



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

CONTRATO N.º 44 /2014 QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A UNIÃO, REPRESENTADA  
PELA CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO,  
POR INTERMÉDIO DA DIRETORIA DE  
GESTÃO INTERNA E A EMPRESA CPD  
CONSULTORIA, PLANEJAMENTO E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, NA  
FORMA ABAIXO:

Por este instrumento e na melhor forma de direito, as partes abaixo qualificadas têm entre si justo e avençado o objeto a seguir descrito, com fundamento na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, nos Decretos n 6.204, de 5 de setembro de 2007, n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e n. 7.892/2013, de 23 de janeiro de 2013, e subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CONTRATANTE:**

A **UNIÃO** por meio da **CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO**, por intermédio da **DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ sob o número 05.914.685/0001-03, sediada no Setor de Autarquias Sul, Quadra 1, Bloco "A", Edifício Darcy Ribeiro, 10º andar, em Brasília - DF, neste ato representada pela Diretora de Gestão Interna, [REDACTED]

[REDACTED] nomeada pela Portaria nº 115 de 20/02/2013, da Ministra de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, publicada no Diário Oficial da União, Seção 2, de 21/02/2013, do Ministro de Estado Chefe da Controladoria-Geral da União, publicada no Diário Oficial da União, Seção 2, de 01/03/2013.

**CONTRATADA:**

**CPD CONSULTORIA, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA.**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ sob o número 00.395.228/0001-28, com sede no Setor de Autarquias Sul, quadra 5, Bloco "N" Edifício OAB, 11º andar - Asa Sul, CEP: 70.070-913 em Brasília - DF, neste ato representada, pelo [REDACTED]

denominada **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, decorrente da adesão à **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 19/2013**, proveniente do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 100/2013, DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ)**.

## CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste Contrato a expansão de infraestrutura virtual da CONTRATANTE, contemplando servidores de rede e armazenamento corporativo, conforme especificação técnica constante do Anexo I deste Contrato.

1.2 As especificações constantes do edital de licitação, do termo de referência e da proposta comercial aderem a este Contrato e dele fazem parte, independentemente de transcrição.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO

2.1 A CONTRATADA deverá entregar, às suas expensas, no prazo de que trata o subitem 4.1, os equipamentos novos e de primeiro uso, acondicionados adequadamente em suas embalagens originais, devidamente lacradas e protegidas contra danos de transporte e manuseio.

2.2 A CONTRATADA fornecerá os equipamentos com todos os itens acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo cabos, conectores, interfaces, SFP+, Gbics, placas, gavetas, *racks*, *switches*, *bridges*, suportes, *drivers* de controle e programas de configuração, licenças de ativação, acompanhados de toda documentação técnica, completa, atualizada e original, contendo os manuais e guias de instalação e outros pertinentes, não sendo aceitas cópias de qualquer tipo.

2.2.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar os documentos em meio eletrônico.

2.3 A CONTRATADA deverá efetuar a desembalagem dos equipamentos, após a entrega, nas dependências da CONTRATANTE, bem como proceder à instalação e realização de todos os testes necessários ao perfeito funcionamento do objeto contratado.

2.3.1 A instalação dos equipamentos e das licenças de ativação deverá ser realizada nas datas e horários definidos pela equipe técnica da CONTRATANTE, a qual supervisionará os trabalhos.

2.4 A CONTRATADA deverá orientar a CONTRATANTE para, quando conveniente a este, proceder à aplicação de pacotes de correção e migração de versões do produto, cabendo à CONTRATADA, em caso de dúvidas ou falhas, orientar e colocar à disposição um técnico para contato por meio telefônico e correio eletrônico.

2.5 A CONTRATADA deverá promover o isolamento, a identificação e a caracterização de falhas de laboratório, devendo efetuar o encaminhamento de falhas ao laboratório do fabricante e promover o acompanhamento da solução.

2.5.1 Serão consideradas falhas de laboratório o comportamento ou características que se mostrem diferentes daqueles previstos na documentação do produto e sejam considerados pela CONTRATANTE prejudiciais ao seu uso.

## CLÁUSULA TERCEIRA – DA GARANTIA E DO SUPORTE TÉCNICO

3.1 Os equipamentos fornecidos terão garantia de **sessenta meses**, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, devendo a CONTRATADA, durante esse período:

a) disponibilizar os serviços de garantia dos equipamentos durante **sete dias** da semana,

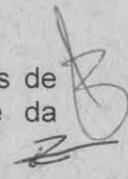
**vinte e quatro horas por dia**, executando-os sempre que acionada pela CONTRATANTE, mediante a abertura de chamado;

- a.1) Os chamados serão efetuados por meio de telefax ou e-mail à Central de Atendimento, disponibilizada pela CONTRATADA;
- b) substituir peças danificadas, defeituosas ou gastas pelo uso normal dos equipamentos, por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, sem acréscimo aos preços contratados;
- c) disponibilizar à CONTRATANTE, estrutura de suporte técnico, incluindo central de suporte, técnicos, especialistas e estoque de peças de reposição;
- d) disponibilizar à CONTRATANTE, por meio telefônico gratuito (0800), serviço de abertura de chamado técnico e de esclarecimento de dúvidas relativas ao uso dos produtos contratados;
- e) independente do fato de ser ou não a fabricante, substituir, sem acréscimo aos preços contratados, qualquer equipamento, componente ou periférico por outro novo, de primeiro uso, com características idênticas ou superiores, no prazo referido no subitem 4.5 nos seguintes casos:
  - e.1) divergência entre as características do objeto e as especificações descritas na proposta apresentada;
  - e.2) apresentação, no período de quinze dias corridos, contados após a abertura do chamado técnico, de defeito recorrente que impeça o correto funcionamento, mesmo tendo havido substituição de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos.
- f) emitir, depois de concluída a manutenção de qualquer *hardware*, Relatório de Serviços onde constem informações referentes às substituições de peças, data, hora e número do chamado, hora do início e do término do atendimento;
- g) prestar os serviços de manutenção nas dependências da CONTRATANTE, no local onde os equipamentos estiverem instalados;
- h) fornecer e aplicar os pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pela CONTRATANTE, sempre que forem encontradas falhas de laboratório (*bugs*) ou falhas comprovadas de segurança em microcódigo que integre o *hardware* objeto deste Contrato;
- i) comunicar, por escrito, à CONTRATANTE, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização dos equipamentos, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para a correção;
- j) disponibilizar serviço de monitorização remota dos alertas de falhas da **Controladora de disco FAS6290** (item 2.4 do Anexo I deste Contrato), por meio de modem ou outro meio de comunicação ligado ao equipamento, e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer necessidade de intervenção.

#### CLÁUSULA QUARTA - DOS PRAZOS

**4.1** A CONTRATADA deverá entregar e implantar a solução no prazo de **sessenta dias corridos**, a contar da emissão de Ordem de Fornecimento pela CONTRATANTE.

**4.2** As atividades que exijam a paralisação ou causem comprometimento de serviços de informática em produção não poderão ser executados nos horários de expediente da CONTRATANTE, que é de 7h a 20h, de segunda-feira a sexta-feira.



**4.3** A CONTRATADA deverá concluir o atendimento aos chamados de suporte técnico, no prazo máximo de **vinte e quatro horas**, a contar da hora de abertura do chamado, incluindo a substituição de partes defeituosas por novas, quando for o caso. Entende-se por término do reparo do equipamento a disponibilidade deste em perfeitas condições de funcionamento no local em que estiver instalado.

**4.3.1** Quando impossível o reparo dentro do prazo citado no subitem 4.3, a CONTRATADA deverá substituir, temporária ou definitivamente, o equipamento defeituoso por outro novo e de primeiro uso, de mesma marca e modelo e com as mesmas características técnicas.

**4.3.1.1** A contagem do prazo de reparo fica suspensa a partir do pleno funcionamento do equipamento substituído;

**4.4** Quando houver necessidade de retirada de equipamentos para reparo, a CONTRATADA deverá devolvê-los, em perfeito estado de funcionamento, no prazo máximo de **trinta dias**, a contar da data de retirada.

**4.4.1** Na hipótese de que trata o subitem 4.4, a remoção, o transporte e a substituição do equipamento são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

**4.5** A CONTRATADA deverá realizar a substituição mencionada na alínea "e" do subitem 3.1, no prazo de **24 horas** a partir da solicitação da CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO**

**5.1** A CONTRATANTE constituirá Comissão de Recebimento e Fiscalização, em observância ao disposto no artigo 73 da Lei n. 8.666/1993, para fins de recebimento provisório e definitivo, os quais serão lavrados em termos circunstanciados e assinados por ambas as partes.

**5.2** O recebimento provisório realizar-se-á no prazo máximo de **dez dias corridos** contados a partir do primeiro dia imediatamente posterior à comunicação escrita da CONTRATADA referente à conclusão da entrega e implantação do objeto.

**5.3** O recebimento definitivo realizar-se-á no prazo de **dez dias corridos** após a lavratura do termo de recebimento provisório e desde que atendidas todas as eventuais solicitações da Comissão de Recebimento e Fiscalização da CONTRATANTE e publicadas no site do fabricante, as informações de garantia dos produtos identificando o número serial do equipamento e o tipo de garantia contratado.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE**

**6.1** A CONTRATADA declara que recebeu cópia da Portaria STJ n. 293, de 31 de maio de 2012, tendo sido informada sobre a política de sustentabilidade do Superior Tribunal de Justiça, comprometendo-se pelo presente instrumento a atender os requisitos legais e os definidos na referida Portaria, se aplicáveis ao objeto deste contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA**

**7.2** O prazo de vigência do Contrato será de **sessenta meses**.

## CLÁUSULA OITAVA – DO PREÇO

8.1 As partes ajustam que os preços dos equipamentos e serviços são os constantes da Proposta apresentada pela CONTRATADA em 09/09/2013, conforme Anexo II deste Contrato.

## CLÁUSULA NONA – DO VALOR DO CONTRATO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1 As partes ajustam que o valor do presente Contrato fica estipulado em **R\$ 523.593,40** (quinhentos e vinte e três mil, quinhentos e noventa e três reais e quarenta centavos), conforme consignado no item 1.1a e item 1.1b.

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

9.3 Foi emitida, em 02/10/2014, a Nota de Empenho 2014NE000025, no valor de **R\$ 523.593,40** (quinhentos e vinte e três mil, quinhentos e noventa e três reais e quarenta centavos) conta da seguinte dotação orçamentária: Programa de Trabalho 0412421012D580001, Natureza da Despesa 449052 e UG Emitente 110629/00001.

9.4 O número da Nota de Empenho, bem como a indicação dos recursos para atender às despesas do presente Contrato durante o(s) exercício(s) subsequente(s), será(ão) objeto de apostilamento.

## CLÁUSULA DEZ – DO FATURAMENTO E DO PAGAMENTO

10.1 O pagamento do valor total da solução (equipamentos, instalação e garantia) será realizado em parcela única após o lavramento de **Termo de Recebimento Definitivo**, atestando a correta implantação de todos os componentes contratados da solução, cuja instalação esteja prevista neste Termo de Referência.

10.2 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.

10.3 Os documentos de cobrança deverão ser entregues pela CONTRATADA, na Controladoria-Geral da União, no endereço SAS Qd. 01, Bloco A, Edifício Darcy Ribeiro – Brasília – DF, CEP: 70.070-905;

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

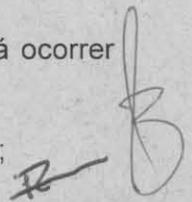
a) cinco dias úteis, contados da apresentação da fatura, no caso de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do artigo 24 da Lei n. 8.666/1993;

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

10.5 O pagamento será efetuado somente após a atestação da nota fiscal.

10.5.1 Nos casos contemplados pelo item 10.4, 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.

**10.6** Caberá ao servidor da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização do presente Contrato, atestar o documento de cobrança e encaminhá-lo à Coordenadoria de Orçamento e Finanças, para fins de pagamento.

**10.7** O inadimplemento do pagamento na data aprazada, conforme disposto no subitem **10.4**, desde que motivado pela 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.

**10.8** 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.

**10.9** Ocorrendo a hipótese prevista no subitem **10.8**, o prazo para o pagamento do novo documento de cobrança obedecerá a regra estabelecida no subitem **10.4** e os valores pagos serão os vigentes na data da efetiva prestação dos serviços.

**10.10** 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.

**10.11** A CONTRATADA deverá comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, de acordo com a Lei n. 12.440/2011, de 7/7/2011.

## **CLÁUSULA ONZE - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**11.1** 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 a CONTRATANTE julgue necessário conhecer ou analisar;

b) submeter seus empregados, durante a permanência nas dependências da 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 da CONTRATANTE, a equipamentos e/ou outros bens de propriedade deste ou de terceiros;

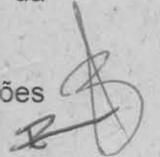
d) responsabilizar-se pelas ações e recomendações de funcionários, bem como pelos efeitos delas advindos, na execução do objeto contratado e por ocasião dos acessos, privilégios ou informações obtidos em função das atividades por estes executados.

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

**11.2** Poderá a CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir da CONTRATADA a comprovação das condições referidas na alínea "e" do item 11.1.

**11.3** Além das demais obrigações previstas neste Contrato e de outras decorrentes da natureza do ajuste, deverá a 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 da CONTRATANTE, observadas as normas de segurança institucional.

## CLÁUSULA DOZE – DAS PENALIDADES

**12.1** Nos termos dos artigos. 86 e 87, da Lei n. 8.666/1993, bem como do artigo 7º da Lei n. 10.520 de 2002, fica sujeita a CONTRATADA, em caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, de execução parcial ou inexecução do ajuste, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

**a) Para as fases de entrega e instalação dos equipamentos:**

**a.1)** No caso de descumprimento do prazo de entrega dos equipamentos, será aplicada multa de **0,5%** ao dia, sobre o valor correspondente ao item a ser fornecido, limitada a **vinte dias** corridos de atraso;

**a.2)** Na hipótese do item anterior, decorrido o lapso de **vinte dias**, a Unidade Gestora da CGU deverá manifestar-se sobre o interesse na continuidade da execução do objeto;

**a.3)** Não havendo mais interesse da CONTRATANTE na execução do objeto, total ou parcialmente, em razão do descumprimento, por parte da CONTRATADA de qualquer das condições avençadas, poderá ser aplicada multa compensatória de 20% sobre o valor da parcela inadimplida, nos termos do inciso II, do artigo 87 da Lei n. 8.666/1993.

**b) Para as fases de suporte da garantia dos equipamentos:**

**b.1)** **cinco por cento** sobre a garantia contratual, toda vez que a contratada descumprir o prazo estabelecido no subitem 4.3 deste Contrato, mais 5% por dia até a conclusão do chamado e até o limite de 20% da garantia contratual por equipamento. Esta multa é limitada a 100% da garantia contratual inicialmente prestada, para cada anualidade contratual;

**b.2)** **dez por cento** sobre a garantia contratual cada vez que falha da CONTRATADA impossibilite a CONTRATANTE de abrir um chamado técnico. Como exemplo de falha: não atendimento ao telefone, sistema inoperante (fora do ar), não identificação, pela CONTRATADA, do contrato ou número de série do equipamento, limitada a 100% da garantia contratual inicialmente prestada, para cada anualidade contratual;

**b.3)** **vinte por cento** sobre a garantia contratual, se ao final de cada período de um ano a CONTRATADA deixar de realizar o serviço de *Health Check* conforme alínea XIII do item 2.4 do Anexo I deste Contrato limitado a uma incidência por ano.

**b.4)** Após a utilização de **100% da garantia contratual** as falhas no atendimento pela CONTRATADA acarretarão em inexecução parcial do Contrato, ensejando a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas nos incisos III e IV do artigo 87 da Lei n. 8.666, de 1993, assim como as referenciadas no art. 7º da Lei n. 10.520, de 2002, sem prejuízo de outras decorrentes do inadimplemento perpetrado, que possam resultar em prejuízo ao erário.

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

## CLÁUSULA TREZE – DA RELAÇÃO EMPREGATÍCIA E DOS ENCARGOS SOCIAIS

**13.1** As partes desde já ajustam que não existirá, para a CONTRATANTE, nenhuma solidariedade quanto às obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas aos empregados da CONTRATADA, cabendo a esta assumir, de forma exclusiva, todos os ônus advindos da relação empregatícia.

## CLÁUSULA QUATORZE – DA GARANTIA CONTRATUAL

**14.1** Para o fiel cumprimento das obrigações ora assumidas, a CONTRATADA entregará à CONTRATANTE, no ato da assinatura do Contrato, garantia no valor de R\$ 25.950,11 (vinte e cinco mil, novecentos e cinquenta reais e onze centavos) nos termos do artigo 56, § 1º, incisos I, II e III, da Lei n. 8.666/1993, com validade de **três** meses após o término da vigência contratual.

**14.2** A CONTRATANTE poderá descontar da garantia os valores que a CONTRATADA passe a lhe dever em virtude da ocorrência de qualquer das situações expressamente previstas neste Contrato e na legislação pertinente.

**14.3** Caso o valor da garantia venha a ser utilizado em pagamento de qualquer obrigação, desde que atribuída à CONTRATADA, esta se obriga a efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de **dois** dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação por parte da CONTRATANTE.

**14.4** A garantia a que se refere o item 14.1 corresponderá a **cinco por cento** do valor atribuído ao Contrato.

**14.5** No caso de a CONTRATADA optar pela caução em dinheiro, esta deverá ser feita na Caixa Econômica Federal, conforme Decreto-lei n. 1.737, de 21/12/1979.

## CLÁUSULA QUINZE - DA RESCISÃO

**15.1** Este Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses estabelecidas pelos artigos 77 a 79 da Lei n. 8.666/1993 e pelo artigo 7º da Lei n. 10.520/2002, o que a CONTRATADA declara conhecer.

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

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

## CLÁUSULA DEZESSEIS – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**16.1** Esta contratação foi precedida da licitação n. 100/2013, na modalidade Pregão Eletrônico, com fundamento na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, nos Decretos n 6.204, de 5 de setembro de 2007, n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e n. 7.892/2013, de 23 de janeiro de 2013, e subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, na autorização constante no Processo STJ n. 9437/2012 e nas condições da Proposta apresentada pela CONTRATADA em 09/09/2013, razão pela qual integram este ajuste.

**16.2** Os casos omissos serão resolvidos com base nas disposições constantes da Lei n. 10.520/2000 e do Decreto n. 5.450/2005 e, de forma subsidiária, da Lei n. 8.666/1993, nos princípios de direito público, e em outras leis que se prestem a suprir eventuais lacunas.

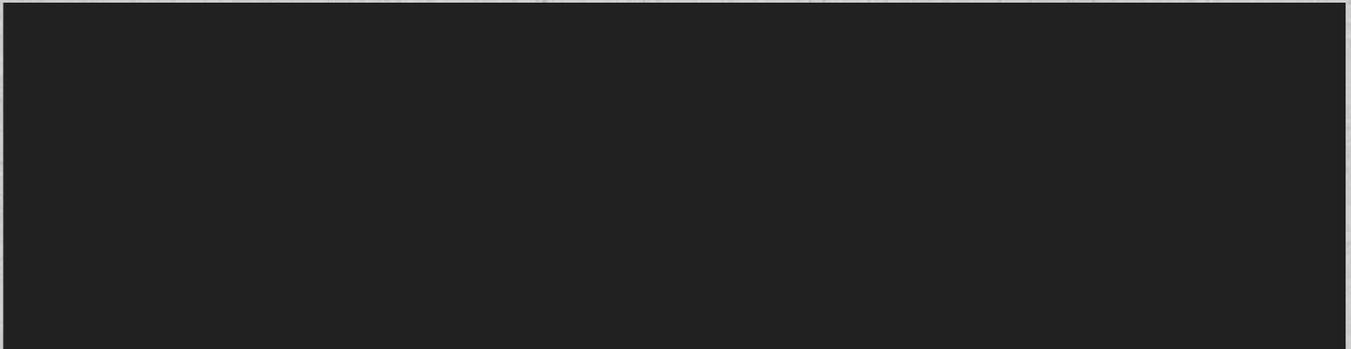
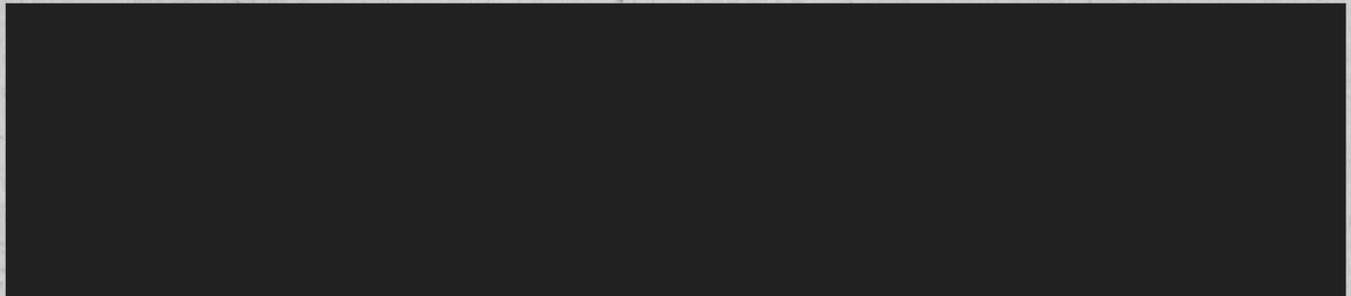
**16.3** A Seção de Sistemas Operacionais da Coordenadoria de Infraestrutura e Produção da CONTRATANTE será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução deste ajuste, procedendo ao registro de eventuais ocorrências e adotando as providências necessárias ao seu fiel cumprimento.

**16.4** Em conformidade com o disposto no parágrafo único, do artigo 61, da Lei n. 8.666/1993, o presente ajuste será publicado no Diário Oficial da União, na forma de extrato.

**16.5** Para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, fica eleito o foro de Brasília/DF.

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

Brasília -DF, 02 de outubro 2014.



## ANEXO I DO CONTRATO

PROCESSO nº 00190.014780/2014-99

ANEXO I DO CONTRATO CGU nº. 44 /2014

### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OBRIGATÓRIAS

##### 1.1 Subitem 1.1 – SERVIDOR DE REDE

###### 1.1.1 Dimensões

I. Servidor com até 2U de altura, adequado para montagem em *rack* de 19".

###### 1.1.2 Processadores

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

- I. **quatro** processadores de, no mínimo, **oito** núcleos cada;
- II. Possuir instruções de suporte à virtualização de servidores.

###### 1.1.3 Desempenho

I. Os servidores (marca, modelo e CPU) devem possuir índice VMmark versão 2.1.1 auditado de, no mínimo, **18@18tiles**, para o equipamento ofertado, ou, índice SPECint\_rate2006 (baseline) auditado de, no mínimo, **1.180 op/s (operações por segundo)**, para o equipamento ofertado.

a. Os índices VMmark V2.1.1 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)).

b. Os índices SPECint\_rate2006 (baseline) utilizados como referência serão validados junto ao site Internet ([www.spec.org](http://www.spec.org)) da Standard Performance Evaluation Corporation.

###### 1.1.4 Memória e BIOS

I. A tecnologia das memórias RAM que serão instaladas nos servidores deverão atender às seguintes características:

- a. Possuir **512 GB** de memória RAM, sendo **32** módulos de **16GB**;
- b. escalável a **1,5 TB**;
- c. padrão DDR3, do tipo Registered (RDIMM), com velocidade de acesso de **1600MHz**;
- d. suporte a detecção e correção avançada de erros (Advanced ECC, SDDC ou tecnologia similar);
- e. suporte a tecnologia de memória *rank sparing*.

###### 1.1.5 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 0, 1 e 10 por hardware;
- b. possuir **um** canal padrão *Serial Attached SCSI (SAS)*;
- c. taxa de transferência mínima de 6Gbps.

### 1.1.6 Unidades de Disco Rígido

I. Cada servidor de rede deve permitir a instalação de **cinco** discos rígidos padrão 2,5".

### 1.1.7 Interface USB

I. Possuir, no mínimo, **cinco** conectores USB sendo um dos conectores acessível na parte interna do gabinete do servidor.

### 1.1.8 Unidade de memória flash

I. Possuir unidade de memória *flash* no formato *pen drive*, *flash drive* ou cartão SD, capaz de armazenar o sistema operacional VMware ESXi;

II. Cada unidade deverá ter capacidade mínima de **2GB**;

III. A unidade deve ser fornecida pelo mesmo fabricante do servidor.

### 1.1.9 Placas de rede FCoE

I. Possuir **duas** interfaces de rede **10Gbps** integradas à placa principal e sem ocupar um slot PCIe;

II. Suporte a *ethernet*, FCoE (*fibre channel over ethernet*) e VMware NetQueue;

III. Portas de comunicação **10Gbps**, Small form factor plugable (SFP+) compatível com conexão de cobre Twinax;

IV. Compatível com os *switches* da família Cisco Nexus 5000;

V. Compatível com o *storage* NetApp V3270 para acesso aos dados em modo NFS;

### 1.1.10 Unidade de disco DVD-ROM

I. Unidade leitora de DVD-ROM instalada no servidor. Caso o servidor ofertado não permita a instalação de uma leitora de DVD interna ao gabinete, deverá ser entregue um DVD externo USB, na proporção de um para cada **quatro** servidores.

### 1.1.11 Slots PCI-E

I. Cada servidor deverá possuir pelo menos **três slots** PCIe livres, após a configuração entregue, sendo no mínimo um *slot* x16 PCIe 3.0 e um *slot* x8 PCIe 3.0.

### 1.1.12 Gerenciamento

I. Fornecer conjunto de *hardware* e *software* de gerência remota e diagnóstico de falhas do equipamento, 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 *paggers* numéricos e alfanuméricos, ou *e-mail* (usando MAPI ou SMTP).

II. Fornecer e instalar *software* de gerência integrado com o VMware vCenter Server. O *software* deve permitir inventário, monitoração e alertas de dentro da console do vCenter;

III. Fornecer módulo de segurança TPM versão 1.2 ou superior;



IV. Fornecer módulo de gerência integrado à placa principal que implemente IPMI versão 2.0, redirecionamento e controle da console do servidor através de porta de rede *gigabit* dedicada, *interface web*, permite atualização remota da BIOS, e autenticação dos usuários através de serviço de diretório AD.

V. Deve oferecer, através do site do fabricante, versões customizadas do sistema operacional *VMware ESXi* para *download*. A versão customizada deve prover informações de gerenciamento do *hardware* como alertas de *hardware*, diagnósticos, atualização e configuração da BIOS.

#### **1.1.13 Alimentação elétrica e ventilação redundante**

I. No mínimo seis ventiladores trabalhando de forma redundante e *hot-plug*;

II. Duas fontes de alimentação, trabalhando de forma redundante, *hot-plug*, de 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;

III. Comprovar, conforme Decreto n. 7.174/2010 e a Portaria n. 170/2012 INMETRO, que o equipamento ofertado possui:

a. segurança para o usuário e instalações;

b. compatibilidade eletromagnética; e

c. eficiência energética igual ou superior a 94% (padrão Platinum ou Titanium).

III.1 A comprovação de que trata o item anterior (III) poderá ser atestada por meio de certificação de segurança de equipamento de informática emitida pelo INMETRO ou outra entidade equivalente.

#### **1.1.14 Instalação**

I. A instalação do servidor de rede deverá ocorrer fora do horário de expediente;

II. Os servidores serão instalados em *racks Dell* de 42Us (padrão 19");

III. Deverão ser fornecidos todos os componentes, cabos de força, braços organizadores e trilhos para permitir a instalação dos servidores nos *racks Dell* e sua interligação com os PDUs.

#### **1.1.15 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.

#### **1.1.16 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 / Servers", como compatíveis com o release *ESXi 5.1, 5.0 U2, e Fault Tolerant* ([www.vmware.com/resources/compatibility/search.php](http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php));

#### **1.2 Subitem 1.2 – DISCO SAS 146GB 15K RPM**

Configuração mínima para disco rígido, capacidade de **146 GB**, para instalação nos servidores fornecidos.

I. Os discos rígidos a serem fornecidos deverão possuir as seguintes características:

a. padrão SAS (*Serial Attached SCSI*) com capacidade de armazenamento de, no mínimo, **146 GB** cada;

b. Padrão 2,5 polegadas, para montagem interna ao gabinete do servidor, em *kit hot-plug e hot-swap*;

c. apresentar rotação mínima de **15.000 RPM**;

d. permitir a instalação no gabinete do servidor especificado no **Item 1.1**;

e. ser compatível com as controladoras RAID cotadas nos **Itens 1.1 e Item 1.6**.

### 1.3 Subitem 1.3 – DISCO SAS 600GB 10K RPM

Configuração mínima para disco rígido, capacidade de **600 GB**, para instalação nos servidores fornecidos.

I. Os discos rígidos a serem fornecidos deverão possuir as seguintes características:

a. padrão SAS (*Serial Attached SCSI*) com capacidade de armazenamento de, no mínimo, **600 GB** cada;

b. Padrão 2,5 polegadas, para montagem interna ao gabinete do servidor, em *kit hot-plug e hot-swap*;

c. apresentar rotação mínima de **10.000 RPM**;

d. permitir a instalação no gabinete do servidor especificado no **Item 1.1**;

e. ser compatível com as controladoras RAID cotadas nos **Itens 1.1 e Item 1.6**.

### 1.4 Subitem 1.4 – DISCO SATA OU NL SAS 1TB 7.2K RPM

Configuração mínima para disco rígido, capacidade de **1 TB(terabyte)**, para instalação nos servidores fornecidos.

I. Os discos rígidos a serem fornecidos deverão possuir as seguintes características:

a. padrão SATA ou NL SAS (*Near Line Serial Attached SCSI*) com capacidade de armazenamento de, no mínimo, **1 TB** cada;

b. Padrão 2,5 polegadas, para montagem interna ao gabinete do servidor, em *kit hot-plug e hot-swap*;

c. apresentar rotação mínima de 7.200 RPM;

d. permitir a instalação no gabinete do servidor especificado no **Item 1.1**;

e. ser compatível com as controladoras RAID cotadas nos **Itens 1.1 e Item 1.6**.

### 1.5 Subitem 1.5 – DISCO SSD 200GB

Configuração mínima para disco rígido, capacidade de **200 GB**, para instalação nos servidores fornecidos.

I. Os discos rígidos a serem fornecidos deverão possuir as seguintes características:

a. padrão SSD (*Solid-state Drive*) com capacidade de armazenamento de, no mínimo, **200 GB** cada;

b. Padrão 1,8 ou 2,5 polegadas, para montagem interna ao gabinete do servidor, em *kit hot-plug e hot-swap*;

c. permitir a instalação no gabinete do servidor especificado no **Item 1.1**;

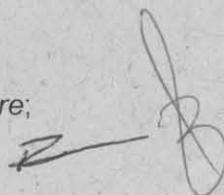
d. ser compatível com as controladoras RAID cotadas nos **Itens 1.1 e Item 1.6**.

### 1.6 Subitem 1.6 - Controladora de Disco RAID com cache

I. Controladora de disco rígido com as seguintes características:

a. possuir agrupamento em arranjo do tipo RAID 0, 1, 10, 5 e 50 por *hardware*;

b. Memória cache da própria controladora de, no mínimo, **1GB**;



- c. possuir **dois** canais padrão *Serial Attached SCSI (SAS)*;
- d. interface PCIe;
- e. taxa de transferência mínima de **6Gbps**;
- f. do mesmo fabricante do servidor de rede;

#### **1.7 Subitem 1.7 – Placa CNA dual port off board**

- I. Possuir **duas** interfaces de rede **10Gbps**;
- II. Suporte a ethernet, FCoE (*fibre channel over ethernet*) e VMware NetQueue;
- III. Portas de comunicação **10 Gbps**, *Small form factor pluggable (SFP+)* compatível com conexão de cobre Twinax;
- IV. Interface PCIe;
- V. Compatível com os servidores de rede fornecidos;
- VI. Compatível com os *switches* da família Cisco Nexus 5000;
- VII. Compatível com o storage NetApp V3270 para acesso aos dados em modo NFS;
- VIII. O fornecedor das placas CNA FCoE 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 ESXi 5.0 e 5.1 ([www.vmware.com/resources/compatibility/search.php](http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php));
- IX. As CNAs deverão realizar todo o processamento da pilha FCoE na própria interface, não utilizando ciclos de CPU do *host* para tal finalidade.

#### **1.8 SUBITEM 1.8 PLACA FIBRE CHANNEL**

- I. Placa *dual port*, padrão *Fibre Channel short wave*, com as seguintes características:
  - a. conector tipo LC;
  - b. permita ligações de, no mínimo, **8 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 PCIe x4, ou superior.
- II. Compatível com os servidores fornecidos, com a possibilidade de serem usadas até duas placas do modelo fornecido em cada servidor;
- III. Compatível com os switches EMC DS-4100B (OEM Brocade 4100) e IBM 2005-B64 SAN64B-2 (OEM Brocade 4900).

#### **1.9 SUBITEM 1.9 CABO TWINAX 1 METRO**

- I. Cabos de cobre para conexão padrão Twinax com comprimento de **um metro**;
- II. Compatível com as placas de rede especificadas no item 1.1 e 1.7;
- III. Compatível com o switch Cisco Nexus 5010.

#### **1.10 SUBITEM 1.10 CABO TWINAX 3 METROS**

- I. Cabos de cobre para conexão padrão Twinax com comprimento de **três metros**;
- II. Compatível com as placas de rede especificadas no item 1.1 e 1.7;
- III. Compatível com o switch Cisco Nexus 5010.

#### **1.11 SUBITEM 1.11 CABO TWINAX 5 METROS**

- I. Cabos de cobre para conexão padrão Twinax com comprimento de **cinco metros**;
- II. Compatível com as placas de rede especificadas no item **1.1 e 1.7**;
- III. Compatível com o switch Cisco Nexus 5010.

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

ANEXO II DO CONTRATO  
PROCESSO nº 00190.014780/2014-99  
ANEXO II DO CONTRATO CGU nº . 44 /2014  
PLANILHA DE PREÇOS

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1.1a	Servidor de Rede	05	103.800,44	519.002,20
1	1.1b	Instalação e garantia para o item 1.1a	05	918,24	4.591,20

*R*