



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

**CONTRATO N. 094/2010**

**Aquisição de servidores tipo rack e placas *fibre channel*, compreendendo ainda os respectivos serviços de instalação e configuração, garantia de funcionamento e assistência técnica, autorizada à fl. 97 do Procedimento CMP/SAO n. 330/2010.**

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, as partes abaixo qualificadas têm entre si justo e avençado o objeto abaixo descrito, com fundamento na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto n. 3.931, de 19 de setembro de 2001, com suas alterações, e no Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e às condições e exigências estabelecidas no Edital do Pregão STJ n. 316/2009, mediante as seguintes cláusulas e condições:

### **CONTRATANTE:**

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA**, órgão do Poder Judiciário da União, inscrito no CNPJ sob o n. 05.858.851/0001-93, com sede na Rua Esteves Júnior, n. 68, nesta Capital, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, neste ato representado por seu Secretário de Administração e Orçamento, Senhor Eduardo Cardoso, inscrito no CPF sob o n. 017.461.409-84, residente e domiciliado em São José/SC.

### **CONTRATADA:**

**LTA RH INFORMÁTICA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.**, pessoa jurídica de Direito Privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o n. 94.316.916/0003-60, com sede na Avenida Dr. Chucri Zaidan, n. 920, 9º andar, Brooklin, São Paulo/SP, CEP 04583-904, telefone (11) 3048-4044, neste ato representada por seu Sócio, Senhor Alexander Costa Barcelos, portador da Cédula de Identidade n. 2.035.263.058, expedida pela SSP/RS, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o n. 594.509.830-20, residente e domiciliado em Porto Alegre/RS.

## CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 – O presente Contrato tem por objeto aquisição de servidores tipo rack e placas *fibre channel*, compreendendo ainda os respectivos serviços de instalação e configuração, garantia de funcionamento e assistência técnica, conforme quadro abaixo:

Item	Subitem	Descrição	Quantidade
1	1.1	Servidor tipo rack 96GB	3
	1.2	Placa fibre channel dual port	3

1.2 - As especificações técnicas constantes do edital de licitação, do Termo de Referência e da proposta da empresa aderem a este Contrato e dele fazem parte, independentemente de transcrição.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

2.1 – A CONTRATADA deverá entregar todos os equipamentos novos e de primeiro uso, juntamente com todos os itens acessórios de *hardware* e de *software* necessários à perfeita instalação e funcionamento, incluindo cabos, conectores, interfaces, suportes, *drivers* de controle e programas de configuração, conforme especificações constantes do ANEXO ÚNICO deste Contrato.

2.2 – A CONTRATADA entregará os equipamentos originais, lacrados, devidamente embalados e protegidos contra danos de transporte e manuseio.

2.3 – Caberá à CONTRATADA efetuar a desembalagem dos equipamentos após a entrega, nas dependências do CONTRATANTE.

2.4 – Os equipamentos deverão vir acompanhados de toda a documentação técnica original, completa e atualizada, contendo os manuais e guias de instalação, cabendo à CONTRATADA colocar à disposição do CONTRATANTE esses documentos em meio eletrônico.

2.5 – As despesas decorrentes da entrega dos equipamentos e dos respectivos componentes correrão por conta da CONTRATADA, bem como a instalação e realização de todos os testes necessários à verificação do perfeito funcionamento dos produtos ofertados.

2.6 – A instalação referida no item anterior deverá ser realizada nas datas e horários definidos pela equipe técnica do CONTRATANTE, que supervisionará os trabalhos.

2.7 – Os equipamentos deverão ser entregues na Coordenadoria de Suporte e Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE, situada na Rua Esteves Júnior, 68, Centro, Florianópolis/SC, com previa anuência da Seção de Comunicação de Dados, telefone para contato: (48) 3251-3779.

**2.8** – A entrega dos equipamentos deverá ser formalizada pela CONTRATADA mediante comunicação escrita ao CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DOS SERVIÇOS DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS**

**3.1** - A CONTRATADA prestará serviços de suporte técnico de *hardware*, durante 7 (sete) dias por semana e 24 (vinte e quatro) horas por dia, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses de que trata o item 12.1 deste Contrato, executando-os sempre que acionada pelo CONTRATANTE, mediante abertura de chamado técnico, durante toda a vigência contratual.

**3.2** – Sempre que necessário, a CONTRATADA substituirá as peças quebradas, com defeito ou gastas pelo uso normal dos equipamentos, por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados.

**3.3** - A CONTRATADA tornará disponível ao CONTRATANTE, durante a vigência contratual, estrutura de suporte técnico, incluindo central de suporte, técnico, especialistas e estoque de peças de reposição, visando à prestação dos serviços de garantia.

**3.4** - A CONTRATADA disporá de serviço de esclarecimento de dúvidas relativas ao uso dos produtos, instalação ou configuração dos equipamentos e de abertura de chamado técnico por telefone 0800, gratuito, pelo período de vigência deste Contrato.

**3.5** – Independente do fato de ser ou não fabricante dos equipamentos fornecidos, caberá à CONTRATADA efetuar, sem acréscimos aos preços contratados, a substituição de qualquer equipamento, componente ou periférico por outro novo, de primeiro uso, com características idênticas ou superiores, no **prazo de 72 (setenta e duas) horas**, nos seguintes casos:

**a)** se apresentar divergência com as especificações descritas na proposta apresentada;

**b)** se no período de **15 (quinze) dias corridos**, contados após a abertura do chamado técnico, ocorrerem defeitos recorrentes que não permitam seu correto funcionamento, mesmo tendo havido substituição de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos.

**3.6** - A CONTRATADA prestará os serviços de manutenção nas dependências do CONTRATANTE, nos locais onde os equipamentos estiverem instalados.

**3.7** - A CONTRATADA realizará os atendimentos observando a classificação dos problemas reportados, de acordo com seu grau de severidade, segundo a seguinte classificação:

**a)** Severidade ALTA, para problemas que afetam de forma crítica os equipamentos contratados, causando impactos significativos em seu desempenho, existindo ou não sua parada.

**b)** Severidade MÉDIA, para problemas que não causam impacto significativo sobre a produtividade ou disponibilidade dos equipamentos, mantendo ainda disponível, porém apresentando problemas ou inconsistências.

**c)** Severidade BAIXA, para problemas que exigem ações para esclarecimento de dúvidas relativas ao uso, instalação ou configuração dos equipamentos, assim como para a orientação e acompanhamento de problemas, podendo o aludido suporte ser prestado remotamente sempre que, a critério do CONTRATANTE, for desnecessária a presença de um técnico da CONTRATADA no local.

**3.8 -** Nos casos de chamados de suporte técnico com SEVERIDADE ALTA, a CONTRATADA deverá:

**a)** iniciar o atendimento em até **2 (duas) horas corridas**, após a abertura do chamado;

**b)** não deixar os chamados pendentes de solução por mais de **24 (vinte e quatro horas) corridas** após o início do atendimento nas instalações do CONTRATANTE; e

**c)** não interromper o atendimento enquanto não for restaurado o serviço ou produto afetado, mesmo que se estenda por períodos noturnos e dias não úteis como sábados, domingos e feriados.

**3.9 -** Para chamados de atendimento de apoio técnico com SEVERIDADE MÉDIA caberá à CONTRATADA:

**a)** iniciar o atendimento em até **4 (quatro) horas corridas** após a abertura do chamado; e

**b)** não deixar os chamados pendentes de solução por mais de **72 (setenta e duas) horas corridas** após o início do atendimento.

**3.10 -** Para chamados de atendimento de apoio técnico com SEVERIDADE BAIXA, a CONTRATADA deverá:

**a)** iniciar o atendimento em até **48 (quarenta e oito) horas** corridas após a abertura do chamado; e

**b)** não deixar os chamados pendentes de solução por mais de **120 (cento e vinte horas) horas corridas** após o início do atendimento.

**3.11 -** Os chamados só poderão ser fechados com anuência de membro da equipe técnica do CONTRATANTE.

**3.12 -** O CONTRATANTE poderá, a seu critério, registrar os chamados e respectivas ocorrências em sistema interno para fins de validação dos tempos computados pelo sistema da CONTRATADA.

**3.13 -** Nos casos em que o atraso na solução dos chamados técnicos se dê pela ocorrência de “bug de software”, notadamente reconhecido pelo fabricante do produto, a CONTRATADA poderá apresentar ao CONTRATANTE exposição de motivos que fundamentem a ocorrência dessa situação.

**3.13.1 -** Caso o CONTRATANTE considere procedentes as justificativas apresentadas, poderá descontar do tempo total do chamado, o atraso ocorrido, desde que a CONTRATADA não tenha solucionado o chamado.

**3.14** – Nos casos em que não seja possível o reparo dentro dos prazos máximos estipulados neste Contrato, a CONTRATADA deverá substituir, temporária ou definitivamente, o equipamento defeituoso por outro de mesma marca e modelo e com as mesmas características técnicas, novo e de primeiro uso, sendo que, a partir de seu efetivo funcionamento, ficará suspensa a contagem do prazo de reparo.

**3.15** - As atividades que exijam a paralisação ou causem comprometimento de serviços de informática em produção não poderão ser executadas pela CONTRATADA nos horários de expediente do CONTRATANTE, a saber: de segunda a sexta-feira, de 7h as 20h.

**3.16** – A CONTRATADA deverá devolver, em perfeito estado de funcionamento e no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data de retirada dos bens, os equipamentos que necessitarem ser temporariamente retirados para conserto, ficando a remoção, o transporte e a substituição sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

**3.17** – Caberá à CONTRATADA emitir, após concluído o suporte técnico de qualquer *hardware*, relatório de serviços em que constem informações referentes às substituições de peças, número do chamado, data e hora do chamado e hora do início e do término do atendimento.

**3.18** – A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar os pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pelo CONTRATANTE, sempre que forem encontradas falhas de laboratório (bugs) ou falhas comprovadas de segurança em *firmware* que integre o *hardware* objeto deste Contrato.

**3.19** - A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelas ações executadas ou recomendadas por analistas e consultores do quadro da empresa, assim como pelos efeitos delas advindos na execução das atividades previstas neste Contrato ou no uso dos acessos, privilégios ou informações obtidos em função das atividades por estes executadas.

**3.20** – A CONTRATADA comunicará, por escrito, ao CONTRATANTE, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os equipamentos objeto deste Contrato, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para a correção.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**4.1** - Além das demais obrigações expressamente previstas neste Contrato e de outras decorrentes da natureza do ajuste, deverá a CONTRATADA:

- a)** fornecer, a qualquer momento, todas as informações pertinentes ao objeto deste Contrato, que o CONTRATANTE julgue necessário conhecer ou analisar;
- b)** submeter seus empregados, durante a permanência nas dependências do CONTRATANTE, aos regulamentos de segurança e disciplina por este instituído;
- c)** responsabilizar-se por danos causados, em virtude de dolo ou culpa de seus empregados, quando estiverem nas dependências do CONTRATANTE, a equipamentos e/ou outros bens de propriedade deste ou de terceiros;

**d)** manter, durante todo o período de vigência do ajuste, todas as condições que ensejaram a contratação.

**4.2 -** Poderá o CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir da CONTRATADA a comprovação das condições referidas na alínea “d” do item 4.1.

**4.3 -** Além das demais obrigações previstas neste Contrato e de outras decorrentes da natureza do ajuste, deverá o CONTRATANTE:

**a)** proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso de representantes, prepostos ou empregados da CONTRATADA às dependências do CONTRATANTE, observadas as normas de segurança institucional.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA GARANTIA TÉCNICA**

**5.1 -** A CONTRATADA garantirá os equipamentos e serviços de instalação do item 1, pelo período de 48 meses, a contar da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS**

**6.1 -** A CONTRATADA deverá entregar os equipamentos servidores tipo rack e demais equipamentos, subitens 1.1. e 1.2., no prazo **de 60 (sessenta) dias**, contados da assinatura do Contrato.

**6.1.1 –** A CONTRATADA deverá concluir, no prazo **de 30 (trinta) dias**, a contar da emissão do Termo de Recebimento Provisório, os serviços de instalação dos equipamentos referidos no item anterior.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO E DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO**

**7.1 -** O recebimento provisório e o definitivo serão realizados por Comissão de Recebimento e Fiscalização instituída pelo CONTRATANTE, em observância ao disposto no artigo 73 da Lei n. 8.666/93, os quais serão lavrados em termos circunstanciados e assinados por ambas as partes.

**7.2 -** Será emitido “**Termo de Recebimento Provisório**” após cada entrega do objeto, conforme item 6.1 deste Contrato. A entrega será formalizada mediante comunicação escrita da CONTRATADA ao CONTRATANTE.

**7.3 –** O recebimento provisório realizar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos a contar do primeiro dia imediatamente posterior ao recebimento da comunicação da CONTRATADA.

**7.4 –** O recebimento definitivo realizar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, mediante apresentação do “**Termo de Recebimento Definitivo**”, após a confirmação por escrito da CONTRATADA de conclusão dos serviços de implantação, desde que atendidas todas as eventuais solicitações da Comissão de Recebimento e Fiscalização do CONTRATANTE.

## CLAÚSULA OITAVA - DO PREÇO

8.1 - As partes ajustam que os preços são os constantes da Proposta apresentada pela CONTRATADA em 29/12/2009, conforme quadro abaixo:

ITEM 1 – EQUIPAMENTOS						
Item	Subitem	Descrição	Qtd.	Marca e Modelo	Preço Unitário	Preço Total
1	1.1	Servidor tipo rack 96GB	3	DELL – POWERED GE R710	R\$ 28.000,00	R\$ 84.000,00
	1.2	Placa fibre channel dual port	3	QLOGIC – QLE 2462	R\$ 2.700,00	R\$ 8.100,00
<b>VALOR TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 92.100,00</b>						

## CLAÚSULA NONA - DA VIGÊNCIA

9.1 – A vigência do Contrato referente ao item 1, descrito no item 1.1 deste Contrato, será de 51 (cinquenta e um) meses, sendo 3 (três) meses para entrega e recebimento dos equipamentos e serviços de instalação e 48 (quarenta e oito) meses para os serviços de suporte técnico.

## CLAÚSULA DEZ - DO VALOR DO CONTRATO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As partes ajustam que o valor do presente Contrato fica estipulado em **R\$ 92.100,00** (noventa e dois mil e cem reais), conforme consignado no item 8.1.

10.2 - As despesas com a execução deste Contrato serão atendidas com os recursos consignados ao CONTRATANTE no Orçamento Geral da União e suplementações a ele incorporadas.

10.3 - Foi emitida, em 16/08/2010, a Nota de Empenho n. 2010NE001190, no valor de **R\$ 92.100,00** (noventa e dois mil e cem reais), à conta da seguinte dotação orçamentária: Programa de Trabalho 02.122.0570.2272.0001 e Natureza da Despesa 4.4.90.52.

## CLAÚSULA ONZE – DO FATURAMENTO E DO PAGAMENTO

11.1 - Para efeitos de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar documento de cobrança, informando o nome e número do banco, a agência e o número da conta-corrente em que o crédito deverá ser efetuado.

**12.1.1** - O pagamento dos equipamentos e do serviço de instalação será realizado após a entrega, instalação e comprovação do correto funcionamento dos equipamentos.

**11.2** - Os documentos de cobrança deverão ser entregues pela CONTRATADA, na Seção de Protocolo do CONTRATANTE, localizada na Rua Esteves Júnior, n. 80, Centro, Florianópolis/SC, térreo.

**11.3** - O pagamento será efetivado mediante crédito realizado em conta-corrente bancária no prazo abaixo:

**a)** cinco dias úteis, contados da apresentação da fatura, no caso de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do artigo 24 da Lei n. 8.666/1993;

**b)** dez dias úteis, contados da atestação da nota fiscal, para os demais casos.

**11.4** - O pagamento será efetuado somente após a atestação da nota fiscal.

**11.4.1**- Nos casos contemplados pelo item **11.3**, alínea “b”, a atestação deverá ocorrer no prazo de até **cinco** dias úteis a contar:

**a)** da apresentação da nota fiscal, no caso de pagamento parcelado ou em etapas;

**b)** do recebimento definitivo, nos demais casos.

**11.5** - Caberá ao servidor do CONTRATANTE, responsável pela fiscalização do presente Contrato, atestar os documentos de cobrança e encaminhá-los à Coordenadoria de Orçamento e Finanças, para fins de pagamento.

**11.6** - O inadimplemento do pagamento na data aprazada, conforme disposto no subitem **11.3**, desde que motivado pelo CONTRATANTE, acarretará a correção monetária do valor devido, calculada *pro rata tempore*, até a data do efetivo pagamento, com base no último percentual divulgado do IGP/DI-FGV.

**11.7** - Caso o objeto contratado seja faturado em desacordo com as disposições previstas neste Contrato ou sem a observância das formalidades legais pertinentes, a CONTRATADA deverá emitir e apresentar novo documento de cobrança.

**11.8** - Ocorrendo a hipótese prevista no subitem **11.7**, o prazo para o pagamento do novo documento de cobrança obedecerá a regra estabelecida no subitem **11.3**. e os valores pagos serão os vigentes na data da efetiva prestação dos serviços.

**11.9** - Por ocasião da assinatura deste instrumento e da realização do pagamento, a CONTRATADA deverá estar em situação regular junto ao INSS, ao FGTS e à Fazenda Nacional.

## **CLÁUSULA DOZE - DAS PENALIDADES**



**12.1** - A CONTRATADA ficará sujeita, com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei n. 8.666/93, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, de execução parcial ou inexecução da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

a) Advertência;

b) Multa de:

**b.1) Para o item 1 deste Contrato:**

**b.1.1) Para as fases de entrega e instalação do equipamentos:**

i. Multa de 1% (um por cento) ao dia, sobre o valor unitário dos subitens 1.1 e 1.2 do objeto, no caso de atraso na entrega, limitado a incidência a 15 (quinze) dias.

ii. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor unitário dos subitens 1.1 e 1.2 do objeto, no caso de atraso na entrega do objeto por período superior a 15 (quinze) dias, ou de inexecução parcial da obrigação assumida.

iii. Multa de 1% (um por cento) ao dia sobre o valor unitário dos subitens 1.1 e 1.2 do objeto, no caso de atraso na instalação, limitada a incidência a 15 (quinze) dias.

iv. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total dos subitens 1.1 e 1.2 do objeto, no caso de atraso na instalação por período superior 15 (quinze) dias, ou de inexecução parcial da obrigação assumida.

v. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

**12.2** - O disposto nos itens anteriores não prejudicará a aplicação de outras penalidades a que esteja sujeita a CONTRATADA, nos termos dos artigos 87 e 88 da Lei n. 8.666/1993 e nas disposições da Lei n. 10.520/2002.

**12.3** - O valor da multa aplicada, após regular procedimento administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE ou cobrado judicialmente.

**12.4** - Excepcionalmente, *ad cautelam*, o CONTRATANTE poderá efetuar a retenção do valor presumido da multa, antes da instauração do regular procedimento administrativo.

## **CLÁUSULA TREZE - DA RESCISÃO**

**13.1** - O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses estabelecidas pelos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, o que a CONTRATADA declara conhecer.

**13.2** – Reserva-se ao CONTRATANTE o direito de rescindir unilateralmente este Contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

**13.3** - Na hipótese da rescisão se dar por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizado a reter, até o limite dos prejuízos experimentados, os créditos a que aquela tenha direito.

## **CLÁUSULA QUATROZE - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**14.1** – A presente contratação foi precedida da licitação n. 316/2009, na modalidade Pregão Eletrônico, com fundamento na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto n. 3.931, de 19 de setembro de 2001, com suas alterações, e no Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e às condições e exigências estabelecidas no Edital do Pregão STJ n. 316/2009, na autorização constante no Processo n. STJ 8950/2009 e nas condições da proposta apresentada pela CONTRATADA em 29/12/2009, razão pela qual ficam fazendo parte integrante deste ajuste.

**14.2** – Os casos omissos serão resolvidos com base nas disposições constantes da Lei n. 8.666/93, nos princípios de direito público e, subsidiariamente, em outras leis que se prestem a suprir eventuais lacunas.

**14.3** - A Seção de Comunicação de Dados do CONTRATANTE será a responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do presente ajuste, procedendo ao registro de eventuais ocorrências e adotando as providências necessárias ao seu fiel cumprimento.

**14.4** - De conformidade com o disposto no parágrafo único, do artigo 61, da Lei n. 8.666/93, o presente ajuste será publicado no Diário Oficial da União, na forma de extrato.

**14.5** - Para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, fica eleito o Juízo Federal da Capital do Estado de Santa Catarina.

E, estando justos e contratados, os representantes das partes assinam o presente Contrato em duas vias, de igual teor, para que surtam os devidos efeitos legais.

Florianópolis, 24 de agosto de 2010.

CONTRATANTE:

EDUARDO CARDOSO  
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E ORÇAMENTO

CONTRATADA:

ALEXANDER COSTA BARCELOS  
SÓCIO

TESTEMUNHAS:

SALÉSIO BAUER  
COORDENADOR DE ORÇAMENTO E FINANÇAS

ERON DOMINGUES  
COORDENADOR DE SUPORTE E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

## ANEXO ÚNICO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OBRIGATÓRIAS

##### 1.1. ITEM 1 – SUBITEM 1.1 – SERVIDOR TIPO RACK

###### 1.1.1. Subitem 1.1 – SERVIDOR TIPO RACK 96GB

Configuração mínima para servidor tipo rack 96GB:

- I. 2 (dois) processadores de, no mínimo, 4 (quatro) núcleos;
- II. 96 (noventa e seis) GB de memória RAM, escalável a 128 (cento e vinte e oito) GB, usando pentes com 8 (oito) GB de capacidade.

###### 1.1.2. CONFIGURAÇÃO MÍNIMA PARA SERVIDORES TIPO RACK

###### 1.1.2.1. Dimensões

- I. Servidor com até 2U de altura, adequado para montagem em rack de 19" especificado no **Item 1.5**.

###### 1.1.2.2. Processadores

Cada processador deverá ocupar um soquete do servidor. Características do microprocessador:

- I. Processadores com, no mínimo, clock de 2,90GHz e 4 (quatro) núcleos;
- II. Implementar recursos de economia de energia, desativando ou reduzindo o consumo dos núcleos, ou de partes dele, que estiverem em estado de espera ou sem uso;
- III. Possuir instruções de suporte à virtualização de servidores.

###### 1.1.2.3. Performance

- I. Os servidores devem possuir índice SPECint\_rate2006 (baseline) auditado de, no mínimo, **220 op/s (duzentos e vinte operações por segundo)**, para o equipamento ofertado, considerando 2 (dois) processadores e com o maior clock de processador disponível para o modelo de servidor ofertado.
  - a. Os índices SPECint\_rate2006 (baseline) utilizados como referência serão validados junto ao site Internet ([www.spec.org](http://www.spec.org)) - Standard Performance Evaluation Corporation.
- II. Os servidores devem possuir índice VMmark V1.1. auditado de, no mínimo, **23@17tiles**, para o equipamento ofertado, considerando 2 (dois) processadores;
  - a. Os índices VMmark V1.1. utilizados como referência serão validados junto ao site Internet da VMware ([www.vmware.com/products/vmmark/results.html](http://www.vmware.com/products/vmmark/results.html)), na seção reservada a servidores com 8 CORES.
  - b. Caso o modelo do equipamento ofertado não tenha sido auditado, poderá ser utilizado índice obtido em equipamento do mesmo fabricante e de modelo equivalente do equipamento ofertado, desde que tenha sido auditado com a quantidade e velocidade de processadores igual ou superior.
  - c. Entende-se por modelo equivalente, modelos de equipamentos do mesmo fabricante, equipados com o mesmo chipset e que possuam a mesma escalabilidade de processadores e memória RAM.

#### **1.1.2.4. Memória e BIOS**

- I. A tecnologia das memórias RAM que serão instaladas no servidores deverão atender às seguintes características:
  - a. padrão DDR3, do tipo Registered (RDIMM), com velocidade de acesso mínima de 1333MHz;
  - b. suporte a detecção e correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC);
  - c. suporte a tecnologia de memória com "Chipkill" ou tecnologia equivalente que garanta correção e isolamento de problemas físicos de memória.
- II. A BIOS deve ser do mesmo fabricante que o servidor.

#### **1.1.2.5. Controladora de Disco Rígido**

- I. Cada servidor deverá possuir controladora de disco rígido com as seguintes características:
  - a. possuir agrupamento em arranjo do tipo RAID-1 por hardware;
  - b. possuir 1 (um) canal padrão Serial Attached SCSI (SAS) ou superior, com conexão ao barramento PCI ou superior, ou integrada à placa principal;
  - c. taxa de transferência mínima de 300 MB/s (Megabytes por segundo).

#### **1.1.2.6. Unidades de Disco Rígido**

- I. Cada servidor rack deverá possuir 2 (duas) unidades de disco rígido com as seguintes características:
  - a. padrão SAS (Serial Attached SCSI) 3Gb/s, ou superior;
  - b. Padrão 2,5 ou 3,5 polegadas, para montagem interna ao gabinete do servidor, em kit hot-plug e hot-swap;
  - c. Capacidade de armazenamento de, no mínimo, 300GB (trezentos gigabytes) cada;
  - d. Apresenta rotação mínima de 10.000 RPM.

#### **1.1.2.7. Interface USB**

- I. Possuir, no mínimo, 1 (um) conector USB livre após a configuração entregue com as seguintes características:
  - a. padrão USB 2.0, fêmea;
  - b. acessível na parte externa do gabinete do servidor.

#### **1.1.2.8. Unidade de disco DVD-ROM**

- I. Unidade de leitura de DVD-ROM, devendo possuir as seguintes características:
  - a. velocidade mínima de 8X (oito vezes);
  - b. formatos de DVD-ROM suportados devem incluir, pelo menos, DVD-R, DVD-RW, de uma camada;
  - c. indicador luminoso de acesso à unidade, botão fechar/ejetar.

#### **1.1.2.9. Slots PCI-E**

- I. Cada servidor rack deverá possuir pelo menos 2 (dois) slots PCI-E livres, após a configuração entregue.

#### **1.1.2.10. Placas de Vídeo**

- I. Possuir placa de vídeo que possibilite configuração de 1024 x 768, com pelo menos 8 (oito) MB de memória dedicada.

#### **1.1.2.11. Gerenciamento**

- I. **Fornecer conjunto de hardware e software de gerência remota e diagnóstico de falhas do equipamento, do mesmo fabricante do hardware que ofereça as seguintes funções:**
  - a. aplicação de gerenciamento modelo cliente-servidor que disponibilize prognósticos de falhas e alertas, monitoração de performance e gerenciamento remoto;
  - b. facilidade de “updates” e “upgrades” via download do site do fabricante, com garantia de atualização para qualquer versão que seja lançada durante o prazo de vigência de garantia dos equipamentos, sem ônus adicional para o Superior Tribunal de Justiça;
  - c. documentação e Help on-line;
  - d. prognosticar falhas iminentes em componentes (fontes, CPU, discos e memória) com notificação de problemas potenciais;
  - e. capacidade de retransmitir alarmes para pagers numéricos e alfanuméricos, ou e-mail (usando MAPI ou SMTP).

#### **1.1.2.12. Alimentação elétrica e ventilação redundantes**

- 7 Duas ou mais fontes de alimentação, trabalhando de forma redundante, hot-plug, com:
  - a. 220 volts, com capacidade para suportar, no mínimo, toda a configuração solicitada nestas características técnicas e considerando-se a possibilidade de utilização de todas as baias de discos rígidos existentes;
  - b. ventiladores trabalhando de forma redundante e hot-plug;
  - c. Tomadas elétricas e cabos de força devem ser compatíveis com o **rack para servidores** especificado no **Item 1.5**.

#### **1.1.2.13. Instalação**

- I. Deverão ser fornecidos todos os componentes, cabos de força, braços organizadores e trilhos para permitir a instalação dos servidores nos racks de 19” e sua interligação com PDUs.

#### **1.1.2.14. Documentação Técnica**

- I. O fornecedor dos equipamentos deverá fornecer documentação técnica, em meio eletrônico, necessária à instalação e operação dos equipamentos e de controle e monitoramento de hardware de terceiros, a serem entregues junto com os equipamentos;
- II. Documentação em inglês ou em português;
- III. Fornecer manuais de especificação técnica dos componentes de hardware de terceiros, a ser entregue junto com os equipamentos.

#### **1.1.2.15. Compatibilidade**

- I. O fornecedor dos servidores deverá apresentar a comprovação de que os servidores ofertados (marca e modelo) constam na lista da VMware, na aba “Systems”, como compatíveis com o release ESX 4.0 ([www.vmware.com/resources/compatibility/search.php](http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php));

### **1.2. ITEM 1 – SUBITEM 1.2 – PLACAS FIBRE CHANNEL PARA SERVIDORES RACK**

#### **1.2.1. Subitem 1.2 – Placa Fibre Channel dual port**

Configuração mínima para placa fibre channel com 2 (duas) portas para instalação dos servidores rack fornecidos.

## **1.2.2. CONFIGURAÇÃO MÍNIMA PARA PLACAS FIBRE CHANNEL PARA SERVIDORES RACK**

### **1.2.2.1. PLACA FIBRE CHANNEL DUAL PORT**

- I. Placa dual port, padrão Fibre Channel short wave, com as seguintes características:
  - a. conector tipo LC;
  - b. permita ligações de, no mínimo, 4 Gb/s;
  - c. operar em modo full-duplex;
  - d. suporte a balanceamento de carga de I/O;
  - e. suportar implementação a tolerância a falhas (failover) de forma automática;
  - f. barramento PCI-Express x4, ou superior.

### **1.2.2.2. Compatibilidade**

- II. Compatível com os servidores fornecidos, com a possibilidade de serem usadas até duas placas do modelo fornecido em cada servidor;
- III. O fornecedor das placas Fibre Channel deverá apresentar as comprovações que a placa ofertada (marca e modelo) devem constar na lista da VMware, na aba "IO Devices", como compatíveis com o release ESX 4.0 ([www.vmware.com/resources/compatibility/search.php](http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php));