assim como realizar novo **TREINAMENTO**, quando o **CONTRATANTE** achar conveniente.

2.3- PROBLEMA TÉCNICO: qualquer falha ou defeito que impeça o correto e adequado funcionamento da solução.

2.4- CHAMADO TÉCNICO: comunicação feita pelo **CONTRATANTE**, por meio de ligação telefônica, envio de mensagem eletrônica ou registro de informações em sistema próprio, junto à **CONTRATADA**, de que a solução está apresentando **PROBLEMA TÉCNICO**. A cada **CHAMADO TÉCNICO** deve corresponder um único código de registro (número do **CHAMADO TÉCNICO**), que deverá ser fornecido ao **CONTRATANTE**, no momento da referida comunicação.

2.5- ATENDIMENTO TÉCNICO: atuação da **CONTRATADA** visando sanar um **PROBLEMA TÉCNICO** da solução.

2.6- MANUTENÇÃO PROATIVA: atuação da **CONTRATADA** visando monitorar e prevenir falhas na solução, através de análise, configuração, instalação, correção e atualização de itens passíveis de modificação ou atualização.

a) Todos os serviços serão prestados *on-site* (nas dependências do **CONTRATANTE**) num regime 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana), inclusive feriados e finais de semana, e não deverão apresentar limitações quanto ao número de chamados ou custos adicionais para o **CONTRATANTE**, mediante agendamento com o mesmo;

i) A critério do **CONTRATANTE**, quando não houver necessidade de atendimento presencial, o serviço poderá ser prestado remotamente.

b) A **CONTRATADA** deverá disponibilizar:

i) Uma central de atendimento de Suporte e Assistência Técnica, acessível através de telefone 0800, e-mail, sistema web ou qualquer outro meio de acesso de disponibilidade imediata, para abertura de chamados, sem ônus ao **CONTRATANTE**.

(1) Todo atendimento deverá ter o solicitante identificado, e ser limitado aos membros indicados da equipe do **CONTRATANTE**.

ii) Atendimento exclusivo e priorizado para ambientes críticos prestado diretamente por especialistas e/ou analistas do 2º nível de atendimento para a abertura de chamados técnicos.

(1) Para problemas técnicos que não puderem ser resolvidos adequadamente de forma remota, no julgamento do **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá enviar um técnico às dependências do **CONTRATANTE**, para fornecer suporte técnico e devolver a solução à condição operacional.

(2) Atendimento em língua portuguesa;

(a) Termos técnicos específicos e textos técnicos poderão ser usados em língua inglesa.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

iii) Ao menos um *especialista*, devidamente certificado pelo fabricante da solução, como ponto focal para questões de gerenciamento dos serviços proativos e de manutenção, de forma a garantir e melhorar a disponibilidade da solução. Este especialista deve atuar diretamente com a equipe do **CONTRATANTE** e poderá atuar de forma remota, quando com a concordância expressa do **CONTRATANTE**.

iv) Site na WEB com as seguintes funcionalidades:

- (1) Registro e notificações automáticas de eventos da solução;
- (2) Suporte on-line;
- (3) Opção para personalização das informações de suporte técnico;
- (4) Capacidade de organizar, compartilhar e monitorar de forma proativa contratos e garantias vigentes;
- (5) Visualizar serviços profissionais contratados;
- (6) Criação de relatórios sob demanda;
- (7) Adicionar parceiros ou equipes técnicas autorizadas para monitorar e suportar a solução;
- (8) Coletar automaticamente informações de configurações da solução.

c) A **CONTRATADA** deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos realizados por ela.

d) Condições específicas para assistência técnica:

i) Contatos a partir da abertura de chamado junto a central de atendimento:

- (1) O tempo máximo de resposta (primeiro contato do especialista) é de 2h.
- (2) O tempo máximo de solução é de 24h.

e) Abertura de chamados:

i) O sistema de abertura de CHAMADOS TÉCNICOS da **CONTRATADA** deverá registrar, no mínimo, as seguintes informações: data e hora da abertura e do fechamento do CHAMADO TÉCNICO, identificação do solicitante, do problema e da solução.

ii) O sistema de abertura de CHAMADOS TÉCNICOS da **CONTRATADA** deverá funcionar em regime ininterrupto, 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

iii) A **CONTRATADA** indicará pelo menos dois meios de abertura de CHAMADO TÉCNICO, para contingência de entradas, ambos com registro imediato, através de método que não acarrete custos ao **CONTRATANTE** (p. ex.: e-mail, site, telefone).

iv) Em caso de alteração do método ou meio de abertura de CHAMADO TÉCNICO, a **CONTRATADA** informará ao **CONTRATANTE** com antecedência de, no mínimo, 5 dias úteis.

v) O ATENDIMENTO TÉCNICO a qualquer PROBLEMA TÉCNICO deverá ser concluído pela **CONTRATADA**, em até, no máximo, 24 horas, contados da abertura do chamado técnico. Entende-se por conclusão de um ATENDIMENTO TÉCNICO o fechamento do CHAMADO TÉCNICO, mediante a realização dos reparos necessários para retorno da solução no estado de correto e adequado funcionamento. Caso, por qualquer razão, a solução não possa ser reparada no prazo estipulado, a **CONTRATADA** deverá apresentar relatório indicando soluções alternativas e de contorno para contingenciamento.

(1) No caso de não haver solução imediata, A **CONTRATADA** manterá equipe de especialistas no processo de correção até que a mesma seja encontrada ou a solução de contorno e/ou alternativa seja aceita pelo **CONTRATANTE**.

(2) Em caso de defeito ou não conformidade da solução ou de parte da solução adquirida, esta deve ser complementada por novos módulos ou ser substituída por outra, igual ou com características superiores.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

vi) A falta de conclusão de ATENDIMENTO TÉCNICO de CHAMADO TÉCNICO, segundo os prazos previstos neste ajuste, acarretará a prorrogação do prazo de garantia deste contrato. O tempo utilizado além do prazo de atendimento estipulado, em dias corridos, será acrescentado ao final do contrato, para efeito do prazo final de garantia e de execução deste contrato, para toda a solução integrada.

(1) Caracterizando-se a falta de conclusão de ATENDIMENTO TÉCNICO segundo acima descrito, o **CONTRATANTE** estará autorizado a efetuar manutenção corretiva emergencial no objeto, sem prejuízo da garantia e da necessidade de atendimento por parte da **CONTRATADA**.

vii) O disposto acima não anula ou impede eventuais multas financeiras ou outras sanções previstas em Lei.

f) Manutenção proativa

i) Além do atendimento de CHAMADOS TÉCNICOS, a **CONTRATADA** deverá realizar MANUTENÇÃO PROATIVA, com atualização *da solução* e análise do ambiente e de todos os componentes da solução, com periodicidade máxima quadrimestral e com agendamento prévio.

ii) Caso seja necessária a interrupção total ou parcial dos serviços durante as atividades de MANUTENÇÃO PROATIVA, o tempo total de indisponibilidade da solução não poderá ultrapassar 4 (quatro) horas e será realizado fora do período de expediente deste Tribunal, com agendamento prévio e sem custos adicionais para o **CONTRATANTE**.

iii) A **CONTRATADA** fará monitoração contínua de eventos com abertura de chamados automática para correção dos problemas identificados.

(1) Para os problemas identificados através desta monitoração, o **CONTRATANTE** será notificado antecipadamente para liberação e acompanhamento do atendimento.

iv) A **CONTRATADA** fornecerá semestralmente os seguintes relatórios:

(1) Das atualizações da solução.

(a) Os serviços de atualização somente deverão ocorrer com a anuência da equipe do **CONTRATANTE**, após a entrega do relatório.

(2) De revisão de incidentes ocorridos e solucionados, bem como da avaliação de tendências e recomendações.

(3) De informações sobre o contrato (quantidade de licenças, tempo etc.).

Os relatórios acima podem ser entregues, nos prazos especificados, via correio eletrônico em endereço a ser definido, ou serem disponibilizados em site web.

Para o LOTE 2:

Para efeitos deste contrato, definem-se:

2.1- **GARANTIA:** prazo pelo qual a **CONTRATADA** se compromete a manter em correto e adequado funcionamento a solução por ele fornecida, mediante a realização de ATENDIMENTO TÉCNICO, envolvendo a prestação de serviços e a substituição de PEÇAS, em equipamentos que apresentem quaisquer PROBLEMAS TÉCNICOS, sem qualquer ônus para o **CONTRATANTE**, exceto MAU USO OU FATOS SUPERVENIENTES. O ATENDIMENTO TÉCNICO deverá ser feito nas dependências do **CONTRATANTE** no local em que o equipamento encontra-se instalado.

2.2- **MAU USO OU FATOS SUPERVENIENTES:** assim consideradas a modificação não autorizada da solução ou seu uso para finalidade diversa; danos decorrentes de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

utilização de softwares ou PEÇAS incompatíveis com a solução, transporte ou embalagem inadequados utilizados pelo **CONTRATANTE**; danos decorrentes de derramamento de líquidos ou alimentos no equipamento pelo **CONTRATANTE**; danos decorrentes de fatos da natureza, guerra ou conturbações civis.

2.3- PEÇAS: qualquer dispositivo ou placa que compõe o equipamento fornecido, incluindo o respectivo firmware. Em caso de necessidade de substituição de qualquer PEÇA, deve ser fornecida pela **CONTRATADA** uma PEÇA nova (sem uso) e idêntica à PEÇA retirada das solução. Caso não haja disponibilidade de PEÇA idêntica no mercado, será aceita PEÇA com características superiores, a critério do **CONTRATANTE**, devendo a **CONTRATADA** obter antecipada e formalmente a anuência do **CONTRATANTE**, bem como fornecer todos os softwares e componentes necessários para o pleno funcionamento da solução;

2.3.1- DISPOSITIVO: conjunto de componentes físicos ou lógicos que integram ou estão conectados à solução, e que constituem um ente capaz de apresentar, transferir, armazenar ou processar informações.

2.4- PROBLEMA TÉCNICO: qualquer falha ou defeito que impeça o correto e adequado funcionamento da solução.

2.5- CHAMADO TÉCNICO: comunicação feita pelo **CONTRATANTE**, por meio de ligação telefônica, envio de mensagem eletrônica ou registro de informações em sistema próprio, junto à **CONTRATADA**, de que a solução está apresentando PROBLEMA TÉCNICO. A cada CHAMADO TÉCNICO deve corresponder um único código de registro (número do CHAMADO TÉCNICO), que deverá ser fornecido ao **CONTRATANTE**, no momento da referida comunicação.

2.6- ATENDIMENTO TÉCNICO: atuação da **CONTRATADA** visando sanar o PROBLEMA TÉCNICO da solução.

2.7- MANUTENÇÃO PROATIVA: atuação da **CONTRATADA** visando monitorar e prevenir falhas de sistema, através de análise, configuração, instalação, correção e atualização de itens passíveis de modificação ou atualização.

ATENDIMENTO TÉCNICO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA

a) Todos os serviços serão prestados *on-site* nas dependências do **CONTRATANTE** num regime 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana), mediante agendamento com o mesmo, inclusive feriados e finais de semana, e não deverão apresentar limitações quanto ao número de chamados ou custos adicionais para o **CONTRATANTE**.

i) A critério do **CONTRATANTE**, quando não houver necessidade de atendimento presencial, o serviço poderá ser prestado remotamente.

b) A **CONTRATADA** deverá disponibilizar:

i) Uma central de atendimento de Suporte e Assistência Técnica, acessível através de telefone 0800, e-mail, sistema web ou qualquer outro meio de acesso de disponibilidade imediata, para abertura de chamados, sem ônus ao **CONTRATANTE**;

(1) Todo atendimento deverá ter o solicitante identificado, e ser limitado aos membros indicados da equipe do **CONTRATANTE**.

ii) Atendimento exclusivo e priorizado para ambientes críticos prestado diretamente por especialistas e/ou analistas do 2º nível de atendimento para a abertura de chamados técnicos;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

(1) Para problemas técnicos que não puderem ser resolvidos adequadamente de forma remota, no julgamento da **CONTRATADA**, a mesma deverá enviar um técnico às dependências do **CONTRATANTE**, para fornecer suporte técnico e devolver a solução à condição operacional.

(2) Atendimento em língua portuguesa;

(a) Termos técnicos específicos e textos técnicos poderão ser usados em língua inglesa.

iii) Ao menos um *especialista*, devidamente certificado pelo fabricante da solução, como ponto focal para questões de gerenciamento dos serviços proativos, de manutenção, de suporte de Hardware, de forma a garantir e melhorar a disponibilidade da solução. Este especialista deve atuar diretamente com a equipe do **CONTRATANTE** e poderá atuar de forma remota, quando com a concordância expressa do **CONTRATANTE**.

iv) Site na WEB com as seguintes funcionalidades:

(1) Registro e notificações automáticas de eventos da solução;

(2) Suporte on-line;

(3) Opção para personalização das informações de suporte técnico;

(4) Capacidade de organizar, compartilhar e monitorar de forma proativa contratos e garantias vigentes;

(5) Visualizar serviços profissionais contratados;

(6) Criação de relatórios sob demanda;

(7) Adicionar parceiros ou equipes técnicas autorizadas para monitorar e suportar os equipamentos em contrato;

(8) Coletar automaticamente informações de configurações da solução;

c) A **CONTRATADA** deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos realizados por ela.

d) Condições específicas para assistência técnica:

i) Contatos a partir da abertura de chamado junto a central de atendimento:

(1) O tempo máximo de resposta (primeiro contato do especialista) é de 2h.

(2) O tempo máximo de solução é de 6h.

e) Abertura de chamados:

i) O sistema de abertura de CHAMADOS TÉCNICOS da **CONTRATADA** deverá registrar, no mínimo, as seguintes informações: data e hora da abertura e do fechamento do CHAMADO TÉCNICO, identificação do equipamento, pelo respectivo número de série, identificação do problema e da solução.

ii) O sistema de abertura de CHAMADOS TÉCNICOS da **CONTRATADA** deverá funcionar em regime ininterrupto, 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

iii) A **CONTRATADA** indicará pelo menos dois meios de abertura de CHAMADO TÉCNICO, para contingência de entradas, ambos com registro imediato, através de método que não acarrete custos ao **CONTRATANTE** (p. ex: e-mail, site, telefone).

iv) Em caso de alteração do método ou meio de abertura de CHAMADO TÉCNICO, a **CONTRATADA** informará ao **CONTRATANTE** com antecedência de, no mínimo, **5 dias úteis**.

v) O ATENDIMENTO TÉCNICO a qualquer PROBLEMA TÉCNICO deverá ser concluído pela **CONTRATADA**, em até, no máximo, 6 horas para problemas de hardware, contados da abertura do chamado técnico. Entende-se por conclusão de um ATENDIMENTO TÉCNICO o fechamento do CHAMADO TÉCNICO, mediante a realização dos reparos necessários à colocação do equipamento no estado de correto e adequado funcionamento. Caso, por qualquer razão, o equipamento não



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

possa ser reparado no prazo estipulado, a **CONTRATADA** deverá substituir o equipamento provisoriamente, dentro daquele mesmo prazo, por equipamento igual ou de características superiores, já adequadamente configurado pela **CONTRATADA**.

vi) Para **PROBLEMAS TÉCNICOS** originados de software, a **CONTRATADA** deverá prestar o 1º atendimento em até **2 (duas) horas**.

vii) Em caso de defeito em qualquer peça do equipamento adquirido, esta deve ser substituída por uma nova, igual ou com características superiores, não sendo aceitas peças recondiçionadas ou conserto da peça original, por meio da substituição de quaisquer componentes (eletrônicos, mecânicos ou outros).

viii) A falta de conclusão de **ATENDIMENTO TÉCNICO** de qualquer equipamento, segundo os prazos previstos neste ajuste, acarretará a prorrogação do prazo de garantia deste contrato. O tempo utilizado, além do prazo de atendimento estipulado, em dias corridos, será acrescentado ao final do contrato, para efeito do prazo final de garantia e de execução deste contrato, para toda a solução integrada. Além disso, o **CONTRATANTE** estará autorizado a efetuar manutenção corretiva emergencial no objeto, sem prejuízo da garantia e da necessidade de atendimento por parte da **CONTRATADA**.

ix) O disposto acima não anula ou impede eventuais multas financeiras ou outras sanções previstas em Lei.

x) No caso de substituição de equipamento ou de peça, a avaliação sobre se o equipamento ou peça ora fornecido possui ou não características superiores ficará ao exclusivo critério do **CONTRATANTE**, cabendo à **CONTRATADA** formalizar previamente a proposta de substituição, com as devidas justificativas. Da formalização deverá constar o modelo e a marca do novo equipamento ou da nova peça.

xi) No caso de retirada parcial ou total do objeto, para análise no laboratório da **CONTRATADA**, esta só poderá acontecer depois da substituição por item novo e sem uso, de características iguais ou superiores, assim como sua configuração e eventual cópia das informações, de modo que não haja interrupção de serviços. O item retirado deverá ser devolvido consertado, no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**.

f) Manutenção proativa;

i) Além do atendimento de **CHAMADOS TÉCNICOS**, a **CONTRATADA** deverá realizar **MANUTENÇÃO PROATIVA**, com atualização de *patches*, *firmwares*, *softwares* e análise do ambiente e de todos os componentes da solução, com periodicidade máxima quadrimestral e com agendamento prévio.

ii) Caso seja necessária a interrupção total ou parcial dos serviços durante as atividades de **MANUTENÇÃO PROATIVA**, o tempo total de indisponibilidade dos equipamentos não poderá ultrapassar 4 (quatro) horas e será realizado fora do período de expediente do **CONTRATANTE**, com agendamento prévio.

iii) Monitoração contínua de eventos de hardware com abertura de chamados automática para correção dos problemas identificados.

(1) Para os problemas identificados através desta monitoração, o **CONTRATANTE** será notificado antecipadamente para liberação e acompanhamento do atendimento.

iv) A **CONTRATADA** fornecerá semestralmente os seguintes relatórios:

(1) Das atualizações de drivers, firmwares e micrrocódigos de todos os servidores ofertados. Os serviços de atualização somente deverão ocorrer com a anuência da equipe do **CONTRATANTE**, após a entrega do relatório.

(2) De revisão de avaliação da saúde dos equipamentos adquiridos, realizado através de uma pesquisa técnica completa, para auxiliar e identificar de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

forma proativa problemas relacionados à segurança, desempenho, configuração e disponibilidade.

(3) De revisão de incidentes ocorridos e solucionados, bem como avaliação de tendências e recomendações.

(4) De revisão com informações sobre os contratos vigentes (quantidade, tempo, etc.).

(5) Os relatórios acima podem ser entregues, nos prazos especificados, via correio eletrônico em endereço a ser definido, ou serem disponibilizados em site web.

CLÁUSULA TERCEIRA VIGÊNCIA CONTRATUAL, PRAZO DE EXECUÇÃO, SUPORTE TÉCNICO E GARANTIA

3.1- Vigência a partir da data de publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial do Estado de São Paulo até o término do prazo de garantia do objeto.

3.2- O prazo de execução para o **LOTE 1 e/ou LOTE 2** (*conforme o caso*) é de, no máximo, **90** (noventa) **dias úteis** contados da data de publicação do extrato deste contrato, respeitados os prazos estipulados na cláusula quarta;

3.2.1- Por dias úteis entendem-se dias em que há expediente no **CONTRATANTE**.

3.3- A **CONTRATADA** deverá manter durante toda a vigência deste contrato os serviços de atendimento, suporte e garantia, conforme descritos na cláusula segunda.

3.4- A **CONTRATADA** prestará garantia **on-site**, durante ___ (_____) meses contados da data do **recebimento definitivo** para o **LOTE 1 e/ou LOTE 2** (*conforme o caso*).

CLÁUSULA QUARTA CONDIÇÕES DE ENTREGA, RECEBIMENTO E ACEITE

4.1- O recebimento do objeto dar-se-á por **Comissão de Fiscalização** designada pelo **CONTRATANTE**, que expedirá a Autorização para Início dos Serviços e os Atestados de Realização dos Serviços, e somente efetivar-se-á se estiver plenamente de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta Comercial apresentada pela **CONTRATADA**. Será designado um **Líder Técnico da Diretoria de Tecnologia**, que será responsável pela gestão operacional, que inclui a solicitação, acompanhamento e emissão do Aceite Técnico dos serviços;

4.1.1- Constitui requisito para emissão do Aceite Técnico o pleno atendimento às especificações técnicas e às diretrizes para execução dos serviços constantes no Termo de Referência - Anexo II do Edital;

4.1.2- Correrão por conta da **CONTRATADA** as despesas para efetivo atendimento ao objeto licitado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

4.2- LOTE 1 - SISTEMA DE VIRTUALIZAÇÃO BASEADO EM NUVEM PRIVADA.

4.2.1- Os serviços iniciar-se-ão após o recebimento pela **CONTRATADA** da Autorização para Início dos Serviços, que dar-se-á em até **5 (cinco) dias** contados da data da publicação do extrato deste contrato;

4.2.2- A **CONTRATADA** deverá disponibilizar e instalar, no mínimo, 2 (duas) licenças em equipamentos indicados pelo **Líder Técnico da Diretoria de Tecnologia**, apresentando comunicação formal de que a solução encontra-se devidamente instalada, após as devidas verificações;

a) O prazo máximo para a implantação da solução para testes de aceite é de **90 (noventa) dias úteis** a contar do recebimento pela **CONTRATADA** da Autorização para Início dos Serviços;

4.2.3- Os testes de aceite e julgamento da solução conduzidos pela Diretoria de Tecnologia (DTEC), sob supervisão do **Líder Técnico da Diretoria de Tecnologia**, dar-se-ão em **até 10 (dez) dias úteis** após a comunicação descrita no item 4.2.2.

a) Caso seja constatado qualquer vício, funcionamento inadequado ou divergência em relação à especificação e à proposta da **CONTRATADA**, será expedido um comunicado à **CONTRATADA**. Neste caso constará do comunicado o prazo máximo de até **15 (quinze) dias** improrrogáveis para que a **CONTRATADA** solucione todos os vícios apontados, após o qual será reiniciado o **prazo máximo de 10 (dez) dias úteis** para nova conferência e testes de aceite;

b) Não sendo constatados vícios, funcionamento inadequado ou divergências em relação à especificação proposta pela **CONTRATADA**, a Diretoria de Tecnologia (DTEC) comunicará o término desta Etapa à **Comissão de Fiscalização** através da emissão de **Termo de Aceite Técnico**.

4.2.4- Após emissão de Aceite Técnico, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar ao **CONTRATANTE** a totalidade das licenças de uso da solução contratada, observado o prazo máximo de execução do objeto, definido na cláusula 3.2 deste Contrato;

a) Após disponibilização das licenças, a **Comissão de Fiscalização**, com o apoio do **Líder Técnico da Diretoria de Tecnologia**, emitirá o Atestado de Realização dos Serviços, referente aos itens 1 - Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados, 2 - Instalação e Configuração e 4 - Suporte Técnico e Garantia (listados no item 1 do Termo de Referência - Anexo II do edital), em até **5 (cinco) dias corridos**.

4.3- **LOTE 2 - SOLUÇÃO DE CHASSI E SERVIDORES DE REDE EM LÂMINA**. O início da execução desta solução deverá ser agendado pela **CONTRATADA** com pelo menos **dois dias úteis** de antecedência, e deverá ocorrer na data e hora determinadas pela **Comissão de Fiscalização**, obedecendo ao seguinte cronograma:

4.3.1- 1ª Etapa: A **CONTRATADA** executará as atividades de entrega, montagem, testes dos equipamentos, instalação, configuração e transferência de tecnologia em até **90 (noventa) dias úteis** contados a partir da data de publicação do extrato deste Contrato;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

a) A transferência de tecnologia consiste em documentação explicativa e detalhada das etapas de configuração da solução, com justificativas das escolhas das opções de configuração;

b) A documentação acima deve ser suficiente para que possa ser configurada toda a solução sem recorrer ao suporte técnico da **CONTRATADA**;

c) Na conclusão desta ETAPA, a **CONTRATADA** deverá comunicar à **Comissão de Fiscalização** o término destas atividades.

4.3.2- 2ª Etapa: Após a conclusão das atividades descritas no item anterior, estando a solução totalmente operacional, o **CONTRATANTE**, por meio de sua Diretoria de Tecnologia (DTEC) executará a conferência do objeto segundo o Termo de Referência (Anexo II do edital) e realizará testes para o aceite do mesmo, em **até 25** (vinte e cinco) **dias úteis**;

a) Caso seja constatado qualquer vício, funcionamento inadequado ou divergência em relação à especificação e à proposta da **CONTRATADA**, será expedido um comunicado à **CONTRATADA**. Neste caso constará do comunicado o prazo máximo de até **15** (quinze) **dias úteis** improrrogáveis para que a **CONTRATADA** solucione todos os vícios apontados, após o qual será reiniciado o **prazo máximo de 25** (vinte e cinco) **dias úteis** para nova conferência e testes de aceite;

b) Não sendo constatados vícios, funcionamento inadequado ou divergências em relação à especificação proposta pela **CONTRATADA**, a Diretoria de Tecnologia (DTEC) comunicará o término desta Etapa à **Comissão de Fiscalização** através da emissão de **Termo de Aceite Técnico**.

4.3.3- 3ª Etapa: A **Comissão de Fiscalização** receberá o objeto **definitivamente**, mediante **recibo**, referente aos itens 1 - Chassi de servidores Blades, 2 - Servidores de Rede em Lâmina com 128GB RAM, 3 - Instalação e Configuração e 5 - Garantia, Gerenciamento de Suporte Remoto e Suporte Técnico (listados no item 2 do Termo de Referência - Anexo II do edital), em **até 5** (cinco) **dias úteis** da data da emissão do **Termo de Aceite Técnico**, caso não seja constatada qualquer irregularidade.

4.4- A execução do treinamento oficial **para cada lote** deverá ser agendada pela **CONTRATADA** com pelo menos **dois dias úteis** de antecedência, e deverá ocorrer na data e hora determinadas pela **Comissão de Fiscalização**, respeitado o limite máximo de **90 dias úteis**, referente ao prazo para a execução contratual, para sua conclusão;

4.4.1- Após a conclusão do treinamento, a **Comissão de Fiscalização** emitirá o Atestado de Realização dos Serviços referente ao seu cumprimento em **até 5** (cinco) **dias corridos**.

4.5- Recebido o objeto, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade e bom funcionamento dos bens entregues subsiste na forma da Lei.

4.6- Para a execução dos serviços de **entrega de materiais, instalação e configuração inicial, treinamento e suporte técnico**, será permitida a **subcontratação**;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

4.6.1- A proposta de subcontratação, no ato da execução, deverá ser apresentada por escrito, e somente após a aprovação da Comissão de Fiscalização do Contrato os serviços a serem realizados pela subcontratada poderão ser iniciados;

4.6.2- O **CONTRATANTE** não reconhecerá qualquer vínculo com **empresas subcontratadas**, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a **CONTRATADA**, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

CLÁUSULA QUINTA OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1- Fornecer o objeto deste contrato nas condições previstas no Edital e na Proposta Comercial apresentada no certame licitatório que deu origem a este contrato.

5.2- Ficar responsável pelas operações de transporte, carga e descarga, e, especialmente, a guarda dos equipamentos retirados para manutenção.

5.3- Substituir, no local de entrega e no prazo ajustado, após a notificação, o(s) produto(s) recusado(s).

5.4- Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução deste contrato;

5.4.1- A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos estabelecidos na cláusula 5.4, não transfere ao **CONTRATANTE** a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste contrato.

5.5- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, na execução deste contrato.

5.6- Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso deste contrato, algum documento perder a validade.

5.7- Indicar **preposto do contrato**, que a representará durante a vigência do contrato, em até **dois dias** da data da assinatura deste contrato, com no mínimo as seguintes informações: nome, número do RG, número do telefone e fax e endereço de e-mail;

5.7.1- O **preposto do contrato** realizará todos os atos necessários e compatíveis com os compromissos assumidos no presente ajuste, garantindo seu fiel cumprimento perante o **CONTRATANTE**;

5.7.2- A mudança de preposto do contrato deverá ser formalmente comunicada à Comissão de Fiscalização.

5.8- Fornecer manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração;



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

5.9- Fornecer documentação completa da solução, em mídia própria, com identificação dos componentes e suas características, assim como o esquema de implantação e configuração utilizados.

5.10- Efetuar manutenções preventivas com periodicidade mínima definida no item “**ATENDIMENTO TÉCNICO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA**” deste contrato, sem ônus para o **CONTRATANTE**, constando de testes, medições e autodiagnóstico, aplicadas com risco controlado quanto à integridade e ao sigilo das informações.

5.11- Fornecer treinamento oficial presencial, teórico e prático, sobre implementação e utilização das ferramentas de gerenciamento, manutenção, troubleshooting e operação do objeto, conforme Termo de Referência - Anexo II do edital.

CLÁUSULA SEXTA OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

6.1- Assegurar à **CONTRATADA** o recebimento do crédito decorrente do adimplemento de suas obrigações;

6.2- Indicar, formalmente, **Comissão de Fiscalização** para acompanhamento da execução contratual.

6.3- Designar o **Líder Técnico da Diretoria de Tecnologia**, responsável pela gestão operacional dos serviços.

6.4- Cumprir os prazos fixados para emissão do recibo definitivo, do Atestado de Realização dos Serviços, para avaliação da solução, para emissão do Aceite Técnico ou para recusa.

6.5- Comunicar à **CONTRATADA** sobre qualquer irregularidade no fornecimento do objeto contratado.

CLÁUSULA SÉTIMA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

7.1- Para garantir o cumprimento deste contrato, a **CONTRATADA** prestou garantia conforme previsão contida no instrumento convocatório, no valor de R\$ _____ (_____) equivalente a **5%** (cinco por cento) do valor total deste contrato, sendo R\$ _____ (_____) referente ao LOTE 1 **e/ou** (conforme o caso) R\$ _____ (_____) referente ao LOTE 2.

7.2- A garantia prestada será liberada ou restituída após o término da vigência deste contrato;

7.2.1- Se o valor da garantia for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a **CONTRATADA**, notificada por meio de correspondência simples obriga-se a repor ou completar o seu valor no prazo máximo e improrrogável de **48** (quarenta e oito) **horas** contadas do recebimento da referida notificação;

7.2.2- Ao **CONTRATANTE** cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela **CONTRATADA**.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

CLÁUSULA OITAVA VALOR, RECURSOS E PAGAMENTO

8.1- O valor total do presente contrato é de R\$ _____ (_____), sendo: R\$ _____ (_____) referente ao Sistema de virtualização baseado em nuvem privada - LOTE 1 **e/ou** (conforme o caso) R\$ _____ (_____) referente à Solução de chassi e aos servidores de rede em lâmina - LOTE 2, o qual correrá por conta da Funcional Programática _____ - Controle e Fiscalização Financeira e Orçamentária, Elemento(s): 33.90.39.12 e 44.90.52.20.

8.2- Os pagamentos serão efetuados pela Tesouraria do **CONTRATANTE** em **15** (quinze) **dias corridos** contados da data de expedição do **Recibo Definitivo** do objeto e/ou do(s) **Atestado(s) de Realização dos Serviços**, em conta corrente da **CONTRATADA** por meio do Banco do Brasil S.A, à vista de nota(s) fiscal(is)/fatura(s) apresentadas;

8.2.1- Os documentos de cobrança da **CONTRATADA** deverão ser entregues para a **Comissão de Fiscalização**;

8.2.2- Conforme o protocolo ICMS 42/09, alterado pelo protocolo ICMS 1/2011 ficam obrigados a emitir Nota Fiscal Eletrônica - NF-e, modelo 55, em substituição à Nota Fiscal, modelo 1 ou 1-A, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.

8.3- Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.

8.4- A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no **CONTRATANTE**.

8.5- Quando for constatada qualquer irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, será imediatamente solicitada a **CONTRATADA**, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a **Comissão de Fiscalização** no prazo de **24** (vinte e quatro) **horas**;

8.6- Caso a **CONTRATADA** não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado, a partir da data da sua apresentação.

8.7- Os pagamentos respeitarão, ainda, as disposições do termo contratual e, no que couber, a Ordem de Serviço GP nº 02/2001 do **CONTRATANTE** - Anexo XI do edital.

CLÁUSULA NONA RESCISÃO E SANÇÕES

9.1- O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência da hipótese prevista nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, autorizam, desde já, o **CONTRATANTE** a rescindir unilateralmente o contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

9.2- A **CONTRATADA** está sujeita à sanção prevista no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Resolução nº 5, de 1º de Setembro de 1993 (alterada pela Resolução nº 3/08), do **CONTRATANTE**, **que faz** parte integrante do presente ajuste.

9.3- No caso de rescisão administrativa unilateral, a **CONTRATADA** reconhecerá os direitos do **CONTRATANTE** de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.

9.4- A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo, não afasta a responsabilização civil da **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.

9.5- A aplicação das penalidades não impede o **CONTRATANTE** de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA FORO

10.1- O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente contrato é o Foro Central da Capital do Estado de São Paulo.

10.2- E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

São Paulo, em ___ de _____ de 2014.

P/ **CONTRATANTE**

P/ **CONTRATADA**

Testemunhas:

Nome:

RG nº:

Nome:

RG nº:



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO AO CONTRATO PLANILHA DE PREÇOS PROCESSO TCA nº 36.468/026/13

LOTE	DESCRIÇÃO RESUMIDA	Q ^{td} (1)	PREÇO (R\$)	
			Unitário (2)	Total do Item (3)=(1)X(2)
1	i) Licenças de uso de Solução de Nuvem para hosts biprocessados	26		
	ii) Instalação e Configuração	1		
	iii) Treinamento	8		
	iv) Suporte Técnico e Garantia	1		
PREÇO TOTAL DO LOTE 1				
PREÇO TOTAL DO LOTE 1 POR EXTENSO:				
2	i) Chassi de Servidores Blades	1		
	ii) Servidores de Rede em Lâmina com 128GB RAM	8		
	iii) Instalação e Configuração	1		
	iv) Treinamento	8		
	v) Garantia, Gerenciamento de Suporte Remoto e Suporte Técnico	1		
PREÇO TOTAL DO LOTE 2				
PREÇO TOTAL DO LOTE 2 POR EXTENSO:				



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO V DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Eu _____(nome completo), RG nº _____, representante legal da _____(denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____, **DECLARO**, sob as penas da lei, que a empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório do Pregão nº 04/14, realizado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame.

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: _____

RG do representante legal: _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VI DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ é **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II e §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, **estando apta**, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate e comprovar a regularidade fiscal nos termos previstos nos artigos 42 a 45 da referida lei complementar, no procedimento licitatório do Pregão nº 04/14, realizado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: _____

RG do representante legal: _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VII DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

Eu _____(nome completo), representante legal da empresa _____(denominação da pessoa jurídica), interessada em participar do Pregão Presencial nº 04/14, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, declaro, sob as penas da lei, que, nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei nº.8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, a _____(denominação da pessoa jurídica) encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal:_____

RG do representante legal:_____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VIII DECLARAÇÃO

(parágrafo único do Artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo)

A _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº. _____, por seu(s) representante(s) legal(is), interessada em participar do Pregão Presencial nº 04/14, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, declara, sob as penas da lei, que observa as normas relativas à saúde e segurança no Trabalho, para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo.

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante: _____

RG do representante: _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO IX DECLARAÇÃO

(ref. Lei Estadual nº 12.799/08 - CADIN Estadual)

Eu _____(nome completo), representante legal da empresa _____(nome da pessoa jurídica), CNPJ nº _____, DECLARO, sob as penas da lei, ter ciência de que a existência de registro no CADIN ESTADUAL, exceto se suspenso, impede a contratação com este Tribunal de Contas, de acordo com a Lei Estadual nº 12.799/08, sem prejuízo das demais cominações legais, assim como inexistente também qualquer outro fato impeditivo de contratar, inclusive em virtude das disposições da Lei Estadual nº 10.218, de 12 de fevereiro de 1999.

São Paulo, em ____ de _____ de 2014.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: _____

RG do representante legal: _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO X RESOLUÇÃO nº 5/93*

TC-A -16.529/026/93 – de 1/9/93

PUBLICADA no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 2 de setembro de 1993.

O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais e regimentais e, tendo como fundamento a regra do artigo 115 da Lei nº 8.666/93, considerando a faculdade de expedir normas para a realização de seus procedimentos licitatórios; considerando que a Lei nº 8.666/93, ao se referir à multa o faz genericamente;

Considerando a necessidade de se estabelecerem parâmetros para a aplicação da sanção.

RESOLVE baixar a presente resolução, na conformidade seguinte:

Artigo 1º - A aplicação de multa na infringência ao disposto nos artigos 81, 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, no âmbito do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, obedecerá ao disposto nesta Resolução.

Artigo 2º - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as seguintes penalidades:

I - Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

II - Pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

Artigo 3º - O atraso injustificado na execução do contrato de serviço, obra, ou na entrega de materiais, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei 8.666/93 e artigo 7º da Lei 10.520/02, sujeitará a contratada à multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

I - Multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

II - Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

Parágrafo único - A partir do 46º (quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no edital ou contrato, sujeitando-se à aplicação da multa prevista no artigo quarto desta resolução.

Artigo 4º - Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra poderão ser aplicadas à contratada as seguintes penalidades:

I - Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

II - Multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

Artigo 5º - O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela administração do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.

Parágrafo único - A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado ensejará a aplicação da multa prevista no Artigo 4º desta Resolução, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no "caput" deste artigo.

Artigo 6º - O pedido de prorrogação de prazo final da obra e/ou serviços ou entrega de material somente será apreciado se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

Artigo 7º - As multas referidas nesta resolução não impedem a aplicação de outras sanções previstas nas Leis 8.666/93 e 10.520/02.

§ 1º - Verificado que a obrigação foi cumprida com atraso injustificado ou caracterizada a inexecução parcial, o Tribunal reterá, preventivamente, o valor da multa dos eventuais créditos que a contratada tenha direito, até a decisão definitiva, assegurada a ampla defesa.

§ 2º - Caso a contratada tenha prestado garantia, e esta for insuficiente para cobrir o valor da multa, será retida a diferença, nos termos disciplinados no parágrafo anterior.

§ 3º - Se este Tribunal decidir pela não aplicação da multa, o valor retido será devolvido à contratada devidamente corrigido pelo IPC-FIPE.

Artigo 8º - As normas estabelecidas nesta Resolução deverão constar em todos os procedimentos licitatórios e de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Artigo 9º - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

* Atualizada pela Resolução nº. 03/08, publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 4 de setembro de 2008.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO XI ORDEM DE SERVIÇO GP Nº 02/2001

PUBLICADA NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, PODER LEGISLATIVO, EM 30/05/2001, PÁG. 35.

TCA - 29.863/026/00

Regulamenta, no âmbito do Tribunal de Contas do Estado, o parágrafo 2º do artigo 71 da Lei Federal 8666/93, com a redação determinada pela Lei nº 9032, de 28.04.95.

O Presidente do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, no uso das atribuições legais conferidas pelo artigo 2º, inciso XXIII da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, c/c o artigo 24 do Regimento Interno;

Considerando o disposto no artigo 23 da Lei nº 9711, de 20.11.98, que alterou a redação do artigo 31 da Lei nº 8212, de 24.07.91;

Considerando as normas do Decreto nº 3.048, de 06.05.99, que "Aprova o Regulamento da Previdência Social e dá outras providências", especialmente aquelas previstas em seu artigo 219 e §§;

Considerando o dever imposto por tais normas à Administração; e

Considerando, finalmente, caber à Administração exigir do contratado a comprovação do adimplemento das obrigações previdenciárias relativas ao objeto da avença, de modo a prevenir eventual responsabilidade solidária que, quanto a estas, lhe possa recair

RESOLVE

Regulamentar o artigo 71, § 2º da Lei Federal nº 8666/93, com a redação determinada pela Lei 9032/95, nos rigorosos termos que seguem, aplicáveis aos contratos em que este Tribunal figurar como Contratante.

Art. 1º - Por força do contido no artigo 31 e §§ da Lei nº 9711/95, c/c o artigo 219, § 3º do Decreto 3048/99, este Tribunal deverá reter 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação dos serviços ali enumerados, para recolhimento, no prazo legal e regulamentar, em nome da Empresa contratada.

Art. 2º - Não se emitirá atestado de realização dos serviços sem prévia verificação, pelo Gestor do Contrato, do efetivo cumprimento das regras desta Ordem de Serviço.

Parágrafo Único - O atestado a que se refere o caput será assinado por todos os membros da Comissão de Fiscalização do Contrato, incluído o gestor.

Art. 3º - A Contratada deverá apresentar para a Comissão de Fiscalização:

I- Cópia autenticada da carteira de trabalho, devidamente registrada, dos empregados que prestam serviços vinculados ao contrato.

II- Inscrição dos empregados e respectivos recolhimentos mensais previdenciários.

III- Comprovante dos recolhimentos regulares do FGTS.

IV- Comprovações de:

a) EPI's – Equipamento de proteção individual

b) Saúde Ocupacional

c) Seguro de Vida

d) Uniforme de Empresa

Art. 4º - No caso de contratação envolvendo execução de obras:

I- Incumbe à Contratada, juntamente com a Comissão Técnica de Fiscalização, providenciar:

a) inscrição da obra no posto do INSS, e informação sobre o valor para obtenção da CND – Certidão Negativa de Débitos da obra Contratada.

b) Cadastro da obra e Alvará de Construção junto à Municipalidade.

c) Custo previsto do ISS – Imposto sobre Serviço

II- A Contratada providenciará, durante a execução contratual, comprovantes de:

a) Recolhimento de caução, ou, no caso de aditamento, sua complementação, quando exigida a garantia.

b) Recolhimentos de seguros de Riscos de Engenharia, de Vida e outros previstos contratualmente.

c) Recolhimento da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica (para projetos, obras, etc.).

d) Recolhimento mensal do ISS para fins de "Habite-se".

Parágrafo Único – Somente se emitirá Termo de Recebimento Definitivo da obra mediante obtenção e apresentação, pela Contratada, da CND e do Habite-se.

Art. 5º - Os instrumentos convocatórios deverão, doravante, obrigatoriamente, fazer menção a esta Ordem de Serviço para que dela tenham ciência os interessados em contratar com o Tribunal.

Art. 6º - Esta Ordem de Serviço entra em vigor na data de sua publicação, sem prejuízo das disposições constantes das Ordens de Serviço 1/83 e 1/89, revogadas as disposições em contrário.