



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA
COORDENAÇÃO GERAL DE SUPORTE LOGÍSTICO
COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAL
DIVISÃO DE COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 04/2016

Senhor Licitante,

Para registro no Processo Administrativo desta Licitação, solicito a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada de edital abaixo, remetendo o à DCOM/MI, por meio do fax (61) 2034-5385 ou por meio do e-mail licitacao@integracao.gov.br.

Informo que a comunicação de eventuais retificações no instrumento convocatório, bem como informações adicionais sobre a presente licitação, serão divulgadas no site www.comprasgovernamentais.gov.br.

Brasília – DF, 29 de fevereiro de 2016.

Geraldo Antonio Oliveira
Pregoeiro
Portaria nº 324/2015

RECIBO DE RETIRADA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO SRP nº 04/2016

PROCESSO Nº 59242.6000015/2015-11

Razão Social:	
CNPJ/MF:	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
Telefone:	
Fax:	
E-mail para contato:	
Nome do Representante para contato:	

Assinale com “X”, na quadrícula abaixo, a forma pela qual recebeu cópia do instrumento

convocatório acima identificado. () www.comprasgovernamentais.gov.br

() www.mi.gov.br/processo_licitatorio

() Ministério da Integração Nacional, localizado na SGAN 906, Módulo “F”, Bloco “A” Edifício Celso Furtado – Térreo – Sala P 22 – CEP 70.790- 060 - Brasília/DF.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2016 - SRP

A UNIÃO, por intermédio do MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL e de seu Pregoeiro designado(a) pela Portaria nº 324/2015, de 03 de setembro de 2015, publicada no Diário Oficial do dia 8 subsequente, torna público que fará realizar licitação, na modalidade Pregão Eletrônico SRP, para o objeto abaixo indicado, a ser adjudicado pelo critério do Menor Preço Global, sob o Regime de Empreitada global, conforme condições e especificações estabelecidas neste Edital e seus Anexos, que será regida pelo Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967; Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993; Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997; Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000; Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002; Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005; Portaria Normativa nº 05, de 14 de Julho de 2005; Portaria nº 03, de 07 de Maio de 2007; Decreto nº 8.538/2015; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 30 de abril de 2008 e alterações posteriores; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04, de 11 de setembro de 2014; Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 e legislação correlata, aplicando-se, subsidiariamente a Lei nº 8.666/1993, em conformidade com o que consta do Processo nº 59242.6000015/2015-11. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços no endereço eletrônico, data e horário seguintes:

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasgovernamentais.gov.br

REGISTRO DA PROPOSTA A PARTIR de 01/03/2016.

ABERTURA DA SESSÃO: 11/03/2016.

HORÁRIO: 09h00 (nove horas) – horário de Brasília.

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, mantida a mesma hora e endereço eletrônico, anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

1. DO OBJETO

1.1. Registro de Preços para futuro Upgrade e Expansão de Solução de Virtualização do Ministério.

1.2. O objeto a ser licitado contempla:

1.2.1. Upgrade das licenças já existentes no Ministério e nos órgãos partícipes.

1.2.2. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico para as licenças que passarão por upgrade.

1.2.3. Aquisição de novas licenças para expansão da Solução de Virtualização existente no Ministério e nos órgãos partícipes.

1.2.4. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico para as novas licenças.

1.2.5. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico sob demanda, por meio de banco de horas, para o ambiente virtualizado.

1.2.6. Fornecimento de Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO- Professional Services) para apoio no planejamento e implantação de solução de nuvem privada.

1.2.7. Fornecimento de Serviço de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico.

1.2.8. Transferência de Conhecimentos, na modalidade de Crédito, com treinamento oficial do fabricante.

2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

2.3. A licitante deverá credenciar-se previamente perante o provedor do sistema eletrônico, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br. O credenciamento da licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro atualizado no SICAF.

2.4. O cadastramento no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais – SISG, localizadas nas Unidades da Federação.

2.5. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

2.6. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor desta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.7. A licitante responsabilizar-se-á por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública, considerando que o credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica.

2.8. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

3. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, os que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos, e os que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, em situação regular, conforme disposto no §3º do artigo 8º da IN nº 02 SLTI/MPOG de 2010.

3.2. Este Pregão submete-se às regras relativas ao direito de preferência estabelecidas no Decreto n.º 7.174/2010.

3.3. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.3.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

3.3.1.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

3.3.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

3.3.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.3.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.5. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

3.4. Não poderão participar desta licitação os interessados:

3.4.1. Sob processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concordata ou insolvência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação;

3.4.2. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

3.4.3. Suspensas do direito de licitar e contratar com o MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, durante o prazo da sanção aplicada;

3.4.4. Impedidas de licitar e de contratar com a União;

3.4.5. Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

3.4.6. Inscritas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS);

3.4.7. Reunidas em consórcio qualquer que seja sua forma de constituição;

3.4.8. Contendo, entre seus sócios, servidor do Ministério da Integração Nacional;

3.4.9. Com objeto social que não seja pertinente e compatível em face do objeto desta licitação;

3.4.10. Como sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

3.4.11. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.4.12. Cooperativas, pois o serviço a ser executado apresenta características incompatíveis com a organização do trabalho em forma de cooperativa.

4. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO

4.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até (03) três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, via internet, pelo endereço eletrônico licitacao@integracao.gov.br.

4.2. Até (02) dois dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do Pregão, na forma eletrônica.

4.3. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, via internet, pelo e-mail licitacao@integracao.gov.br.

4.4. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pela sua equipe de apoio, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

4.5. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame, salvo quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

4.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

4.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão disponibilizados no sítio do Compras governamentais, em campo próprio definido pelo sistema para consulta por qualquer interessado.

4.8. Não será aceito nenhum pedido de esclarecimento ou impugnação fora do prazo.

5. DO ENVIO ELETRÔNICO DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1. A participação no pregão eletrônico dar-se-á, **exclusivamente por meio eletrônico**, mediante a digitação de senha privativa do licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços o qual ocorrerá até a abertura da Sessão do Pregão no dia **11/03/2016 às 09:00h (horário de Brasília)**.

5.2. A proposta de preços contendo as especificações detalhada do objeto ofertado deverá ser formulada e enviada em formulário específico por meio eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.3. Os campos “valor unitário” e “valor total”, disponíveis no sistema eletrônico, referem-se ao valor unitário do item do serviço e à multiplicação deste pela quantidade, respectivamente.

5.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou modificar as suas propostas anteriormente apresentadas.

5.5. As licitantes deverão manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico que cumprem plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

5.6. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. A partir das **09:00h do dia 11/03/2016**, data e horário previstos no preâmbulo deste Edital e, em conformidade com o subitem **5.1**, terá início a sessão pública do **Pregão Eletrônico SRP nº 04/2016**, com a divulgação no sistema eletrônico das propostas de preços recebidas.

6.2. Caberá ao Pregoeiro o exame das propostas iniciais de preços apresentadas, com vistas a avaliar a respectiva aceitabilidade.

6.3. O licitante encarregar-se-á de acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a Sessão Pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E DA FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

7.1.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.1.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levando a efeito na fase de aceitação.

7.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.3. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances **exclusivamente** por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.4. Na formulação de lances deverão ser observados os seguintes aspectos:

a) Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado para abertura da sessão e as regras de aceitação estabelecidas no Edital;

b) O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema; e

c) Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.5. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 03 (três) segundos.

7.6. Durante o transcurso da sessão pública do pregão eletrônico, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

7.7. Após a abertura da sessão do pregão não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

7.8. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.9. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

7.10. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015 e alterada pela Lei Complementar nº 147/2014.

7.11. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.12. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.13. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.14. No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será

realizado sorteio para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.

7.15. Para a contratação dos serviços comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, após o procedimento de "empate ficto" das microempresas e empresas de pequeno porte, caso mantido o empate, deverá ser observado o direito de preferência estipulado no art. 3º da mesma lei, conforme procedimento estabelecido nos arts. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.16. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

8. DA DESCONEXÃO DO PREGOEIRO

8.1. Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.2. Se a desconexão do Pregoeiro perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

9. DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 e DECRETO Nº 8.538/2015

9.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006).

9.2. Na fase de habilitação deverá ser apresentada e conferida toda a documentação e havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal será assegurado o prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.2.1. A declaração de vencedor de que trata este subitem acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação, conforme estabelece o art. 4º, inciso XV, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

9.2.2. A prorrogação do prazo previsto neste subitem deverá ser concedida pela administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na aquisição ou prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificado.

9.2.3. A não-regularização da documentação, no prazo supracitado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fornecimento do material, ou revogar a licitação (art. 43 § 2º da Lei Complementar nº 123/2006).

9.3. A comprovação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte será por meio da apresentação do Registro de Empresas Mercantis ou do Registro Civil de Pessoas Jurídicas, original ou cópia autenticada.

9.4. Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, fica assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para microempresas e empresas de pequeno porte.

9.4.1. 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.

9.4.2. O critério de desempate somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.5. O critério de desempate proceder-se-á de acordo com o art. 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

9.6. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

10. DO DECRETO Nº 7.174/2010 – DIREITO DE PREFERÊNCIA

10.1. Conforme art. 1º do Decreto nº 7.174/2010, será assegurada a atribuição das preferências previstas no art. 3º da Lei nº 8.248/1991 e na Lei Complementar nº 123/2006.

10.2. Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.248/1991, para fornecedores de bens e serviços, observada a seguinte ordem:

I - Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

II - Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

III - Bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

10.3. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto acima terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo inciso.

10.4. O exercício do direito de preferência, disposto no referido Decreto, será concedido após o encerramento da fase de apresentação das propostas ou lances, observando-se os seguintes procedimentos, sucessivamente:

I - Aplicação das regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte dispostas no Capítulo V da Lei Complementar nº 123/2006, quando for o caso;

II - Aplicação das regras de preferência previstas no art. 5º do Decreto nº 7.174/2010, com a classificação dos licitantes cujas propostas finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, conforme o critério de julgamento, para a comprovação e o exercício do direito de preferência;

III - Convocação dos licitantes classificados que estejam enquadrados no inciso I do art. 5º do Decreto nº 7.174/2010, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame;

IV - Caso a preferência não seja exercida na forma do inciso III, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no inciso II do art. 5º do Decreto, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o inciso III do art. 5º, caso esse direito não seja exercido; e

V - Caso nenhuma empresa classificada venha a exercer o direito de preferência, observar-se-ão as regras usuais de classificação e julgamento previstas na Lei nº 8.666/1993 e na Lei nº 10.520/2002.

10.5. No caso de empate de preços entre licitantes que se encontrem na mesma ordem de classificação, proceder-se-á ao sorteio para escolha do que primeiro poderá ofertar nova proposta.

10.6. Para o exercício do direito de preferência, os fornecedores dos bens e serviços de informática e automação deverão apresentar, juntamente com a proposta, declaração, sob as penas da lei, de que atendem aos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, bem como a comprovação de que atendem aos requisitos estabelecidos nos incisos I, II e III do art. 5º do Decreto nº 7.174/2010.

10.7. A comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados será mediante apresentação do documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto nº 5.906/2006 ou pelo Decreto nº 6.008/2006.

10.8. A comprovação do atendimento ao PPB será feita:

10.8.1. Eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou as Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA; ou

10.8.2. Por documento expedido para esta finalidade pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação do licitante.

11 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

11.1. As Propostas de Preços deverão ser enviadas por meio do sistema eletrônico de acordo com o item 11.12 do Termo de Referência, contendo:

11.1.1. Prazo de validade da proposta, **não inferior a 90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação;

11.1.2. Declaração expressa de que nos preços cotados estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, objeto deste Pregão, nada mais sendo lícito pleitear a esse título, declarando, ainda, que as cotações estão estritamente de acordo com as especificações do Termo de Referência - Anexo I deste Edital;

11.1.3. Descrição clara e completa do objeto, observadas as especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, devendo a licitante apresentar cotação estritamente de acordo com as especificações do objeto ofertado, onde não serão aceitas especificações com os dizeres “conforme o edital” ou “conforme o Termo de Referência do edital”, ou dizeres semelhantes, sob pena de desclassificação, caso apresente cotação em desacordo;

11.1.4. Os preços unitários e totais devem ser expressos em R\$ (reais), **com duas casas decimais**, tanto em algarismos como por extenso, prevalecendo este último em caso de divergência.

11.1.5. **Não será recebida a proposta fornecida em modelo diferente daquele do item 11.12 do Termo de Referência.**

11.2. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

11.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

11.4. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, que sejam omissas ou que apresentem irregularidades insanáveis.

11.5. Para todos os efeitos legais e de direito, serão consideradas nulas e sem nenhum efeito as inserções às propostas de anexos ou dados não exigidos neste Edital, tais como: "condições gerais", "cláusulas contratuais" etc.

12 - DA NEGOCIAÇÃO E DO ENVIO DO ANEXO

12.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

12.2. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

12.3. O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da melhor proposta imediatamente após o encerramento da etapa de lances da Sessão Pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão acerca do valor.

12.4. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.

12.4.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

12.4.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

12.5. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

12.5.1. Após o procedimento de "empate ficto" das microempresas e empresas de pequeno porte, caso mantido o empate, deverá ser observado o direito de preferência estipulado no art. 3º da Lei 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos arts. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

12.6. **A proposta ajustada ao lance final, em conformidade com o item 11.12 do Termo de Referência, juntamente com os de habilitação exigidos no item 14, deverão ser encaminhados por meio do sistema eletrônico com a inclusão de “anexo”.** O Sistema encaminhará, via chat, mensagem de convocação, após operacionalização pelo Pregoeiro da opção “convocar anexo”, quando o fornecedor convidado poderá encaminhar arquivo anexo, por meio do link “anexar”, disponível apenas para o fornecedor selecionado.

12.6.1. A proposta de preços deverá, **obrigatoriamente**, ser entregue de acordo com o modelo constante do item 11.12 do Termo de Referência, tendo em vista que o mesmo foi elaborado visando facilitar a análise das especificações e agilizar a decisão da área técnica.

12.7. **A proposta de preços melhor classificada, ajustada ao lance final, juntamente com os documentos exigidos para habilitação (item 14)**, deverão ser encaminhadas ao Pregoeiro pelo Sistema Comprasnet, através da opção Acesso Seguro > Login e Senha > Serviços aos Fornecedores > Pregão Eletrônico > Enviar Anexo, **no prazo de 02 (duas) horas**, conforme previsão contida na Instrução Normativa nº 1, de 26/03/2014, contados a partir da convocação, sob pena de recusa da proposta.

12.7.1. No caso de não envio do anexo no prazo estipulado acima, a proposta será recusada e será convocada a próxima licitante, na ordem de classificação, para envio da proposta e dos documentos exigidos para habilitação, no prazo estipulado no item 12.7.

12.7.2. **A proposta de preços e os documentos de habilitação deverão ser encaminhados exclusivamente via Sistema.**

12.7.3. **Não será admitida solicitação de prorrogação do prazo para envio da proposta e dos documentos de habilitação.**

12.8. O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação solicitada ou os anexos de propostas, será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções administrativas cabíveis, nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e Acórdão nº 1.793/2011-Plenário, do Tribunal de Contas da União.

13. DO JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

13.1. O critério de julgamento da proposta no presente certame será o de **menor preço global**, sob regime de empreitada global, conforme item 11.12– Modelo de Proposta, do Termo de Referência.

13.2. Encerrada a etapa de lances e ordenadas as ofertas, pelo critério de **menor preço global**, após verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará, imediatamente, aceitabilidade quanto ao objeto e ao valor apresentado pela primeira classificada, decidindo motivadamente a respeito, e verificará a habilitação da licitante conforme disposições deste Edital.

13.3. Serão desclassificadas as propostas das licitantes que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos neste Instrumento Convocatório e seus anexos, que deixem de atender às exigências nele contidas, apresentem irregularidades insanáveis e que se oponham a quaisquer dispositivos legais vigentes. Será concedida a oportunidade de correção das irregularidades sanáveis mediante diligência a ser realizada na Sessão Pública de forma transparente e pública a todos os interessados.

13.3.1. O prazo da diligência será definido pelo Pregoeiro durante a Sessão Pública.

13.4. Não será aceita a proposta ou lance vencedor cujo preço seja superior ao valor máximo para cada item estabelecido pela Administração ou manifestamente inexequível.

13.4.1. Complementarmente à adjudicação global, **os valores serão também analisados item a item** e, caso a licitante detentora do menor preço global não possua menor preço em todos os itens, esta será instada pelo pregoeiro a adequar seus preços àqueles menores obtidos na etapa de lances. **Caso a licitante se recuse a adequar os preços dos itens, o Ministério da Integração Nacional não incluirá esses itens em futuros contratos, nem autorizará que outros órgãos façam adesão a eles.**

13.5. Encerrada a fase de disputa, não serão aceitas majorações nos lances ofertados em cada item.

13.6. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

13.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no § 3º, do art. 29, da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2008.

13.8. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

13.9. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

13.10. **Na hipótese de a proposta ou o lance de menor valor não ser aceito ou se o licitante detentor do menor lance desatender às exigências para habilitação**, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação na ordem de classificação, segundo o critério de menor preço global, e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital. Nessa hipótese, o Pregoeiro poderá ainda negociar com a licitante para obter preço melhor.

13.11. O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Ministério da Integração Nacional-MI ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele para orientar sua decisão.

13.12. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

14. DA HABILITAÇÃO

14.1. Para habilitação neste processo licitatório, a licitante deverá possuir registro cadastral atualizado no SICAF, que será confirmado por meio de consulta “on-line”, durante a sessão. O interessado não cadastrado no SICAF deverá providenciar previamente à licitação seu cadastramento nas unidades referidas no subitem 2.4 deste Edital. Tais unidades indicarão toda a documentação necessária ao cadastramento, de acordo com a legislação pertinente.

14.2. A habilitação dos licitantes será verificada por meio do Sistema Unificado de Fornecedores - SICAF (habilitação parcial), com relação aos documentos por ele abrangidos e da documentação complementar especificada neste Edital.

14.3. **Os licitantes que não atenderem a todas as exigências de habilitação parcial no SICAF ou que contenham alguma certidão vencida no referido sistema deverão apresentar documentos que supram tais exigências, sob pena de inabilitação.**

14.3.1. Caso não seja possível a comprovação pelo cadastro no SICAF das atividades da empresa (linha de fornecimento) e quadro societário, poderá ser solicitada cópia do contrato social em sede de diligência.

- 14.4. Todos os documentos devem ser apresentados em original, em publicação da imprensa oficial ou em cópia autenticada por cartório ou por servidor;
- 14.5. Os documentos devem vir acompanhados de tradução para a língua portuguesa, feita por tradutor juramentado, no caso de documentos apresentados em outros idiomas.
- 14.6. Todos os documentos constantes do demonstrativo do SICAF devem estar dentro do período de validade. Na hipótese de alguma certidão se encontrar vencida no referido sistema, o licitante deverá encaminhar, juntamente com a documentação complementar exigida no item 14.14., documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 14.7. Caso a documentação esteja vencida no SICAF a contratada poderá apresentar a documentação abaixo, no que for necessário:
- 14.7.1. Certidão Conjunta (Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- 14.7.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativa ao domicílio ou à sede da licitante, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- 14.7.3. Certidão (Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa) emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social INSS;
- 14.7.4. CRF – Certificado de Regularidade do FGTS emitido pela Caixa Econômica Federal;
- 14.7.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual;
- 14.7.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, no caso de empresas que não sejam de Brasília;
- 14.8. Declaração, de inexistência em seu quadro de pessoal de menores, em cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- 14.9. Declaração, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fatos supervenientes impeditivos para a sua habilitação neste certame, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei nº 8.666/93, Instrução Normativa/MARE nº 5/95 e Decreto nº 3.722/2001, alterado pelo Decreto nº 4.485/2002.
- 14.10. Os documentos devem vir acompanhados de tradução para a língua portuguesa, feita por tradutor juramentado, no caso de documentos apresentados em outros idiomas.
- 14.11. As certidões deverão ser apresentadas dentro do prazo de validade estabelecido em lei ou pelo órgão expedidor; ou, quando se tratar de certidões vencíveis em que a validade não esteja expressa, os documentos expedidos nos últimos 60 (sessenta) dias contados da data da abertura da sessão pública do certame serão considerados válidos.
- 14.12. A comprovação da boa situação financeira dos licitantes inscritos nesse sistema terá por base a verificação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) que devem apresentar resultado **maior do que 1 (um inteiro) para fins de habilitação**.
- 14.13. Quanto à comprovação da boa situação financeira, os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da Qualificação Econômico-Financeira, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, ou que apresentarem um ou mais dos índices referidos no item 14.12 menores ou iguais a 1 (um inteiro), deverão apresentar a seguinte documentação:
- 14.13.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, segundo as regras abaixo:
- 14.13.1.1. Para as sociedades empresariais em geral, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão ser: registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante (ou órgão equivalente), acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (art. 5º, § 2º, do Decreto-Lei nº 486/69);
- 14.13.1.2. Para as sociedades anônimas regidas pela Lei nº 6.404/76, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão ser: registrado ou autenticado na Junta Comercial (ou órgão equivalente) da sede ou domicílio do licitante e publicado em Diário Oficial e em Jornal de grande circulação (art. 289, caput e § 5º, da Lei nº 6.404/76);
- 14.13.1.3. Para as sociedades simples, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão ser: registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial;
- 14.13.1.4. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contabilista, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo proprietário licitante.
- 14.13.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade, com a assinatura do responsável por sua contabilidade e do sócio-gerente, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante (ou órgão equivalente):
- 14.13.2.1. Balanço de abertura – sociedades sem movimentação; e
- 14.13.2.2. Balanço intermediário – sociedades com movimentação (mês anterior ao da data fixada para abertura desta licitação);
- 14.13.3. As empresas que estiverem inativas no ano anterior deverão apresentar cópia da declaração de inatividade entregue à Receita Federal, apresentando cópia autenticada do último Balanço Patrimonial que antecede a condição de inativa, se houver.

14.13.4. Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

14.13.4.1. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço; e, se necessário à atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

14.14. Como documentação complementar, **todos os licitantes**, cadastrados no SICAF ou não, deverão apresentar:

14.14.1. Habilitação Jurídica

14.14.1.1. Caso não seja possível a comprovação pelo cadastro no SICAF das atividades da empresa (linha de fornecimento) e quadro societário, poderão ser solicitados documentos em sede de diligência.

14.14.2. Habilitação Econômico-Financeira: para licitantes cadastrados ou não no SICAF

14.14.2.1.1. Certidão Negativa de falência, expedida pelo Cartório de Distribuição da sede da pessoa jurídica;

14.14.2.1.2. A Certidão negativa de falência, insolvência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial dos licitantes deverá ser apresentada dentro do prazo de validade estabelecido em lei ou pelo órgão expedidor, ou, na hipótese de ausência de prazo estabelecido, **deverá estar datada dos últimos 90 dias contados da data da abertura da sessão pública.**

14.14.3. Habilitação Técnica:

14.14.3.1. A participação das licitantes no certame está condicionada à comprovação de execução anterior de objeto similar ao licitado, considerando a natureza do fornecimento, sendo para tanto exigidos Atestados de Capacidade Técnica que atendem aos seguintes requisitos:

- a) Deverá ser obrigatoriamente emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.
- b) Deverá ser emitido em papel timbrado e conter:
 - b1) Razão Social, CNPJ e Endereço Completo da Empresa Emitente;
 - b2) Razão Social da Contratada;
 - b3) Número e vigência do contrato;
 - b4) Objeto do contrato;
 - b5) Descrição do trabalho realizado;
 - b6) Declaração de que foram atendidas as expectativas do cliente quanto ao cumprimento de cronogramas pactuados;
 - b7) Local e Data de Emissão;
 - b8) Identificação do responsável pela emissão do atestado, Cargo, Contato (telefone e correio eletrônico);
 - b9) Assinatura do responsável pela emissão do atestado;
 - b10) Devem ser originais ou autenticados, se cópias, e legíveis.

14.14.3.1. Todos os documentos em língua estrangeira deverão ser acompanhados por versão em português, produzida por Tradutor Juramentado, e registrados em Cartório de Registro de Títulos e Documentos.

14.14.3.2 O pregoeiro e sua equipe de apoio podem diligenciar os Atestados, caso julguem necessário, para comprovar sua veracidade, solicitando, para tanto, outros documentos.

14.14.3.3. Todos os documentos apresentados devem ser originais ou cópias autenticadas e ficarão arquivados no processo.

14.14.3.4. No caso de apresentação de atestado de empresas privadas, não serão considerados aqueles apresentados por empresas participantes do mesmo grupo empresarial da contratada. Serão consideradas como de mesmo grupo, empresas controladas pela contratada, ou que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica que seja sócia da empresa emitente e da contratada.

14.17. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados pelos licitantes, exclusivamente via sistema Comprasnet, juntamente com a proposta de preços, conforme proposto no item 12.7.

14.18. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, ou empresas de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida, mesmo que contenha irregularidade, sob pena de inabilitação, visto que a licitante dispõe de prazo de 05 (cinco) dias para sanar as irregularidades fiscais, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que for declarado vencedor. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

14.18.1. A não regularização fiscal no prazo supracitado acarretará a inabilitação do licitante e implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

14.19. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

14.20. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital, não se admitindo complementação posterior.

14.21. O Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, consultará os sistemas de registro SICAF, CADIN, CNDT e CEIS, visando aferir eventual sanção aplicada à licitante, cujo efeito torne-a proibida de participar deste certame.

14.22. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência de empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

14.22.1. Após o procedimento de "empate ficto" das microempresas e empresas de pequeno porte, caso mantido o empate, deverá ser observado o direito de preferência estipulado no art. 3º da Lei 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos arts. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

14.23. Para fins de habilitação, a verificação pelo Ministério da Integração Nacional nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, ficando estabelecido que, havendo discordância entre o documento apresentado e a verificação na internet, prevalecerá a segunda.

14.24. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

15. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO ORIGINAL

15.1. A proposta de preços ajustada ao lance final juntamente com os documentos originais exigidos para habilitação, inclusive quando houver necessidade de anexos, **poderão** ser solicitados pelo Pregoeiro e neste caso, deverão ser remetidos no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, a partir da solicitação, ao Ministério da Integração Nacional, SGAN 906, Módulo “F”, Bloco “A” Edifício Celso Furtado – Térreo – Sala 22 – CEP 70.790-060 - Brasília/DF, com os seguintes dizeres em sua parte externa e frontal:

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL-MI
DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 04/2016
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:
CNPJ/MF:

15.2. Os documentos deverão ser remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original ou publicados em órgão da imprensa oficial, para análise, conforme estipulado no subitem anterior.

15.3. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “comprovantes de solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

15.4. A Proposta de Preços pós lances, além do conteúdo estabelecido no item 11 e subitens deste Edital, deverá:

- a) ser apresentada em uma 1 (via), impressa por processo eletrônico de digitação, em papel timbrado do licitante, de forma clara e legível, redigida em língua portuguesa, sem rasuras, emendas ou entrelinhas;
- b) constar nome do proponente, identificação individual ou social, em papel timbrado ou carimbado, com o número do CNPJ/MF e da Inscrição Estadual ou do Distrito Federal;
- c) ter a última página assinada e ser rubricada as demais pelo representante legal da proponente;
- d) conter o valor (numérico e por extenso) dos preços unitário e total, em moeda nacional corrente, com aproximação de até duas casas decimais, englobando todas as despesas, tais como custos, seguro, frete e demais encargos, indispensáveis ao perfeito cumprimento do objeto da licitação;
- e) conter especificação clara e completa do serviço, observadas as especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza a julgamento diverso do estabelecido na fase de lances e/ou negociação posterior, se houver;
- f) constar da proposta a validade mínima de 90 (noventa) dias, contados da data de sua apresentação;
- g) indicar o nome do banco, conta corrente, agência e endereço completo e atualizado da empresa, referentes aos locais nos quais deseja receber o pagamento, caso seja vencedora, e;
- h) conter declaração expressa de que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas, frete, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste Pregão, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.

15.5. A documentação deverá:

- a) estar em nome da licitante;
- b) referir-se apenas a uma das filiais ou apenas à empresa matriz, ou seja, os documentos apresentados deverão referir-se a um mesmo CNPJ/MF, o qual corresponderá àquele constante da proposta, à exceção dos documentos que só possam ser fornecidos por empresa matriz, sob pena de inabilitação ou desclassificação.

16. DOS RECURSOS

16.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

16.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

16.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

16.2.2. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo **de três dias** para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

16.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

16.4. Os autos do processo eletrônico estarão disponíveis a todos aqueles que o solicitarem por meio do endereço eletrônico licitacao@integracao.gov.br, quando receberão um link para acesso à documentação eletrônica, com acesso integral ao processo.

16.5. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

17. DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E CONVOCAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

17.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

17.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, o resultado de julgamento será submetido à Autoridade Competente, para homologação.

18. DO ÓRGÃO GERENCIADOR

18.1. O órgão gerenciador será o Ministério da Integração Nacional – MI, UASG 530001, conforme disposto no Termo de Referência e neste Edital.

19. DAS ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1. O Registro de Preços será formalizado por meio de Ata de Registro de Preços, na forma da minuta constante do Anexo II ao Edital e nas condições previstas neste Edital.

19.2. Durante sua vigência, a ata de registro de preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência prévia do Ministério da Integração Nacional, desde que devidamente comprovada a vantagem, não podendo exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados.

19.3. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não excederá, na totalidade, a 5 (cinco) vezes o quantitativo de cada item registrado, já incluso nesse montante as possíveis aquisições feitas pelo Ministério e pelos órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

19.4. Caberá aos fornecedores beneficiários da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

19.5. Após a autorização do Ministério da Integração Nacional, o órgão não participante que solicitar adesão à Ata de Registro de Preços deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

20. DA FORMALIZAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

20.1. A(s) Ata(s) de Registro de Preços decorrentes da presente licitação terão vigência de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura.

20.2. Para a empresa vencedora da licitação, será formalizada Ata de Registro de Preços conforme Decreto 7.892/2013 e alterações trazidas pelo Decreto nº 8.250/2014, estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com o Edital de Licitação, com o Termo de Referência e com a Proposta de Preços da empresa vencedora.

20.3. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

20.4. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

20.5. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

20.6. Será incluído na Ata da Sessão Pública, na forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei n. 8.666/1993.

20.7. O referido registro tem por objetivo a formação de cadastro de reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da Ata, nas hipóteses previstas nos art. 20 e 21 do Decreto 7.892/2013;

a) Se houver mais de um licitante nesta situação serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva;

b) A habilitação dos fornecedores que comporão o referido cadastro de reserva será efetuada, na hipótese prevista no parágrafo único do art. 13, do Decreto 7.892/2013, quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente, nas hipóteses previstas nos art. 20 e 21 do referido Decreto.

20.8. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

21. DA EXPECTATIVA DO FORNECIMENTO

21.1. A empresa detentora da Ata de Registro de Preços terá prazo máximo estipulado no contrato, de 30(trinta) dias corridos, conforme item 8.3 do termo de Referência, para a entrega dos equipamentos ou execução dos serviços solicitados. Caso a empresa não cumpra o prazo estipulado, sofrerá sanções previstas na Lei nº 8.666/93, no Temo de Referência e no edital;

21.2. O fornecedor registrado fica obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a validade da Ata de Registro de Preços;

21.3. Os quantitativos previstos no Termo de Referência são apenas expectativa máxima estimada para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se ao Ministério da Integração Nacional o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou mesmo abster-se de adquirir os produtos e serviços.

22. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

22.1. O Ministério da Integração Nacional adotará a prática de todos os atos necessários ao controle e administração da Ata de Registro de Preços resultante do Termo de Referência;

22.2. Os preços registrados e a indicação dos respectivos fornecedores detentores da Ata serão divulgados, conforme orienta a legislação vigente.

23. DA READEQUAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

23.1. A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles existentes no mercado, cabendo ao Ministério da Integração Nacional convocar os fornecedores registrados para negociar o novo valor, conforme disposto nos artigos 17 e 18 do Decreto 7.892/2013.

23.2. Caso o fornecedor registrado se recuse a baixar os preços registrados, o Ministério da Integração Nacional poderá cancelar o registro ou convocar todos os fornecedores registrados para oferecerem novas propostas, gerando novo julgamento e adjudicação para esse fim.

23.3. Durante o período de validade da Ata de Registro de Preços, os preços não serão reajustados, exceto em caso de manutenção do equilíbrio econômico do contrato.

24. DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

24.1. O fornecedor registrado terá o seu registro cancelado quando:

- a) Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) Não assinar o termo de contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) Não aceitar reduzir seus preços registrados na hipótese de se tornarem superiores aos praticados no mercado;
- d) Houver razões de interesse público.

24.2. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente;

24.3. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

I - Por razão de interesse público; ou

II - A pedido do fornecedor.

24.4. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos neste Edital e na Ata, será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços.

24.5. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial da União, considerando-se cancelado o preço registrado após 1 (um) dia da publicação.

25. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES DE QUANTITATIVOS

25.1. Conforme preceitua o art. 12, §1º, do Decreto nº 7.892/2013, é vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o §1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

25.2. Os contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

25.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, na forma do art. 16 do Decreto nº 7.892/2013.

26. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

26.1. Os contratos que vierem a ser formalizados por ocasião do Registro de Preços terão vigência de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de assinatura.

27. DO TERMO DE CONTRATO

27.1. Previamente à contratação, será realizada consulta ao SICAF, pela Contratante, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público.

27.2. O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

27.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

27.4. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

27.5. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, cujo resultado será anexado aos autos do processo.

27.6. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

28. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

28.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante do Ministério da Integração Nacional, designado nos termos do artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o qual deverá atestar a nota fiscal no local da entrega quando comprovada a fiel e correta entrega para fins de pagamento;

28.2. A presença da fiscalização do não elide nem diminui a responsabilidade do fornecedor.

29. DO PAGAMENTO

29.1. O pagamento à Contratada, relativo ao licenciamento e upgrade será feito em 2 parcelas sendo 70% por ocasião da entrega das licenças e 30% por ocasião da emissão do recebimento definitivo do objeto contratado, excluindo-se os treinamentos e horas de suporte, que serão objeto de pagamento quando de sua finalização.

29.1.1. Os pagamentos serão efetuados em até 20 dias úteis da entrega das licenças, no caso da primeira parcela, e do recebimento definitivo da solução, no caso da segunda parcela;

29.2. O pagamento relativo aos itens de suporte serão feitos em 35 parcelas (36 meses de vigência do contrato menos 1 mês para a entrega e instalação), correspondendo cada uma a 1/35 (um trinta e cinco avos) do valor dos itens de suporte.

29.2.1. Neste caso, o pagamento mensal deverá ser feito em até 10 dias úteis do ateste da fatura pelo gestor.

29.3. No caso dos itens de treinamento, o pagamento será efetuado em até 20 (vinte) dias úteis após a efetiva execução do treinamento, desde que atendidos todos os requisitos técnicos.

29.4. No caso do item de serviços sob demanda, eles serão pagos, no mesmo prazo, no mês seguinte ao da efetiva execução dos serviços solicitados pelo MI, desde que atestados e acompanhados do relatório de serviços prestados;

29.5. Toda a solução deverá ser faturada com suas respectivas alíquotas de imposto;

29.6. Nos preços mencionados estão inclusas todas as despesas, tais como: taxas, impostos, frete, seguro, embalagens, manuais, despesas de transporte e garantia de funcionamento e atualização de versão dos programas, durante o período de 36 (trinta e seis) meses.

29.7. As Notas Fiscais e/ou Faturas deverão ser entregues em duas vias na CGTI, Edifício Celso Furtado;

29.8. Constatando-se alguma incorreção na Nota Fiscal e/ou Fatura, o prazo para pagamento será contado a partir da respectiva regularização. Carta de Correção só será admitida para regularizar os dados cadastrais do MI. Deverá constar no corpo da nota fiscal e/ou fatura, o número do Contrato e do respectivo processo, além do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento;

29.9. A Contratada deverá informar o CNPJ que será utilizado na emissão das notas fiscais e/ou faturas e e-mail.

29.10. Todos os valores pertinentes aos serviços de instalação, configuração, níveis de serviço diferenciados e garantias, por tratarem de obrigações da Contratada, deverão estar incorporados aos valores unitários de cada item contratado;

29.11. O CONTRATANTE, sem prejuízo de exercer outras prerrogativas contratuais, poderá sustar o pagamento de qualquer Nota Fiscal/Fatura de prestação de serviços apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes termos:

1. Execução parcial ou defeituosa dos serviços;

2. Existência de débito da CONTRATADA para com a união/MI quer proveniente do presente Contrato ou de obrigações ajustadas em outros contratos;

29.12. Ocorrendo atraso injustificado no pagamento, após vencimento da fatura, observado o prazo de 30 (trinta) dias previsto no art. 40, alínea “a”, inciso XIV, da Lei nº 8.666/93, desde que comprovada a responsabilidade do CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5 (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

29.13. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser entregue em 2 (duas) vias.

29.14. Os pagamentos efetuados não isentarão a Contratada das suas obrigações e responsabilidades.

29.15. A Contratante não efetivará pagamento de títulos descontados ou por meio de cobranças em bancos, bem como os que forem negociados com terceiros através de "factoring".

29.16. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou indenizações devidas pela Contratada.

29.17. Os tributos, contribuições fiscais e parafiscais, bem como quaisquer outras despesas necessárias à contratação do serviço são de responsabilidade da Contratada, podendo a Contratante exigir, a qualquer tempo, a comprovação de sua regularidade.

29.18. A Contratante estará eximida de cumprir os itens relativos à compensações financeiras nos casos em que a licitante vencedora houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.

30. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

30.1. As despesas decorrentes das contratações objeto deste Edital correrão à conta do Orçamento Geral da União, a cargo do Ministério da Integração Nacional, obedecendo à classificação orçamentária indicada posteriormente pela Coordenação Geral de Orçamento e Finanças desta pasta.

31. DA GARANTIA CONTRATUAL

31.1. Conforme estabelecido no Termo de referência e Minuta de Contrato

32. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

32.1. As obrigações da CONTRATADA e da CONTRATANTE são as estabelecidas no item 8.7 do Termo de Referência e na Minuta de Contrato.

33. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

33.1. Os licitantes se sujeitarão às penalidades previstas no item 8.5 do termo de Referência (anexo I ao Edital), bem como demais previsões legais.

34. DOS QUANTITATIVOS E LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PARA O ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTES

34.1. Os quantitativos se referem ao órgão gerenciador e participantes da IRP.

Item	Especificação Básica	Quantidade												
		MI	FAZENDA 170531	ANA 443001	DEP PESS EXERCITO 160070	EMBRAPA DPS BRASÍLIA 135058	SEPLAG 925041	MAPA - LOGISTICA E SERV GERAIS 130005	Min. Comunic. COORD GERAL DE REC LOG 410003	EMBRAPA CONCÓRDIA / SC 135030	FUB 154040	Centro de Inteligência do Exército 160062	MIN. PREVID SOCIAL 330005	Total
1	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 49267106-suporte ativo)	1	36	19	-	-	-	-	54	-	-	-	-	110
2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise	1	36	48	-	-	-	-	54	-	-	-	-	139
3	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMWARE vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido)) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suite Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	Software VMWARE vCloud Suite Enterprise (novas licenças)	1	12	5	24	40	-	-	20	-	32	-	-	134
6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suite Enterprise	1	12	5	24	40	-	-	20	-	64	-	-	166

7	Software VMware vCenter Site Recovery Manager	1	4	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	13
8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7	1	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	9
9	Software VMware vCenter Server 5 Standard	1	-	-	1	4	1	1	-	-	4	-	12	
10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7	1	-	2	-	4	1	1	1	1	-	4	-	15
11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	10	48	-	-	40	80	24	-	6	-	26	-	234
12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7.	50	48	-	-	40	32	24	-	14	-	26	-	234
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	1	48	-	-	-	48	-	-	14	-	-	-	111
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	100	300	400	-	1000	300	-	300	-	300	300	-	3000
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	100	300	800	-	2000	300	-	300	-	500	200	500	5000

16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	372	1020	-	265	2650	1020	-	1020	-	600	1120	-	8067
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	100
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C. (suporte vencido)	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	60
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
20	Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	1	-	48	-	40	32	-	-	-	-	-	-	121
22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	1	-	48	-	40	32	-	-	-	-	-	-	121
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	1	-	24	-	-	-	-	-	-	64	-	-	89

35. DOS VALORES ESTIMADOS PARA A CONTRATAÇÃO

35.1. Os valores estimados para a contratação, unitários e totais estão abaixo expressos. Propostas com valores unitários superiores ao estimado não serão aceitas.

OBJETO: Registro de Preços para Futuro Upgrade e Expansão de Solução de Virtualização					
ESTIMATIVA DE PREÇOS					
GRUPO	ITEM	Descrição	QUANT	VALOR MÉDIO ESTIMADO	
				Val. Unit	Valor Total
ÚNICO	1	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 49267106-suporte ativo)	110	R\$ 40.788,16	R\$ 4.486.697,60
	2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise	139	R\$ 52.459,61	R\$ 7.291.885,79
	3	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	1	R\$ 41.173,96	R\$ 41.173,96
	4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMWARE vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido)) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suíte Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	1	R\$ 72.124,77	R\$ 72.124,77
	5	Software VMWARE vCloud Suíte Enterprise (novas licenças)	134	R\$ 53.333,54	R\$ 7.146.694,36
	6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suíte Enterprise	166	R\$ 52.677,60	R\$ 8.744.481,60
	7	Software VMware vCenter Site Recovery Manager	13	R\$ 58.810,85	R\$ 764.541,05
	8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7	9	R\$ 59.867,61	R\$ 538.808,49
	9	Software VMware vCenter Server 5 Standard	12	R\$ 23.176,53	R\$ 278.118,36
	10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7	15	R\$ 24.258,86	R\$ 363.882,90

11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	234	R\$	20.539,45	R\$ 4.806.231,30
12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7.	234	R\$	21.116,90	R\$ 4.941.354,60
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	111	R\$	20.293,22	R\$ 2.252.547,42
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	3.000	R\$	414,94	R\$ 1.244.820,00
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	5.000	R\$	676,13	R\$ 3.380.650,00
16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	8.067	R\$	597,93	R\$ 4.823.501,31
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	100	R\$	4.170,67	R\$ 417.067,00
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C. (suporte vencido)	60	R\$	32.343,45	R\$ 1.940.607,00
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	2	R\$	36.499,32	R\$ 72.998,64
20	Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	4	R\$	49.084,65	R\$ 196.338,60
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	121	R\$	30.414,41	R\$ 3.680.143,61
22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	121	R\$	30.511,77	R\$ 3.691.924,17
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	89	R\$	39.934,94	R\$ 3.554.209,66
VALOR MÉDIO TOTAL			R\$	64.730.802,19	

36. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

36.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

36.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

36.3. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

36.4. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Ministério da Integração Nacional não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

36.5. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

36.6. Todos os horários estabelecidos no Edital, no aviso e durante a Sessão Pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília, Distrito Federal, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

36.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

36.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

36.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

36.10. É facultada ao Pregoeiro, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, fixando prazos para atendimento.

36.11. O Pregoeiro ou Autoridade Superior poderão subsidiar-se em pareceres emitidos por técnicos ou especialistas no assunto objetos desta licitação.

36.12. Fica assegurado à autoridade competente do Ministério da Integração Nacional o direito de revogar a licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

36.13. A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços objeto deste Contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste Instrumento Contratual. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrados entre as partes.

36.14. Acompanham este Edital os seguintes Anexos:

Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Minuta da Ata de Registro de Preço;

Anexo III - Minuta de Termo de Contrato.

36.15. Para as demais condições de execução do objeto deste termo, deverão ser observadas as disposições constantes dos Anexos deste Edital.

36.16. A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do pregão constarão de Ata divulgada no Sistema Eletrônico.

36.17. O presente Edital e seus anexos estão disponibilizados, na íntegra, no endereço eletrônico (www.comprasgovernamentais.gov.br) e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Setor de Grandes Áreas Norte - SGAN, quadra 906, módulo F, bloco A, Edifício Celso Furtado, sala P 22, na Divisão de Compras do Ministério da Integração Nacional, em Brasília, nos dias úteis, no horário das 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 17h30min, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

36.18. Informações adicionais poderão ser obtidas pelos telefones: (61) 2034-4257 ou 2034-5860.

36.19. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

Geraldo Antonio Oliveira

Pregoeiro
Portaria n° 324/2015



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
Secretaria Executiva
Departamento de Gestão Estratégica
Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **OBJETO**
 - 1.1. Registro de Preços para futuro Upgrade e Expansão de Solução de Virtualização do Ministério.
 - 1.2. **O objeto a ser licitado contempla:**
 - 1.2.1. Upgrade das licenças já existentes no Ministério e nos órgãos partícipes.
 - 1.2.2. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico, compreendendo garantia e atualização de versão por parte do fabricante, para as licenças que passarão por upgrade.
 - 1.2.3. Aquisição de novas licenças para expansão da Solução de Virtualização existente no Ministério e nos órgãos partícipes.
 - 1.2.4. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico, compreendendo garantia e atualização de versão por parte do fabricante, para as novas licenças.
 - 1.2.5. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico sob demanda, por meio de banco de horas, para o ambiente virtualizado.
 - 1.2.6. Fornecimento de Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação de solução de nuvem privada.
 - 1.2.7. Fornecimento de Serviço de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para uma nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico.
 - 1.2.8. Transferência de Conhecimentos, na modalidade de Crédito, com treinamento oficial do fabricante.
 - 1.3. **Objetivo da Contratação**
 - 1.3.1. Prover o Ministério de solução mais completa de virtualização, bem como de gerenciamento mais profundo e eficaz do ambiente virtual, além de outras funcionalidades. A partir desta solução, o MI será capaz de ter maior visibilidade do consumo de recursos do datacenter, antever e mitigar problemas no ambiente, reduzir custos de investimento em hardware, reduzir custos de operação, o que tomará o ambiente mais estável e, assim, melhorar o nível de serviços prestados aos diversos usuários, tanto internos, quanto da sociedade
 - 1.3.2. A disponibilidade de solução de upgrade do ambiente VMWARE visa tornar a infraestrutura tecnológica moderna e condizente com a realidade atual do mercado, elevando as condições de trabalho dos profissionais deste Ministério para que estes possam continuar no cumprimento da missão institucional do Ministério da Integração Nacional – MI, por meio de informações mais precisas para as operações, de maior facilidade de gerenciamento do ambiente e, principalmente, de diagnósticos mais precisos e eficazes, quando da ocorrência de problemas.
 2. **FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**
 - 2.1. **Motivação**
 - 2.1.1. O MI tem no âmago de suas funções a proposição e execução de políticas e projetos voltados para o desenvolvimento regional, principalmente, daqueles regiões que mais precisam.
 - 2.1.2. No intuito de prover a população brasileira com o melhor sistema de segurança, o MI procura manter-se à frente no que se trata de tecnologias e ferramentas para cumprir suas atribuições.
 - 2.1.3. Tendo seus Centros de Dados melhor estruturados nos últimos anos, o MI já conta com solução de virtualização.
 - 2.1.4. Neste projeto estamos propondo a evolução do ambiente de virtualização, para prover os Centros de Dados do MI melhores condições de gerenciamento e contingência.
 - 2.1.5. A virtualização atende a uma necessidade dos ambientes corporativos por maximizar os ativos existentes, fazendo mais com o mesmo. O balanceamento de responsabilidades e de uso reduz a necessidade de compra e elimina o custo de ociosidade.
 - 2.1.6. O passo seguinte à etapa de virtualização é o gerenciamento mais profundo e refinado do ambiente, bem como a implementação de novas funcionalidades que possam levar a uma maior flexibilidade, racionalização e performance, atingindo o conceito de SDC (sigla em inglês que significa o datacenter definido por software.
 - 2.1.7. Outra vantagem da virtualização é que é possível manter estações virtuais executando aplicações redundantes, permitindo que, no caso de falha em um ambiente, o outro seja utilizado como recurso de contingência. Com a ajuda dos softwares apropriados, é possível ainda mover estações virtuais para hardwares diferentes, em caso de um problema físico, evitando assim a perda de produtividade.
 - 2.1.8. Os softwares irão atender às necessidades de consolidação, otimização e gerenciamento de recursos dos ambientes de produção e de contingência do MI, permitindo o particionamento de servidores físicos em servidores lógicos, além do melhor gerenciamento dos servidores virtuais e a flexibilização dos elementos da infraestrutura de TI dos datacenters.
 - 2.2. **Resultados Esperados**
 - 2.2.1. Possibilidade de se obter informações cruzadas sobre a gestão da infraestrutura;
 - 2.2.2. Possibilidade de construção de cenários e projeções a fim de “prever” ou “antever” problemas em relação à alocação de recursos para os projetos do Ministério;
 - 2.2.3. Possibilidade de análise e acompanhamento da taxa de crescimento dos investimentos em tecnologia da informação realizados pelo Ministério ao longo dos anos;
 - 2.2.4. Facilidade na disseminação de informações estratégicas sobre projetos;
 - 2.2.5. Otimização da infraestrutura dos datacenters;
 - 2.2.6. Melhoria no nível de aferição dos custos por processos/atividade/projeto.
 - 2.2.7. Adoção de padrões de mercado;
 - 2.2.8. Uso de tecnologia consolidada com efetiva presença de apoio técnico especializado, para garantir a sua adequada utilização;
 - 2.2.9. so de ferramenta que publique os relatórios, consultas e previsões, com o objetivo de disseminar e acompanhar as informações do ambiente de infraestrutura;
 - 2.3. **Justificativa**
 - 2.3.1. A opção de se utilizar as ferramentas VMware tem por objetivo dar continuidade aos softwares que este Ministério já utiliza, além de preservar os investimentos já realizados.
 - 2.3.2. Cabe ressaltar que existem diversas empresas que representam o fabricante dos softwares já adquiridos pelo Ministério, sendo autorizada a elas a comercialização de seus componentes bem como a prestação de serviços de suporte técnico e garantia.
 - 2.3.3. A referida aquisição encontra embasamento técnico e vai ao encontro das recomendações do Egrégio Tribunal de Contas da União por meio do Acórdão nº. 747/2008 – Plenário que diz:

“A indicação de marca na especificação de produtos de informática pode ser aceita frente ao princípio da padronização previsto no art. 15, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, desde que a decisão administrativa que venha a identificar o produto pela sua marca seja circunstanciadamente motivada e demonstre ser esta a opção, em termos técnicos e econômicos, mais vantajosa para a administração”.
 - 2.3.4. As características e o vulto da contratação ora proposta requerem que sejam tomadas medidas técnico-administrativas eficientes na garantia de que a Administração não venha prescindir dos serviços devido à falta de serviços de necessidade básica, assim como, que os escassos recursos e a infraestrutura, sejam utilizados de forma racional, proativa e menos onerosa.
 - 2.3.5. A solução a ser adquirida é vista como grande oportunidade, uma vez que permitirá a criação de um ambiente completamente atualizado, seguro, gerenciável e com os melhores recursos de acessibilidade, respondendo de maneira eficaz e eficiente às necessidades do Ministério.
 - 2.3.6. Investir recursos com o objetivo de ampliar e melhorar a disponibilidade de diversos serviços aos seus usuários, a fim de oferecer a resposta adequada aos desafios impostos à gestão de uma organização com nossas características.
 - 2.3.7. A virtualização é uma tecnologia que permite que um único servidor Físico possa hospedar vários outros Servidores com sistemas operacionais diversos. Cada sistema é identificado como uma máquina virtual, um ambiente operacional completo que se comporta como uma máquina física. Cada máquina virtual pode executar aplicativos e serviços exatamente da mesma forma que um servidor físico, sendo que pode acessar e compartilhar todos os recursos de hardware de um componente físico incluindo CPU, memória, disco, placa de rede e periféricos.
 - 2.3.8. Com o uso da virtualização, é possível disponibilizar novos Servidores sem investir em novos hardwares, reduzindo a quantidade de máquinas, o que acarreta diminuição nos gastos com equipamentos, energia elétrica e espaço físico no Datacenter.
 - 2.3.9. O MI já possui um parque de Servidores virtualizados composto por: 50 Servidores Físicos, nos quais hospedam atualmente cerca de 300 Servidores Virtuais, pertencentes à sua estrutura. Tal infraestrutura de virtualização é composta de Softwares VMware, objeto de renovação de Suporte e upgrade no presente edital. Tais servidores virtuais, são responsáveis por serviços de rede e sistemas disponibilizados aos usuários, sejam eles internos ou externos.
 - 2.3.10. O upgrade para a solução vSphere Enterprise Plus With Operations Management vai proporcionar, além de ganhos de funcionalidades da solução de virtualização, o gerenciamento efetivo da capacidade e desempenho do ambiente virtual como um todo e de cada máquina virtual, permitindo um melhor aproveitamentos dos hosts físicos e eficácia na distribuição e uso dos recursos de processamento, além de economia de tempo e recursos na prevenção e identificação mais rápida e precisa de eventuais problemas.
 - 2.3.11. Desta forma, uma vez que as licenças adquiridas estão sendo amplamente utilizadas, visando mitigar o risco de indisponibilidades em serviços críticos de TI hospedados na infraestrutura virtualizada, decorrentes de falhas ou problemas de segurança oriundos da ferramenta de virtualização adotada, e visando adotar as versões mais atuais dessa ferramenta, buscando melhor desempenho e funcionalidades de gerenciamento mais abrangentes, procura-se através deste Termo de Referência a contratação de upgrade do software VMWARE vSphere Enterprise Plus para vSphere Enterprise Plus With Operations Management.
 - 2.3.12. O software SRM – Site Recovery Manager vai proporcionar que os datacenters físicos atuem como contingência entre si, para a restauração de serviços essenciais, no caso de falhas ou desastres. Ele permite que, de forma automática, um serviço ou um servidor virtual e os dados das aplicações sejam restabelecidos em um datacenter de contingência., no caso de falhas.
 - 2.3.13. Vale ressaltar que a citação dos nomes do fabricante e produtos é justificada por se tratar de expansão e upgrade dos produtos já existentes no MI, pois a utilização de produtos de outros fabricantes implicará em problemas de compatibilidade com a solução já existente, bem como a não preservação de investimentos já realizados.
 - 2.3.14. Finalmente, a contratação proposta encontra embasamento no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI atualmente vigente, e atende os Objetivos Estratégicos Institucionais que visam: “Assegurar participação, transparência e melhoria contínua dos meios e processos de gestão”, na necessidade de “Manutenção/modernização da infraestrutura física e lógica”, dentro da meta proposta para “Garantir rapidez, agilidade e segurança aos usuários internos e externos no acesso à informação”, podendo, pois, ser executada por meio das ações de “Implementar metodologias e processos em consonância com as melhores práticas de mercado”;
 - 2.3.15. Ainda, o Registro de Preço proposto por este Termo de Referência encontra guardada no inciso III do artigo 3º do Decreto 7.892/2013, já que a contratação atenderá a mais de um órgão, sendo o Ministério da Integração Nacional, o Ministério das Comunicações, o Ministério da Previdência Social, a Fundação Universidade de Brasília, a Secretaria do Tesouro Nacional, e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
 - 2.3.16. O prazo de garantia/atualização de versão, de 36 meses, se deve a alguns fatores. Um deles é a economicidade, pois a contratação por 36 meses é menos onerosa para o erário, em relação a contratações anuais, o que é uma prática dos fabricantes mundiais de software. Outro, diz respeito a redução de constantes atividades de elaboração de processos e licitações para renovações de suporte/atualização de software, o que traria custos para a administração. O próprio governo, por meio dos seus mais diversos entes, tem adotado o prazo de 36, 48 ou até 60 meses, para a contratação dos serviços de garantia/atualização de software, corroborando com nossa solicitação, como pode ser verificado, por exemplo, nos seguintes editais:
 - a) TCU - EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2011;
 - b) TCU - EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 38/2011;
 - c) TCU - EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 52/2013;
 - d) TCU - EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 005/2015;
 - e) PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 164/2014;
 - f) SENADO FEDERAL (PRODASEN) - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 137/2015.
3. **FUNDAMENTO LEGAL**
 - 3.1. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 - estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa;
 - 3.2. Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 - Regulamento o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
 - 3.3. Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997 - dispõe sobre a contratação de serviços;
 - 3.4. Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000 - regulamenta a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
 - Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
 - 3.5. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005;

- 3.6. Portaria Normativa nº 05, de 14 de Julho de 2005 – institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING);
- 3.7. Portaria nº 03, de 07 de Maio de 2007 - institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG);
- 3.8. Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007 - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas de bens, serviços e obras, no âmbito da administração pública federal;
- 3.9. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 30 de abril de 2008 e alterações posteriores;
- 3.10. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04, de 11 de setembro de 2014.
- 3.11. Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

4. DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

4.1. Planilha de quantitativos do MI e órgãos participantes

4.1.1. As licenças de software citadas se referem a licenças perpétuas, ou seja, elas passarão a ser de propriedade do Ministério.

4.1.2. Os itens descritos como "serviços de Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para..." se referem ao direito para atualização dos softwares, incluindo versões maiores (*major releases*), versões menores (*minor releases*), versões de manutenção (*maintenance releases*) e atualizações (*updates*) que forem disponibilizadas, pelo fabricante, para o software, tradicionalmente disponibilizadas por meio de *download* a partir do sítio na *Web*. Também estão incluídos os serviços de suporte do fabricante, por meio de 0800 ou sítio internet, para chamados de problemas, dúvidas e outras necessidades, além de livre acesso à base de conhecimento do fabricante, que reúne um volume muito grande de experiências quanto a problemas e suas soluções. O termo "production" diz respeito ao tipo de atendimento prestado pelo fabricante, para solução de eventuais problemas, sendo neste caso, atendimento com cobertura 24 x 7, ou seja, em qualquer horário que o MI, o CENAD ou qualquer serviço disponível no datacenter assim o exigir.

Item	Especificação Básica	Quantidade												
		MI	FAZENDA	ANA	DEP PESS EXERCITO	EMBRAPA DPS BRASÍLIA	SEPLAG	MAPA - LOGISTICA E SERV GERAIS	Min. Comunic. COORD GERAL DE REC LOG	EMBRAPA CONCÓRDIA-SC	FUB	Centro de Inteligência do Exército	MIN. PREVIDENCIA SOCIAL	Total
1	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 49267106-suporte ativo)	1	36	19	-	-	-	-	54	-	-	-	-	110
2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise	1	36	48	-	-	-	-	54	-	-	-	-	139
3	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMWARE vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido)) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suite Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	Software VMWARE vCloud Suite Enterprise (novas licenças)	1	12	5	24	40	-	-	20	-	32	-	-	134
6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suite Enterprise	1	12	5	24	40	-	-	20	-	64	-	-	166
7	Software Vmware vCenter Site Recovery Manager	1	4	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	13
8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7	1	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	9
9	Software Vmware vCenter Server 5 Standard	1	-	-	1	4	1	1	-	-	4	-	-	12
10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7	1	-	2	-	4	1	1	1	1	4	-	-	15
11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	10	48	-	-	40	80	24	-	-	6	-	26	234
12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7.	50	48	-	-	40	32	24	-	-	14	-	26	234
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	1	48	-	-	-	48	-	-	-	14	-	-	111
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	100	300	400	-	1000	300	-	300	-	300	300	-	3000
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	100	300	800	-	2000	300	-	300	-	500	200	500	5000

16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	372	1020	-	265	2650	1020	-	1020	-	600	1120	-	8067
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number V55-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	100
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number V55-OEPL-C. (suporte vencido)	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	60
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
20	Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	1	-	48	-	40	32	-	-	-	-	-	-	121
22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	1	-	48	-	40	32	-	-	-	-	-	-	121
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	1	-	24	-	-	-	-	-	-	64	-	-	89

4.2. Contract ID envolvidos

Item	Contract ID					
	MI	EMBRAPA	MC	MPS	FUB	STN
1	49267106	-	-	-	-	-
2	49267106	-	-	-	-	-
3	41545537	-	-	-	-	-
4	41545537	-	-	-	-	-
17	-	-	-	41545550	-	-
18	-	-	-	41545550	-	-
19	-	-	-	41545550	-	-
23	-	-	-	-	422272511	-

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1. VMware Cloud Suite Enterprise

5.1.1. VMware vSphere Enterprise Plus

5.1.1.1. Plataforma de Virtualização - Características Gerais

- I - Deverá suportar o uso de até 320 núcleos por servidor físico.
- II - Deverá suportar até 4TB de memória RAM por servidor físico.
- III - 64 TB localizados em uma SAN ("Storage Area Network).
- IV - 8 HBAs (Host Bust Adapter).
- V - 32 portas Gigabit Ethernet.
- VI - 8 portas 10 Gigabit Ethernet.
- VII - 32 CPU's Virtuais por core não excedendo quantidade máxima de 4096 CPU virtuais por servidor.
- VIII - Até 512 máquinas virtuais por servidor físico.
- IX - Suporte a "Reliable Memory Technology". Esta tecnologia permite evitar possíveis erros que possam ocorrer em tempo de execução na memória do servidor físico.
- X - Suporte a Gerenciamento de energia através do uso de P-State e C-State de processador.
- XI - Suporte a acelerador de hardware gráfico 3D, GPU's Intel e AMD.
- XII - Possuir sistema operacional próprio executando diretamente no hardware sem a necessidade de instalação de Sistema Operacional adicional para execução do software de virtualização.
- XIII - Permitir a criação de máquinas virtuais com mais de 1 processador, isto é, máquinas virtuais multi-processadas com até 64 (sessenta e quatro) processadores em todos os sistemas operacionais suportados.
- XIV - Permitir a criação de máquinas virtuais com até 1 TB de memória.
- XV - Permitir configurar o número de CPU's virtuais por Virtual socket, ou seja, permite que uma VM tenha CPU's virtuais com mais de 1 core.
 - a) Ser compatível com as seguintes tecnologias:
 - b) "x86_64";
 - c) "multicore";
 - d) "hyperthreading";
 - e) "Intel EPT";
 - f) "AMD-V RVI";
 - g) "Large Memory pages";
 - h) "FCoE";
 - i) "Arquitetura NUMA";
- XVI - Permitir a criação de máquinas virtuais coexistindo no mesmo hardware físico com, no mínimo, os seguintes sistemas operacionais:
 - a) Windows Server 2012
 - b) Windows Server 2008
 - c) Windows Server 2003
 - d) Windows 2000
 - e) Windows NT Server
 - f) Windows XP Professional
 - g) Windows Vista
 - h) RedHat Enterprise Linux 6.x
 - i) RedHat Enterprise Linux 5.x
 - j) RedHat Enterprise Linux 4.x
 - k) RedHat Enterprise Linux 3.x
 - l) Suse Linux Enterprise Server 11
 - m) Suse Linux Enterprise Server 10

- n) Suse Linux Enterprise Server 09
- o) Ubuntu 10.04
- p) Ubuntu 9.10
- q) Ubuntu 9.04
- r) Ubuntu 8.10
- s) Ubuntu 8.04 LTS
- t) Ubuntu Linux 7.10
- u) Ubuntu Linux 7.04
- v) CentOS 4
- w) CentOS 5
- x) Debian 4
- y) Debian 5
- z) Debian 6
- aa) FreeBSD 6.3
- ab) FreeBSD 7.x
- ac) FreeBSD 8.0
- ad) Netware 6.5 Server
- ae) Netware 6.0 Server
- af) Netware 5.1 Server
- ag) Solaris 10 for x86
- ah) SCO OpenServer 5.0
- ai) SCO Unixware 7
- aj) OS X Server 10.6 (Snow Leopard)

XVII - A plataforma de virtualização deverá permitir o provisionamento e o gerenciamento de clusters Hadoop (Big Data).

XVIII - A solução deverá ser fornecida por um único fabricante.

XIX - Suportar o clone de máquinas virtuais.

XX - Deverá possuir recurso de compartilhamento de páginas de memória entre múltiplas máquinas virtuais, ou seja, consolidação de páginas de memórias idênticas de múltiplas máquinas virtuais em um mesmo servidor em apenas uma página.

XXI - Permitir compressão de memória em momentos de alta utilização para retardar a utilização da área de swap e melhorar o desempenho.

XXII - Permitir a utilização de Discos SSD como Cache para otimização de performance da máquina virtual, sem a necessidade de alteração nas aplicações e nos sistemas operacionais.

XXIII - Possuir paginação do hypervisor.

5.1.1.2. Características de Rede

I - Permitir a criação de máquinas virtuais com até 10 placas de rede.

II - Políticas de segurança de rede na camada 2:

- a) Não permitir mudança de MAC address;
- b) Não permitir sniffing do tráfego de rede;

III - Suportar tecnologias para melhoria de performance de rede como jumbo frames.

IV - Deverá suportar a criação de VLANs nas redes virtuais.

V - Permitir o isolamento total das máquinas virtuais, impedindo a comunicação entre as máquinas a não ser pelo ambiente de rede em que serão inseridas, evitando assim que o uso de uma máquina virtual interfira na segurança de outra máquina virtual.

VI - Permitir que cada máquina virtual tenha endereço IP e MAC address próprio.

VII - Permitir a criação através de interface gráfica de switches virtuais, comunicação local, não necessitando de placas de redes físicas, permitindo que redes complexas sejam construídas e as aplicações sejam desenvolvidas, testadas e distribuídas, tudo em um único computador físico.

VIII - Permitir a criação através de interface gráfica de switches virtuais centralizados, que gerenciam de forma centralizada, todos os switches virtuais locais de cada servidor físico. Dessa forma a configuração de rede do ambiente virtual poderá ser feita uma única vez e replicada para todo o ambiente.

IX - O switch virtual distribuído deverá ser capaz de checar problemas de configuração da rede virtual e física nas configurações de VLAN, agrupamento de placas de rede e taxa de transmissão de rede (MTU).

X - A solução deverá ser capaz de exportar as configurações do switch virtual distribuído e se necessário importar novamente essas configurações.

XI - Possuir tecnologia que permita tomar vantagem das redes 10Gb Ethernet, tirando a carga de roteamento de pacotes da camada de virtualização para ser executada direto na placa de rede física reduzindo ciclos de CPU e latência.

XII - Os switches virtuais centralizados deverão ter funcionalidades similares aos de um switch físico, tais como:

XIII - Suporte a VLAN privada;

XIV - Suportar pelo menos trezentos e cinquenta servidores físicos configurados em um único switch de rede virtual distribuído;

XV - Permitir adicionar e remover placas de rede a uma máquina virtual sem parada de produção.

XVI - Permitir o controle e priorização de I/O de rede por tipo de tráfego de dados (gerenciamento, dados, iSCSI, NFS).

XVII - Suportar "Multiple Link Aggregation group" (LAGS), 64 LAGS por host e 64 LAGS por Switch Distribuído virtual.

XVIII - Suporte a Placas de Rede (NICs) de 40GB.

XIX - Permitir definir limites de utilização de I/O por máquina virtual independente do servidor em que esteja rodando.

XX - Suporte a Netflow permitindo coletar tráfego de informações IP e enviar para ferramentas de terceiros.

5.1.1.3. Características de Storage

I - Permitir o acesso por mais de um caminho (multipath) e tolerante a falha (failover) ao SAN ("Storage Area Network").

II - Possuir sistema de arquivo que permita ser configurado em storage compartilhado e que mais de um servidor físico consiga acessar o mesmo compartilhamento simultaneamente.

III - Permitir conexões com tecnologias de storage SAN, iSCSI e NAS.

IV - Permitir a instalação em um servidor físico sem disco físico local, podendo ser iniciado através de uma SAN ("Storage Area Network") Fiber Channel, utilizando o conceito de diskless.

V - Permitir a instalação em um servidor físico sem disco físico local, podendo ser iniciado através de uma SAN ("Storage Area Network") iSCSI, utilizando o conceito de diskless.

VI - Suportar a extensão do tamanho do disco virtual enquanto a máquina virtual permanecer ligada.

VII - Permitir adicionar disco virtual sem interrupção da máquina virtual.

VIII - A solução deverá ser capaz de otimizar a utilização de disco da máquina virtual, armazenando em Storage somente o que a máquina virtual estiver utilizando, ou seja, não alocando todo o conteúdo do disco virtual quando não for necessário.

IX - A solução deverá possuir relatórios e alertas da alocação total dos discos das máquinas virtuais se estivessem sendo totalmente utilizados.

X - Permitir QoS de I/O de Storage por máquina virtual, ou seja, controle de I/O por máquina virtual em momentos de contenção, permitindo estabelecer limites e percentuais, independente do servidor físico.

XI - Suportar a migração dos discos das máquinas virtuais entre um LUN em um storage FC ou iSCSI para outra LUN em um storage FC ou iSCSI sem afetar a disponibilidade dos serviços, ou seja, sem parar a máquina virtual.

XII - Permitir criar grupos de LUN's e monitorar cada LUN de forma inteligente para o balanceamento dos discos das máquinas virtuais considerando espaço alocado e performance de I/O. Por exemplo se uma máquina virtual precisar de mais espaço em disco e a LUN onde ela está executando não possui recurso necessário, os discos de máquinas virtuais serão migrados automaticamente para uma outra LUN para adequar essa nova necessidade.

XIII - Permitir criar perfis de storage de acordo com a sua performance e qualificar as máquinas virtuais de acordo com estes perfis, garantindo a utilização e gestão adequada de recursos de storage.

XIV - Suportar características de segurança de SAN tais como "LUN Zoning" e "LUN masking".

XV - Suportar Hot-Plug para dispositivos de armazenamento no servidor físico tais quais : SATA, SAS e SSD.

XVI - Suporte para Virtual SATA de até 30 dispositivos considerando discos virtuais e dispositivos de CD-ROM Virtuais, permitindo até 120 dispositivos de disco por máquina virtual.

XVII - Suporte a FC HBAs 16Gb fim a fim, ou seja, a velocidade de 16Gb deve ser respeitada desde o iniciator até o target.

5.1.1.4. Gerenciamento

I - Capacidade de gestão de pelo menos dez mil máquinas virtuais em funcionamento simultâneo.

II - Suportar pelo menos trezentas conexões simultâneas;

III - Deverá permitir a gerência centralizada de todo o parque virtualizado, a partir de uma única console.

IV - Possuir console centralizada WEB para acesso ao ambiente de virtualização.

V - A console WEB deverá suportar Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome (Plataformas Windows e Mac Os X).

VI - A Console de gerência centralizada deverá permitir a criação de workflows para automação e orquestração dos processo de virtualização.

VII - Permite criar ambiente de alta disponibilidade para a console, ou seja, no caso de falha de uma console de gerenciamento, a outra assume automaticamente, sem parada de produção.

VIII - Permitir criar o ambiente de alta disponibilidade para a console de gerenciamento em uma WAN.

IX - O ambiente de alta disponibilidade para console de gerenciamento deve proteger contra falha de hardware, sistema operacional, aplicação e rede.

X - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a quantidade mínima e máxima de CPU e memória para cada máquina virtual.

XI - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a quantidade mínima e máxima de CPU e memória para um grupo de máquinas virtuais.

XII - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a saída de banda de rede para cada máquina virtual.

XIII - Permitir a criação de ambiente de alta disponibilidade (cluster ou tecnologia equivalente ou superior) entre as máquinas virtuais, independente se estas estão em servidores físicos diferentes ou não.

XIV - A solução deverá ser capaz de monitorar de forma inteligente os servidores físicos e virtuais, fazendo o balanceamento de carga das máquinas virtuais de forma automática, ou seja, movendo as máquinas virtuais entre os servidores físicos de acordo com a necessidade de recursos de CPU e memória.

XV - Permitir configurar regras de afinidade que definam em quais hosts dentro de um cluster, uma máquina virtual poderá rodar.

XVI - A solução deverá ser capaz de realocar máquinas virtuais entre servidores físicos de forma automática, em horários de baixa utilização dos servidores, possibilitando que a carga total de máquinas virtuais, seja executada em um número menor de servidores físicos, permitindo que os outros servidores físicos sejam colocados em stand-by e dessa forma consumindo menos energia. Além disso, a solução deverá ser capaz de iniciar novamente os servidores em "stand by" e automaticamente realocar a carga de servidores virtuais. Para realizar essa tarefa a solução deverá suportar no mínimo os protocolos WOL (Wake-on-LAN), ILO (Integrated lights-out), IPMI (Intelligent platform management interface).

XVII - Permitir agendar quando a funcionalidade descrita no item acima deverá estar funcionando.

XVIII - Permitir a funcionalidade de migração de uma máquina virtual de uma máquina física para outra máquina física, sem necessidade de interrupção dos serviços da máquina virtual.

XIX - "Permitir a migração de máquinas virtuais entre diferentes servidores físicos para fins de manutenção, balanceamento de carga e ou upgrades, sem desligamento da máquina virtual e sem interrupção do serviço utilizando storage compartilhado."

XX - Permitir no mínimo 4 migrações simultâneas de máquinas virtuais entre dois servidores físicos simultaneamente.

XXI - Permitir que as migrações distribuam a carga entre duas placas de rede.

XXII - "Permitir a migração de máquinas virtuais entre diferentes servidores físicos sem precisar de storage compartilhado, sem desligamento da máquina virtual e sem interrupção do serviço."

XXIII - Possuir funcionalidades de detecção de falha de uma máquina física, migrando automaticamente as máquinas virtuais afetadas para controle de outra máquina física e procedendo, sua ativação automaticamente. Deverá suportar um grupo de até 32 servidores simultaneamente.

XXIV - Definir prioridades na reativação das máquinas virtuais.

- XXV - Suportar a falha de mais de 50% dos servidores físicos do cluster.
- XXVI - Possuir funcionalidades de detecção de falha de uma máquina física, migrando automaticamente as máquinas virtuais afetadas para controle de outra máquina física e procedendo, sua ativação automaticamente sem parada de produção, ou seja, com zero de tempo de inatividade.
- XXVII - Possuir funcionalidades de detecção de falha do sistema operacional de uma máquina virtual, procedendo, sua ativação automaticamente após um período pré definido.
- XXVIII - Permitir priorizar automaticamente determinado recurso (CPU e memória) a determinada máquina virtual no caso de concorrência de recurso sem necessidade de desligar a máquina virtual.
- XXIX - Permitir que ferramentas de backup, tais como, Tivoli, Netbackup realizem backup e recuperação incrementais, diferenciais e de imagem completa de máquinas virtuais para os sistemas operacionais Windows e Linux centralizado sem agentes. O backup passa a ser feito na camada de virtualização, o gerenciamento é feito por serviço de backup eliminando o peso do backup sobre os servidores físicos ou máquinas virtuais.
- XXX - Permitir realizar o backup de imagens de múltiplas máquinas virtuais simultaneamente sem a necessidade de desligá-las.
- XXXI - Permitir a criação de novas máquinas virtuais através de modelos já criados (biblioteca de templates), e prontos para serem instalados em qualquer servidor físico que componha o ambiente de servidores consolidados.
- XXXII - Permitir a visualização gráfica da topologia da infraestrutura virtual.
- XXXIII - Permitir criar modelos de configurações para Hosts físicos e replicá-los para outros hosts da solução de virtualização.
- XXXIV - Permitir monitoramento da utilização individual de cada servidor físico e de cada máquina virtual criada.
- XXXV - Permitir configurar faixas de alarme para monitoração de CPU, memória, rede e disco que alertem após um período de tempo pré-definido no estado de alerta
- XXXVI - Permitir a monitoração e notificação de alertas parametrizados através de e-mail, traps SNMP e scripts.
- XXXVII - Permitir exportar dados de performance no formato de Excel e HTML.
- XXXVIII - Permitir agendamento de tarefas tais como desligar, mover, criar, ligar máquinas virtuais.
- XXXIX - Permitir parar, iniciar, suspender, reiniciar máquinas virtuais.
- XL - Permitir o ajuste de uso de CPU e memória por máquina virtual.
- XLI - Permitir adicionar CPU e memória a uma máquina virtual sem parada de produção.
- XLII - Permitir o armazenamento dos dados e estatísticas de monitoração da console central em um SGBD (Sistema de gerenciamento de banco de dados) ORACLE, Microsoft SQL Server ou DB2.
- Permitir armazenar dados e estatísticas de monitoração.
- XLIII - Permitir a criação de recursos de alta disponibilidade para toda infraestrutura virtual. No caso de perda de um servidor físico, isto deve significar, apenas, menos recursos e não indisponibilidade de servidores. As máquinas virtuais serão reiniciadas automaticamente, onde houver recursos.
- XLIV - Permitir coletar informações de performance de servidores físicos, analisar e sugerir cenários para a consolidação dos servidores físicos em máquinas virtuais. A consolidação sugerida pode ser feita com servidores físicos existente ou adicionando novos servidores com suas respectivas configurações de hardware.
- XLV - Ser capaz de configurar através de interface gráfica a associação de uma ou mais placas de rede a uma máquina virtual, permitindo a distribuição de carga entre as placas de rede e configuração de tolerância a falhas. Permitir múltiplos snapshots de uma máquina virtual a quente.
- XLVI - A plataforma deve suportar retenção de snapshot Multi-Point-in-Time por tecnologia de replicação do hypervisor.
- XLVII - Possuir API para integração com a console de gerenciamento das máquinas virtuais.
- XLVIII - Permitir a integração com a console de gerenciamento através de Web Service.
- XLIX - Permitir que máquinas virtuais conectem a dispositivos USB conectados ao servidor físico.
- 5.1.1.5. **Segurança**
- I - Permitir a integração com o sistema de diretório MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY e OPEN LDAP, possibilitando integrar a estrutura de usuários com a hierarquia de segurança dos grupos de servidores e máquinas virtuais sem precisar alterar o esquema do serviço de diretório.
- II - Possuir funcionalidade para automatização da aplicação de atualizações no sistema operacional utilizado para virtualização.
- III - Permitir gerenciar o acesso a console de administração de forma granular. Dessa forma, cada usuário ou grupo terá uma quantidade de ações que ele pode executar na console de administração.
- IV - A console de gerenciamento deverá permitir no mínimo a granularidade de acesso para as seguintes ações:
- V - Ligar uma ou mais máquinas virtuais.
- VI - Desligar uma ou mais máquinas virtuais.
- VII - Criar máquinas virtuais.
- VIII - Remover máquinas virtuais.
- IX - Criar templates de máquinas virtuais.
- X - Criação de cluster de máquinas virtuais.
- XI - Adicionar e remover um servidor físico à console de gerenciamento.
- XII - Criar grupos de permissão e associar a usuários.
- XIII - Deverá possuir granularidade de permissão a nível de cluster, servidor físico e máquina virtual.
- 5.1.1.6. **Alta Disponibilidade para a Plataforma de Virtualização**
- I - Permitir alta disponibilidade da console de gerenciamento da Plataforma de Virtualização, possibilitando proteger informações de performance, alarmes e eventos, mantendo todas as informações atualizadas mesmo na indisponibilidade do nó principal.
- II - Permitir monitorar e proteger a console de gerenciamento da Plataforma de Virtualização com operações manuais e automáticas de recuperação.
- III - Permitir que os nós ativos e passivos sejam acessados via rede ao mesmo tempo para aplicação de patches.
- IV - Permitir que o nó passivo esteja protegido na LAN ou WAN.
- V - Permitir interface de fácil integração e instalação.
- VI - Permitir Alta Disponibilidade não somente em nível de máquina virtual, mas também em nível de aplicação.
- 5.1.2. **VMWare vCloud Director**
- 5.1.2.1. **Auto-Provisionamento da Nuvem - Portal de Entrega de Serviços**
- I - Permitir o acesso a solução através de uma console WEB amigável.
- II - Permitir criar ofertas de níveis de serviços de infraestrutura e gerenciar sua performance, capacidade e disponibilidade.
- III - Permitir reduzir o número de silos computacionais, ou ilhas de recursos, consolidando a infraestrutura computacional em pools lógicos isolados.
- IV - Permitir criar datacenters virtuais que inclui capacidades de recursos computacionais, armazenamento e redes, possibilitando a completa a separação entre o consumo dos serviços de infraestrutura e a camada de hardware.
- V - Permitir a simplificação da entrega de redes IP na máquina virtual.
- VI - Permitir a criação de conjuntos lógicos de rede ("Network Pools") que façam a abstração da rede física, isto é, qualquer alteração na rede lógica não necessite de uma alteração na rede física. Estes pools devem ser isolados em nível 2.
- VII - Permitir a criação de máquinas virtuais com nomes, endereçamento IP e mac address idênticos sem que as mesmas entrem em conflito na rede.
- VIII - Permitir a criação de regras de tradução de endereçamento IP ("NAT").As regras devem ser criadas tanto o tráfego de entrada ("DNAT") como o para tráfego de saída de uma máquina virtual ou um conjunto de máquinas virtuais ("vApp")
- IX - Permitir que os administradores configurem o tempo máximo de execução das máquinas virtuais e de seu armazenamento.
- X - Permitir que os administradores escolham recurso computacional apropriado, de acordo com o nível de serviço / SLA do datacenter.
- XI - Permitir que os administradores escolham a área de armazenamento apropriado, de acordo com o nível de serviço / SLA do datacenter.
- XII - Permitir que os administradores escolham um segmento de rede, de acordo com o nível de serviço / SLA do seu datacenter.
- XIII - Permitir a segmentação de armazenamento em nível de serviço (SLA) dentro de um mesmo virtual datacenter.
- XIV - A solução deverá ser compatível com o padrão VXLAN.
- XV - Permitir que usuários consigam provisionar máquinas virtuais com Sistemas Operacionais básicos a partir de um catálogo (menu) de opções.
- XVI - Permitir que o conteúdo, ou itens publicados, possam ser versionados automaticamente.
- XVII - Permitir que os recursos da máquina possam ser customizados no momento da solicitação para provisionamento.
- XVIII - Suporte a adição e remoção de discos rígidos e placas de rede.
- XIX - Permitir que um usuário gerencie o ciclo de vida de suas próprias aplicações virtuais (ligar, deligar, criar, apagar) sem o envolvimento da TI.
- XX - Permitir o acesso as máquinas virtuais através de um navegador web sem a necessidade de uma solução especializada de serviço de terminal.
- XXI - Permitir que o usuário solicite a criação de snapshot de uma máquina virtual através da interface web.
- XXII - Permitir que a TI controle a quantidade os recursos alocados em um datacenter virtual. Estes recursos deverão ser configurados automaticamente na ferramenta de cobrança descrito neste termo de referencia.
- XXIII - Permitir que a TI tenha visibilidade dos recursos sendo consumidos pelos usuários e os respectivos custos associados com esses recursos de maneira que seja possível e de forma efetiva gerenciar o comportamento dos usuários finais.
- XXIV - Permitir que os usuários finais gerenciem o ciclo de vida de suas aplicações virtuais com a liberação e retomada automática dos recursos.
- XXV - Ser totalmente compatível com a solução de Plataforma de Virtualização deste documento, permitindo a utilização dos recursos computacionais, funcionalidades e máquinas virtuais da plataforma sem a necessidade de customização de ferramentas.
- XXVI - Permitir o rápido provisionamento baseado na clonagem de uma máquina virtual matriz. Esta clonagem deverá utilizar uma solução para reduzir o consumo de armazenamento, isto é, a nova máquina virtual criada utilizará o disco virtual base da máquina virtual matriz, armazenando apenas as alterações ocorridas após a clonagem.
- XXVII - Permitir a integração da solução a sistemas corporativos existentes através de APIs públicas.
- XXVIII - A solução deve suportar os seguintes banco de dados: Microsoft SQL Server ou Oracle.
- XXIX - Permitir conexões de nuvens através de túneis site-to-site IPSEC-VPN
- XXX - Deve ser compatível com a solução de segurança especificada neste termo de referencia
- XXXI - Permitir a criação de organizações completamente isoladas (unidade de negócio, departamento, empresa afiliada ou empresa externa) onde cada organização tenha autonomia para criação de usuários, aplicação de políticas de grupos e acesso e políticas de controles específicas ao catálogo de recursos.
- 5.1.2.2. **Orquestração**
- I - A ferramenta de orquestração deve possuir interface gráfica.

- II - A ferramenta de orquestração deve possuir plug-ins para integração com outros sistemas, como exemplo: SNMP, Microsoft Active Directory, SQL ANSI, Microsoft Windows PowerShell, CISCO UCS Manager, VMware vCenter Server, HTTP Rest Plug-in;
- III - Deve permitir o versionamento dos workflows alterados pelo usuário.
- IV - Deve permitir a importação e exportação de workflows, ações, políticas, web views, configuração e recursos em um único pacote.
- V - A ferramenta de orquestração deve ter a capacidade de executar múltiplos workflows simultaneamente, tanto de maneira paralelo quanto de maneira serializada.
- VI - A ferramenta de orquestração deve possuir uma biblioteca de workflows já parametrizados, como exemplo:
- Criação de máquinas virtuais customizadas
 - Clonagem de máquinas virtuais a quente
 - Adicionar e/ou remover discos das máquinas virtuais
 - Criação e/ou remoção de snapshots
 - Criar e/ou remover uma unidade organizacional
 - Adicionar e/ou remover máquinas virtuais de uma unidade organizacional
 - Criar, e/ou adicionar e/ou remover usuários de uma unidade organizacional
 - Adicionar e remover usuários em grupos de uma unidade organizacional
- VII - Executar comandos via SSH remoto
- VIII - Deve permitir a importação de objetos externos, como exemplos arquivos de sysprep, scripts, arquivos XML e HTML. Estes objetos podem ser utilizados como elementos dentro do workflow.
- IX - Deve permitir a inicialização de um workflow após ocorrência de um evento externo, como exemplo, recebimento de um Trap SNMP.
- X - Deve permitir a criação, exportação de webview que permita acesso a ferramenta pelo browser.
- XI - Permitir reconfigurar CPU, memória, storage, rede de máquinas virtuais existentes
- XII - Possuir gerenciamento simplificado do storage com políticas que descrevem como a alocação de storage será configurada entre discos virtuais durante o processo de provisionamento. Um usuário autorizado pode realizar modificações após o provisionamento
- XIII - Possuir interface WEB para gerenciamento e entrega do portal de serviços.
- XIV - Possuir políticas de automação que especificam o processo de construção e reconfiguração dos recursos computacionais
- XV - Permitir que atividades sejam facilmente configuradas em um workflow. Permitir que verificações automáticas de erro na lógica da construção verifiquem que cada atividade e todos os parâmetros estejam configurados corretamente simplificando o processo de customização sem mudança em linha de código.
- XVI - Possuir tarefas pré-definidas no workflow para que possam ser adicionadas facilmente as tarefas criadas. Parâmetros customizados devem ser especificados através de interface gráfica.
- XVII - A arquitetura do orquestrador deve permitir escalabilidade e Alta disponibilidade. A alta disponibilidade deve funcionar de forma, que caso, um servidor rodando um determinado workflow se torne indisponível, outro servidor do cluster deve assumir e concluir o workflow em execução.
- 5.1.3. VMware vCloud Networking & Security**
- 5.1.3.1. Infraestrutura de Segurança para a Nuvem - Aspectos Gerais**
- Permitir alta disponibilidade do estado de conexão.
 - Possuir tecnologia VXLAN para habilitar a virtualização da rede facilitando a administração da rede sem a necessidade de reconfiguração dos componentes físicos provendo abstração, elasticidade e escala da rede entre datacenters.
 - Possuir interface simples com um ponto central de configuração e controle dos serviços de rede e segurança.
 - Permitir acesso ao gerenciamento via cliente do gerenciador da virtualização.
 - Interface programável através de REST API para gerenciamento e aplicações de políticas.
 - Permitir integração com software de terceiros através de REST API.
 - Permitir a criação de segmentação lógica (Domínios) na camada virtual independente da camada física.
 - A solução deverá ser capaz de exportar as configurações do switch virtual distribuído e se necessário importar novamente essas configurações.
 - Possuir tecnologia que permita tomar vantagem das redes 10Gb Ethernet, tirando a carga de roteamento de pacotes da camada de virtualização para ser executada direto na placa de rede física reduzindo ciclos de CPU e latência
 - Permitir definir limites de utilização de I/O por máquina virtual independente do servidor em que esteja rodando.
- 5.1.3.2. Firewall**
- Permitir que a Inspeção de firewall seja aplicada tanto no perímetro do datacenter virtual quanto no nível da interface de rede virtual diretamente na frente de qualquer carga de trabalho. A tabela de regra de firewall deve permitir facilidade no uso e automação com os objetos da infra-estrutura virtual.
 - Firewall perimetral (camada 3) sem a necessidade de utilização de NAT.
 - Regras de controle de conexão de entrada e saída baseadas nos seguintes parâmetros:
 - Endereço IP – origem/destino
 - Portas – origem/destino
 - Protocolo / tipo (TCP ou UDP)
 - Suportar inspeções de rede entre o kernel do virtualizador e a interface de rede da máquina virtual.
 - Deve suportar inspeções transparentes em camada 2, protegendo contra diversos tipos de ataques, como sniffing de senha, DHCP spoofing, ARP spoofing. Também deve prover completo isolamento do tráfego SNMP.
 - Permitir regras de Proteção forçadas de acordo com a rede, porta da aplicação, tipo de protocolo (TCP, UDP) ou tipo de aplicação.
 - Permitir proteção dinâmica das máquinas virtuais, mesmo que elas sejam migradas de hospedeiro.
 - Monitoração do fluxo.
 - Permitir que administradores visualizem atividades de rede entre as máquinas virtuais ajudando na definição e refinamento das políticas de firewall, identificando gargalos e processos de segurança dos negócios através de relatórios detalhados do tráfego da aplicação (aplicações, sessões e bytes).
 - Possuir monitoração granular do tráfego para resposta rápida e resolução de problemas. Possuir contadores de tráfego para sessões, pacotes e bytes provendo visibilidade dentro da rede virtual e criações simples de regras de firewall.
- 5.1.3.3. NAT**
- Fazer tradução do endereço IP do ambiente virtual e para o ambiente virtual.
 - Mascaramento do endereço IP do ambiente virtual para localidades não confiáveis.
- 5.1.3.4. Protocolo de configuração de hospedeiro dinâmico (DHCP)**
- Fazer provisionamento automático de endereço IP (DHCP) para máquinas virtuais.
 - Configuração de parâmetros como: pool de endereço IP, tempo de empréstimo e endereços IP dedicados.
- 5.1.3.5. VPN site-to-site**
- VPN - Ter a capacidade de criação de VPN com padrões de mercado IPSEC e SSL permitindo interconexão site-a-site e administração remota segura a partir de SSL VPN com o método hospedeiro bastião.
- 5.1.3.6. Balanceador de Carga**
- Fazer balanceamento de carga de entrada de todo tráfego HTTP.
 - Suportar algoritmo baseado em round-robin.
 - Suportar sessões "estáticas".
 - Balanceador de carga virtual com suporte a WEB, SSL e conexões baseada em TCP permitindo escalar aplicações sem a necessidade de hardware específico.
- 5.1.3.7. Firewall de Aplicação**
- Deve fornecer solução de firewall de aplicação baseada no nível do virtualizador compreendendo as seguintes funcionalidades de sensibilidade para descoberta de dados:
 - Possuir console de gerenciamento de políticas que permite aos administradores selecionar regulamentações para utilizar em scans de conformidades.
 - Possuir templates regulamentações, tais como PII, PCI-DSS, PHI, entre outros.
 - Possuir relatórios que identificam se os recursos rastreados contêm dados que violam as regulamentações de conformidade.
 - Possuir funcionalidades que podem ser configuradas e/ou customizadas através de REST API e/ou console do operador.
 - Deve identificar e colocar máquinas virtuais infectadas em quarentena e remediadas através de integração com demais componentes da solução.
 - Grupos de Segurança:
 - Permitir administradores dos grupos de negócios relevantes para qualquer máquina virtual através de suas placas de rede virtuais.
 - Gerenciamento de políticas
 - Acesso ao gerenciamento via cliente do gerenciador da virtualização.
 - Aplicação de políticas em grupos de segurança, grupos do vCenter e tuple TCP-5 (IP de origem, IP de destino, porta de origem, porta de destino e protocolo).
 - Interface programável através de REST API para gerenciamento e aplicações de políticas.
 - Suporte a integração com soluções de segurança do mercado.
- 5.1.3.8. Proteção de Antivírus**
- A solução deve garantir a redução de carga das soluções de antivírus e anti-malware, devendo atender as seguintes funcionalidades:
 - Suporte a API no nível do virtualizador para análise de antivírus fora da máquina virtual.
 - Deve suportar escaneamento como: arquivos, memória e outras tarefas que deverão ser executados em appliance virtual de segurança através de um agente.
 - Segurança de Endpoint (EPsec) gerencia a comunicação entre as máquinas virtuais e o appliance de segurança virtual utilizando inspeção no nível do virtualizador.
 - O suporte a atualização da ferramenta de antivírus, arquivos de atualização e assinaturas deverão ser atualizados apenas no appliance virtual de segurança, porém, as políticas de segurança podem ser aplicadas às máquinas virtuais dos hospedeiros.
 - A solução deverá executar a remediação através do appliance virtual de segurança, mantendo as políticas de proteção dos fabricantes de segurança ditando onde um arquivo malicioso deve ser apagado, posto em quarentena ou mantido.
 - Deve integrar com soluções de antivírus disponibilizadas através dos parceiros de segurança que forneçam soluções compatíveis.
- 5.1.4. VMware vCenter Operations Management Suite**
- 5.1.4.1. Gerenciamento da Nuvem - Gerenciamento de Performance**
- Possuir sistema analítico e dinâmico para detecção de anomalias e problemas de performance.
 - A solução NÃO deve ser baseada em threshold estático e/ou manual.
 - A solução deve ser completamente "data agnostic", ou seja, deve ter a capacidade de analisar qualquer tipo de dado que seja enviado a ela de forma temporal.
 - Possuir um processo automático de análise e identificação proativa de anomalias no ambiente e possíveis causas raiz da anomalia antes que a mesma afete o usuário final.
 - Possuir "dashboard" integrados para análise de performance, capacidade e configuração do ambiente em tempo real.
 - Integrar totalmente com o ambiente de virtualização sem a necessidade de instalação de agentes nos servidores virtualizados.
 - Ser capaz de entender as particularidades do ambiente virtual como "ballooning", funcionalidades de "overcommitting", gerenciamento de recursos e funcionalidades de movimentação de máquinas virtuais entre servidores físicos, em sua análise de performance e capacidade para que não se ocorram falso positivos.
 - Possuir uma integração nativa com a plataforma de virtualização e Auto-Provisionamento da Nuvem contidos neste termo de referência.

- IX - Permitir o acesso a solução através de uma console WEB amigável.
- X - Permitir mostrar em um único dashboard os datacenters da organização, os hosts que os mesmos possuem, as máquinas virtuais e nestes hosts, além de mostrar o impacto que uma máquina virtual pode ocasionar em seu host.
- XI - Possuir a capacidade de através de seu sistema analítico, avisar pro-ativamente sobre problemas de performance antes que os mesmo ocorram sem basear-se em thresholds estáticos.
- XII - A ferramenta de análise de performance da solução deve possuir a característica de aprender o comportamento do ambiente e sua sazonalidade.
- XIII - A solução deve conseguir demonstrar um "health score" de todo seu ambiente, como também separado por datacenter, cluster, servidor, host, e máquina virtual, em tempo real das operações da organização de uma forma gráfica para que pessoas não técnicas e/ou negócios consigam entender o que está ocorrendo com seus serviços.
- XIV - A solução deve possuir uma arquitetura flexível, podendo ser implementada 100% virtual.
- XV - A solução deve ser capaz de contabilizar e analisar em tempo real todas as anomalias que estão ocorrendo no ambiente.
- XVI - A solução deve ser capaz de demonstrar o estado do ambiente da organização através de "heat maps", sendo capaz de visualizar muitas máquinas de forma simultânea.
- XVII - A solução deve possuir a habilidade de criar diversos cenários "what-if" do ambiente. Na criação desses cenários a solução deve considerar todas as funcionalidades e métricas pertinentes a um ambiente virtual como "ballooning", "overcommitment", entre outros.
- XVIII - A solução deve ser capaz de identificar as Máquinas virtuais que nunca foram ligadas.
- XIX - A solução deve identificar quais máquinas virtuais estão super dimensionadas e também sugerir a configuração ideal das mesmas.
- XX - A solução deve identificar quais máquinas virtuais estão sub dimensionadas e também sugerir a configuração ideal das mesmas.
- XXI - A solução deve identificar quais máquinas virtuais estão idle e também sugerir a configuração ideal das mesmas.
- XXII - A solução deve ter a capacidade de projetar no tempo quando o ambiente estará sofrendo contenção e qual o impacto desta para: Memória, processamento, disco, rede, storage.
- XXIII - A solução deve ser capaz de fazer uma análise histórica do uso de recursos.
- XXIV - A solução deve ser capaz de criar gráficos para fácil entendimento de forma automática
- XXV - A solução deve ser capaz de identificar hosts estressados e subutilizados da plataforma de virtualização.
- XXVI - A solução deve ser capaz de identificar a capacidade restante em seu ambiente virtualizado levando em conta a as características do ambiente virtualizado como overcommitting, entre outros.
- XXVII - A solução deve ser capaz de integrar-se com a solução de Gestão de Conformidade afim de correlacionar dados de performance com dados de conformidade. Esses dados devem dar um melhor entendimento no possível risco que o ambiente pode estar sofrendo
- XXVIII - A solução deve ser capaz de integrar-se com a solução de Gestão de Conformidade e configuração afim de se correlacionar dados de performance com dados de configuração. A solução de performance deve conseguir correlacionar as mudanças no ambiente com a perda de performance de suas máquinas virtuais..
- XXIX - A solução deve ser capaz de criar grupos customizados, através do reagrupamento de objetos, com o propósito de criar uma visão diferente a da hierarquia original. A criação desses grupos deve ser feita sem a necessidade de scripts e através de ferramenta visual.
- XXX - A solução deve ser capaz de criar dashboards customizados apenas com o click do mouse, sem a necessidade de programação ou uso de scripts.
- 5.1.4.2. Gestão de Configuração e Conformidade
- I - Permitir o acesso a solução através de uma console WEB.
- II - A solução deve ser capaz de se fazer a análise de conformidade e de configuração tanto para ambientes físicos, como virtuais.
- III - A solução deve possuir mecanismo contínuo de análise de todas as mudanças que ocorrem em seu ambiente.
- IV - A solução deve ser capaz de se integrar nativamente com a solução de "service desk" para identificar mudanças programadas, permitidas e não permitidas em seu ambiente.
- V - A solução deve ser capaz de fazer análise de conformidade da plataforma de virtualização e computação em nuvem, como também efetuar os ajustes necessários de forma automática, de acordo com os best practices da plataforma de virtualização e computação em nuvem.
- VI - A solução NÃO deve possuir agentes consumindo o processamento dos servidores monitorados o tempo todo. Quando a solução não estiver trabalhando, os servidores monitorados não devem possuir nenhum processo ativo referente a solução de gestão de configuração e conformidade.
- VII - A solução deve prover relatórios de atividades referente a configuração e conformidade e também a possibilidade de se criar e/ou customizar novos relatórios.
- VIII - A solução deve se integrar com a plataforma de virtualização afim dos administradores da plataforma de virtualização conseguirem visualizar o seu ambiente em termos de configuração e conformidade de dentro de sua console de administração do ambiente.
- IX - A solução deve ser capaz de se integrar com ferramenta de Discovery afim de automação e classificação do ambiente monitorado.
- X - A solução deve ser capaz de criar baseline de configuração das máquinas monitoradas e a partir desse baseline deve ser capaz de coletar apenas os deltas de informações afim de não se onerar a rede.
- XI - A solução deve possuir uma engine de alertas para alterações no ambiente como para percentual de conformidade em todo ambiente.
- XII - A solução deve permitir a extensão, customização, e criação de novos templates de conformidade.
- XIII - Além da análise de configuração e conformidade a solução deve ser capaz de tomar ações afim de automatizar as tarefas dos administradores de sistema do ambiente.
- XIV - A solução deve ser capaz de provisionar aplicações, patches e sistemas operacionais.
- XV - A solução deve se integrar a uma solução de change e release management afim de se controlar todo o processo e aprovações de mudanças dentro do ambiente, podendo fazer auditorias posteriormente.
- XVI - A solução deve ser capaz de forma automática de se aplicar as melhores práticas de "hardening" do ambiente monitorado.
- XVII - A solução deve ser capaz de fazer análise também em ambientes virtuais envolvendo também os hosts de virtualização, e não somente suas máquinas virtuais.
- XVIII - A solução deve poder perceber mudanças planejadas e não planejadas no ambiente.
- XIX - A solução deve poder fazer o push de patches em máquinas que estão ou não em conformidade de forma automática.
- XX - A solução deve conseguir monitorar múltiplos sistemas operacionais como: RedHat, SUSE, Windows, VMware, Solaris, AIX, Debian, MacOS X e HP-UX
- XXI - A solução deve se integrar a um CMDB.
- XXII - A solução deve possuir modelo de conformidade específico para Microsoft Active Directory.
- 5.1.4.3. Gestão de Custos
- I - Suportar modelos de custos para as máquinas virtuais atendendo a demanda de políticas, hierarquias e necessidades.
- II - Permitir a criação de hierarquias de cobranças customizadas definindo como as máquinas virtuais e hospedeiros serão associados e compartilhados entre diferentes departamentos, centros de custos ou unidades de negócios.
- III - Permitir criação templates de custos reutilizáveis.
- IV - Permitir criação políticas de cobranças flexíveis, tais como: custo fixo, baseado em alocação, baseado em utilização ou a combinação desses.
- V - A solução deve permitir a criação de custos não variáveis possibilitando endereçar a realidade do datacenter, sendo:
- VI - Custos fixos: adicionar custos fixos à hierarquia contabilizando atributos não computacionais (exemplo: licenças de software, energia/refrigeração, custos customizados).
- VII - Fatores de multiplicação (peso): Contabilizar pelo uso de servidores ou storage high-end ou SLA.
- VIII - Custos pontuais: cobrar por custos pontuais como overhead na criação de uma máquina virtual.
- IX - Taxas de excesso: permitir que os usuários utilizem mais do que a capacidade contratada aplicando cobranças diferenciadas
- X - Distribuição de custos: compartilhar custos de uma máquina virtual em diferentes departamentos.
- XI - Seleção de moeda: permitir selecionar a moeda local ou demais moedas para cobranças globais.
- XII - Permitir visibilidade de custos para a TI através de análises e relatórios simplificados, sendo:
- XIII - Relatórios de custos: relatórios de resumo e comparação dos custos e utilização dos recursos para um período específico.
- XIV - Templates de relatórios customizados: customização do cabeçalho, rodapé, logo, entre outros.
- XV - Entrega dos relatórios: arquivar, agendar, enviar por e-mail e exportar relatórios em (Word, PDF ou CSV). Visualizar, também, os relatórios através de uma interface web.
- XVI - Relatórios das máquinas virtuais mais caras: entender os grandes consumidores do datacenter.
- XVII - Permitir contabilizar consumo de usuários finais no ambiente de nuvem, sendo:
- XVIII - Medir recursos gerenciados pela solução auto-provisionamento da nuvem descrito neste termo de referência: permitir contabilizar consumo de rede, endereços IP públicos e outros serviços (DHCP, NAT, Firewall) gerenciados por essa solução.
- XIX - Permitir visualização imediata das organizações, datacenters virtuais e vApps criadas pelo solução auto-provisionamento da nuvem com a criação automática das hierarquias de custos.
- XX - Suportar os modelos de gestão de custos da solução auto-provisionamento da nuvem, permitindo a cobrança dos modos pagar sob demanda, por alocação ou por reserva.
- XXI - Permitir que a interface de gerenciamento integre com as seguintes soluções: VMware vSphere cliente, WEB
- XXII - Permitir criar regras e permissões customizadas de acesso.
- 5.1.4.4. Mapeamento de Aplicações
- I - A solução deverá prover a descoberta e visualização automática das aplicações bem como suas dependências com a infraestrutura física e virtual, isto é, servidores, redes e armazenamento, como também suas dependências com outros serviços, como exemplo DNS, Microsoft Active Directory, entre outros.
- II - Deve apresentar o mapa de dependência de componentes da aplicação para facilitar a análise de impacto no planejamento de mudanças, bem como apoiar na construção de plano de desastres e recuperação.
- III - Deve possuir uma base de conhecimento pré-populada para fácil reconhecimento das aplicações e suas versões.
- IV - Deve possibilitar a integração com soluções de Recuperação de Desastres, descritos neste termo de referência.
- V - Deve ser integrado a solução de gerenciamento de performance neste Termo de Referência.
- 5.1.4.5. Gerenciamento de Sistemas Operacionais, Componentes e Serviços
- I - A solução deve prover formas de ser customizada afim de atender as necessidades da organização de forma amigável, diretamente na interface web da ferramenta.
- II - Deverá garantir a detecção automática de inventário continuamente atualizado de todo hardware, software e todos os serviços do ambiente.
- III - Deverá garantir o monitoramento dos componentes físicos da infraestrutura de nuvem, sendo eles: Hosts, Storage
- IV - Deverá garantir automação completa da implantação, incluindo a capacidade de copiar e reutilizar configurações de monitoramento e modelos de alertas, garantindo controle de gerenciamento em menos de um minuto.
- V - Garantir a definição de alertas inteligentes, reconhecimentos e ações de resposta rapidamente, antecipando ações para lidar com problemas antes que eles causem interrupções.
- VI - Realizar diagnósticos entre plataformas e executar operações de controle em toda a sua infraestrutura de forma centralizada.
- VII - Delinear a exibição precisas dos relacionamentos entre hardware, máquinas virtuais, aplicativos e serviços.
- VIII - Analisar medições históricas e em tempo real nas camadas de hardware, rede e aplicativos.
- IX - Estabelecer linha de base de tendências de desempenho para formular contratos de nível de serviço (SLA, Service Level Agreements) e medir a conformidade.
- X - Deverá exibir recursos por agrupamentos lógicos, por exemplo, todos os servidores Java ou todos os componentes de um aplicativo, para um melhor gerenciamento deste ambiente.
- XI - Deverá garantir a integração do ambiente de gerenciamento com o tempo de execução de aplicativos, incluindo monitoramento, diagnóstico e correção, fornecendo visibilidade das correlações para solucionar problema de performance no aplicativos.
- XII - Deverá suportar as seguintes plataformas conforme tabela abaixo:
- XIII - Sistemas Operacionais: Linux, Windows, Solaris, HP/UX, AIX, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Mac OS X, Cisco IOS e PIX OS

- XIV - Virtualização: VMware vSphere, vCenter, VMware vCloud Director™, V13, GSX; Xen VM
- XV - Plataforma de Aplicativos: Spring, JEE, J2EE, LAMP, .NET, JMX, MX4J, Sun JVM
- XVI - Servidores de Aplicativos: Tomcat, WebLogic, WebSphere, .NET, VMware vFabric tc Server, Geronimo, Caucho Resin, GlassFish, JBoss, Jetty, JOnAS, JRun, ColdFusion, Oracle Application Server, Zope
- XVII - Banco de Dados: MySQL, Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, Informix, Sybase Adaptive Server, CouchDB, VMware vFabric GemFire®, iAnywhere
- XVIII - Servidores Proxy e WEB: Apache, IIS, memcached, GemFire, lighttpd, nginx, Squid, Sun ONE, iPlanet
- XIX - Middleware de mensagens: ActiveMQ, IBM MQSeries, MSMQ, VMware RabbitMQ®, Hadoop
- XX - Gerenciamento de Redes: NetScaler, Samba, Vyatta, WxGoos, ZXTM
- XXI - Serviços de diretório: Microsoft Active Directory, OpenLDAP
- XXII - Servidores de e-mail: Microsoft Exchange, Zimbra®, Sendmail, Postfix, qmail, IBM Lotus Domino
- XXIII - Monitoramento sem agente: SNMP, HT TP, DHCP, DNS, FTP, IMAP, LDAP, NTP, Ping, POP3, RPC, SMTP, SSH, TCP, consultas SQL, transações sintéticas do Selenium
- XXIV - Outros softwares: Bugzilla, Wordpress, Alfresco, BIND, Mule ESB, Asterisk, Sensatronics, Microsoft Terminal Services
- XXV - Integrações com ferramentas de monitoramento: Nagios, OpenNMS, SNMP to OpenView, Tivoli, Patrol, Unicenter, VMware vCenter Operations Management Suite

5.1.5. VMware vCenter Site Recovery Manager (suíte vCloud)

5.1.5.1. Recuperação de Desastres

- I - Permitir a Criação e gerenciamento dos planos de recuperação diretamente na ferramenta de gerenciamento do ambiente virtual.
- II - Estender os planos de recuperação através de scripts customizados.
- III - Monitorar a disponibilidade do site remoto e alertar usuários de possíveis falhas.
- IV - Armazenar, visualizar e exportar os resultados de testes e execução do “failover” através da console de gerenciamento do ambiente virtual.
- V - Permitir o acesso de usuários de forma controlada aos planos de recuperação com granularidade de regras de acesso.
- VI - Suportar soluções de replicação para armazenamento iSCSI, FibreChannel ou NFS.
- VII - Deverá permitir a recuperação de múltiplos sites em um único site compartilhado.
- VIII - Permitir testes não disruptivos sem a necessidade de criação de janelas de trabalho para este tipo de exercício.
- IX - Utilizar da tecnologia de “snapshot” do storage possibilitando executar testes de recuperação sem perder/parar a replicação dos dados.
- X - Permitir a conexão de uma máquina virtual a rede do respectivo grupo de proteção/replicação isolado para testes neste ambiente.
- XI - Deverá automatizar a execução dos testes dos planos de recuperação.
- XII - Customizar a execução dos planos de recuperação para os cenários de testes.
- XIII - Após completar os testes, permitir a limpeza automática dos ambientes testados.
- XIV - A solução deverá suportar “Failover” manual, e automatizado através de uma solução de automação.
- XV - Iniciar a execução do plano de recuperação através da console de gerenciamento do ambiente virtual em um simples clique de botão.
- XVI - Promoção automatizada dos “datastores” replicados utilizando adaptadores criados pelos fabricantes de storage de acordo com sua plataforma de replicação.
- XVII - Permitir reconfiguração dos endereços IPs das máquinas virtuais a serem replicadas/migradas.
- XVIII - Gerenciar e monitorar a execução dos planos de recuperação através da ferramenta de gerenciamento nativa do ambiente virtual.
- XIX - Possibilitar a execução de scripts definidos por usuário bem como pausá-los durante a recuperação.
- XX - Suportar integração com tecnologia Volume Shadow Copy (VSS).
- XXI - Suportar intervalos de replicação granular de no mínimo 15 minutos entre os cenários.
- XXII - A ferramenta deverá ter nativamente solução replicação de dados, sem a necessidade de ferramentas terceiras
- XXIII - Deverá suportar endereçamento IPv4 e IPv6 no processo de customização de máquinas virtuais e para cada site.
- XXIV - Deverá permitir customização de endereçamento IP em máquinas Windows e Linux.
- XXV - Permitir a customização de múltiplas NICs em cada máquina virtual.
- XXVI - Deverá desenhá-los todo o processo de reprotção de forma automática.
- XXVII - Descobrir e apresentar as máquinas virtuais protegidas pela replicação de armazenamento utilizando a integração com os fabricantes de storage suportados.
- XXVIII - Deverá ser flexível e poder utilizar a replicação de dados nativa da solução de storage realizando as seguintes tarefas:
- XXIX - Descoberta automática dos arrays,
 - a) Descoberta automática das LUNs,
 - b) Determinar quais LUNs serão replicadas,
 - c) Auxiliar na iniciação dos testes e replicação,
 - d) Sincronismo entre os arrays, reprotção e migração planejada.

5.1.6. VMware vFabric Application Director

5.1.6.1. Provisionamento de Aplicações na Nuvem

- I - A solução deve permitir provisionamento de aplicações completas em ambientes Windows e Linux.
- II - Deve ser possível a definição de template de aplicação como um conjunto de sistemas operacionais, componentes ou serviços lógicos, arquivos e scripts, encerrando todo o ambiente necessário para a execução de uma dada aplicação.
- III - Os Componentes Lógicos devem poder representar quaisquer aplicações, sistemas ou bibliotecas, como: sistemas operacionais, servidores web e de aplicação, sistemas de gerenciamento de bancos de dados, serviços diversos, arquivos quaisquer, scripts ou qualquer outra dependência da aplicação.
- IV - Os componentes lógicos de de aplicação devem ser extensíveis e customizáveis através de interface gráfica, permitindo a invocação e execução parametrizada de scripts em ambientes Linux (bash shell script) e Windows (powershell ou CMD script).
- V - A invocação de scripts para provisionamento de componentes lógicos de aplicação deve possibilitar a passagem de parâmetros que podem ser informados tanto em tempo de definição do template quanto em tempo de provisionamento, sendo seus valores definidos acessíveis dentro dos scripts.
- VI - A solução deve permitir salvar as propriedades passadas para máquinas virtuais e scripts em um dado processo de provisionamento, para posterior reutilização dos mesmos valores em futuro novo provisionamento.
- VII - A definição de templates de aplicações deverá disponibilizar uma interface gráfica de usabilidade arrastar-e-soltar (drag-and-drop) para a criação dos templates e desenho lógico de componentes da aplicação.
- VIII - Deve ser possível efetuar o provisionamento de aplicações segundo seus templates definidos previamente em Data Centers Virtuais definidos no ambiente de auto-provisionamento da nuvem contido neste termo de referencia.
- IX - Os sistemas operacionais (Linux e Windows) definidos em templates de aplicações devem ser visualmente mapeados para templates de Sistemas Operacionais definidos em catálogos do ambiente de auto-provisionamento da nuvem contido neste termo de referencia.
- X - A solução deve obter automaticamente os templates de sistemas operacionais disponíveis no catálogo do ambiente de auto-provisionamento da nuvem contido neste termo de referencia automaticamente para seleção daqueles que poderão ser utilizados para provisionamento de aplicações
- XI - Deve ser possível remover aplicações anteriormente provisionadas, incluindo a remoção das máquinas virtuais componentes da aplicação.
- XII - A definição de novos componentes de aplicação e modificação dos já existentes deve se dar através de interface gráfica que permita inclusive a edição visual dos scripts envolvidos na disponibilização dos componentes.
- XIII - A solução deve possibilitar controle de acesso (autenticação e autorização) através de usuário e senha.
- XIV - O controle de acesso de usuários da solução deve ser integrável a serviço de diretórios utilizando protocolo LDAP
- XV - O controle de acesso de usuários da solução deve possibilitar o mapeamento dos usuários a diversos perfis de uso possíveis, sendo eles minimamente: administrador de catálogo de componentes e serviços (possuindo permissão para administrar componentes e serviços), administrador de infraestrutura (possuindo permissão para criar novas conexões com Data Centers Virtuais e mapear templates de sistemas operacionais), arquiteto de aplicações (responsável pela criação e administração de templates de aplicações) e provisionador (responsável pelo provisionamento de templates de aplicações existentes).
- XVI - Deve ser possível, em momento de provisionamento de aplicação, customizar as características básicas de hardware virtual das máquinas sendo provisionadas: processamento (CPUs virtuais), memória, disco e rede.
- XVII - Deve ser possível, em momento de provisionamento de aplicação, especificar os parâmetros aos scripts de provisionamento de cada componente da aplicação, bem como aceitar os parâmetros originais (default).
- XVIII - A solução deve gerar visualmente, em momento de provisionamento de aplicação, um fluxograma contendo para passo a ser executado: máquinas virtuais a serem provisionadas, componentes a serem instalados e scripts a serem invocados.
- XIX - Durante o provisionamento de aplicação, o fluxograma de provisionamento deve demonstrar visualmente e em tempo real, cada passo sendo executado bem como o tempo de início / término de cada um dos passos e os logs gerados de cada script.
- XX - Deve ser possível a criação de tarefas customizadas através de interface visual.
- XXI - Em momento de provisionamento de aplicação, deve ser possível a customização dos fluxogramas de provisionamento de aplicação através de interface visual, acrescentando em qualquer local do fluxograma invocações à tarefas anteriormente definidas.
- XXII - Durante o provisionamento de aplicação, o fluxograma de provisionamento deve demonstrar visualmente e em tempo real as informações básicas de cada máquina sendo provisionada: endereço IP dinâmico obtido, configurações de CPU / Memória / Disco e logs dos scripts executados para provisionamento.
- XXIII - A solução deve conter interface de gerenciamento através de linha de comando, permitindo: gerenciar usuários, grupos e conexões LDAP, provisionar aplicações, remover aplicações anteriormente provisionadas e exportar / efetuar backup de aplicações e componentes.
- XXIV - A solução deve permitir configurar por componente de aplicação disponível no catálogo quais os sistemas operacionais e outros componentes que são compatíveis com o mesmo.
- XXV - A solução deve validar, em momento de criação de templates de aplicação na interface visual, se o template sendo criado segue as regras de compatibilidade definidas para os componentes, não permitindo a colocação de componentes sobre outros componentes ou sistemas operacionais que os mesmos não suportem.
- XXVI - Deve ser possível se provisionar aplicações, gerenciar aplicações previamente provisionadas ou agendar provisionamentos através de interface de WebServices REST.

5.1.7. VMware vCloud Automation Center

5.1.7.1. Automação da Nuvem

- I - Possuir console de administração WEB com possibilidade de acesso granular integrado a usuário autenticado no Active Directory.
- II - Possuir portal de auto atendimento com possibilidade de acesso granular integrado a usuário autenticado no Active Directory.
- III - A interface deverá ser compatível com os seguintes navegadores e sistemas operacionais: Windows 2008 R2, Windows XP SP3 Professional e Windows 7 SP1 Professional - Internet Explorer 9; Firefox 15.0; Chrome 22, MAC OS X - Firefox 15.0, Chrome 22; Safari 5.1.7. Linux RHEL 6 - Firefox 15.0/Chrome 22.
- IV - Suportar as seguintes plataformas de virtualização e suas respectivas versões: VMware: ESX 3.5 Update 5; ESX 4.0 update 2; ESX 4.1 Update 2; ESXi 3.5 Update 5; ESXi 4.0 Update 4; ESXi 4.1 Update 2; ESXi 5.0 Update 1; ESXi 5.1. Microsoft: Hyper-V 2008 R2; Hyper-V 2008 R2 SP1. Citrix: XenServer 5.6 SP2; XenServer 6.0.2.
- V - Suportar as seguintes plataformas de gerenciamento de hypervisors: VMware: vCenter Server 2.5 Update 6; vCenter Server 4.0 Update 4; vCenter Server 4.1 Update 2; vCenter 5.0 Update 1; vCenter 5.1. Microsoft: SCVMM 2012.
- VI - Suportar as seguintes plataformas de gerenciamento de servidores: Dell Rack: LC 1.5 com iDRAC 6 v1.7; LC 1.5.1 com iDRAC 6 v1.8; LC 1.5.2 com iDRAC 6 v1.85; LC 1.5.5 com iDRAC v1.90; LC2 105 com iDRAC 7 v1.0. Dell Blade: LC 1.5 com iDRAC 6 v3.2; LC 1.5.1 com iDRAC 6 v3.3; LC 1.5.2 com iDRAC 6 v3.35; LC 1.5.5 com iDRAC v3.40; LC2 1.0 com iDRAC 7 v1.0. HP: iLO 3, firmware versão 1.28; iLO 3, firmware versão 1.05. Cisco UCS Manager 2.0 .
- VII - Suportar Cloud Pública - Amazon Web Services Elastic Cloud Computing (EC2).
- VIII - Suportar os seguintes Sistemas Operacionais nas respectivas plataformas de virtualização, em suas respectivas versões, em 32 e 64 bits quando aplicável:
- IX - VMware:

- X - Windows Server 2003 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XI - Windows Server 2003 R2 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XII - Windows Server 2008 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XIII - Windows Server 2008 R2 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XIV - Windows Server 2008 R2 SP1 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XV - Windows XP (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XVI - Windows Vista (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XVII - Windows 7 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XVIII - RedHat Enterprise Linux Server 5.x (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XIX - RedHat Enterprise Linux Server 6.x (vCenter Server 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XX - SUSE Linux Server 10 (vCenter Server 2.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XXI - SUSE Linux Server 11 (vCenter Server 4.0, 4.1, 5.0, 5.1)
 - XXII - Microsoft:
 - XXIII - Windows Server 2003 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXIV - Windows Server 2003 R2 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXV - Windows Server 2008 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXVI - Windows Server 2008 R2 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXVII - Windows Server 2008 R2 SP1 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXVIII - Windows XP (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXIX - Windows Vista (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXX - Windows 7 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXXI - RedHat Enterprise Linux Server 5.x (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXXII - RedHat Enterprise Linux Server 6.x (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXXIII - SUSE Linux Server 10 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXXIV - SUSE Linux Server 11 (Standalone Hyper-V 2008, Hyper-V via SCVMM 2012)
 - XXXV - Possuir interface de auto atendimento customizável (logotipo, ícones dos ítems de catálogo)
 - XXXVI - Permitir criação de pool de recursos virtuais e físicos em ambientes de provisionamento, limitando acesso entre grupos
 - XXXVII - Permitir que a criação de pool de recursos virtuais e o provisionamento das máquinas virtuais ou aplicações sobre estes pool de recursos, possam ser feitos através de política e não de orquestração.
 - XXXVIII - Permitir criar ofertas de níveis de serviços de infraestrutura e gerenciar sua performance, capacidade e disponibilidade.
 - XXXIX - Permitir reduzir o número de silos computacionais, ou ilhas de recursos, consolidando a infraestrutura.
 - XL - Permitir a simplificação da entrega de redes IP na máquina virtual.
 - XLI - Permitir que os administradores escolham recurso computacional apropriado, de acordo com o nível de serviço / SLA do datacenter.
 - XLII - Permitir que os administradores escolham a área de armazenamento apropriado, de acordo com o nível de serviço / SLA do datacenter.
 - XLIII - Permitir que os administradores escolham um segmento de rede, de acordo com o nível de serviço / SLA do datacenter.
 - XLIV - Permitir que usuários consigam provisionar máquinas virtuais com Sistemas Operacionais básicos a partir de um catálogo (menu) de opções.
 - XLV - Permitir que usuários consigam provisionar conjunto de máquinas virtuais, especializadas, interconectadas (multi-machines) a partir de um catálogo (menu) de opções.
 - XLVI - Permitir que um usuário gereencie o ciclo de vida de suas próprias aplicações virtuais / máquinas virtuais (ligar, desligar, criar, apagar), criadas a partir do portal, sem o envolvimento da TI.
 - XLVII - Permitir o acesso as máquinas virtuais através de um navegador web sem a necessidade de uma solução especializada de serviço de terminal.
 - XLVIII - Permitir que a TI tenha visibilidade dos recursos sendo consumidos pelos usuários e os respectivos custos associados com esses recursos de maneira que seja possível, e de forma efetiva, gerenciar o comportamento dos usuários finais.
 - XLIX - Permitir que os usuários finais gerenciem o ciclo de vida de suas aplicações virtuais com a liberação e retomada automática dos recursos.
 - L - Possuir políticas de automação que especificam o processo de construção e reconfiguração dos recursos computacionais
 - LI - Possuir integração nativa com: VMware vCloud Director, Vmware vCenter Orchestrator, VMware vSphere
 - LII - Permitir criação de pool de recursos virtuais e físicos em ambientes de provisionamento, limitando acesso entre grupos
 - LIII - Possuir controle de acesso por usuário ou grupos de usuário, permitindo assim customizar os ítems e ambientes a serem provisionados, baseados nesses grupos ou usuários
 - LIV - A solução deve permitir a criação de formulários, a exemplo do requisitante customizar a quantidade de vCPUS, Memória, Rede e Disco do recurso solicitado
 - LV - Possuir controle de aprovação dos recursos solicitados por usuário ou grupo de usuário
 - LVI - Permitir que mais de um usuário ou grupo aprove a requisição
 - LVII - Permitir ao usuário que possui um recurso já provisionado acesso às seguintes operações: Destruir, Reprovisionar, Expirar, Ligar, Desligar, Reiniciar, Conectar Usando RDP ou SSH, Gerenciamento de Snapshots (Vmware)
 - LVIII - Possuir gerenciamento de ciclo de vida dos templates provisionados, permitindo definir quantidade de dias mínimos e máximos para cada recurso. Deverá ainda possuir recurso de arquivamento, para manter por uma quantidade de dias determinado um ítem já aposentado, podendo ser, dentro desse prazo, reativado.
 - LIX - Possuir, no portal de autotendimento , visibilidade dos recursos solicitados, seu status, bem como detalhe nos ítems provisionados, quando as máquinas podem expirar.
 - LX - Possuir opção de redimensionamento das máquinas virtuais requisitadas, permitindo ao usuário recustomizar CPU, Memória, Disco e Rede
 - LXI - Deverá fornecer relatório de máquinas virtuais Inativas ou órfãs
 - LXII - A solução deverá permitir a arquitetura de alta disponibilidade dos servidores da solução
 - LXIII - Possuir relatórios de auditoria, com logs de alterações no sistema, apontando os usuários que realizaram determinadas ações, e quando.
 - LXIV - Deverá prover custo por recurso, apresentando tal custo ao usuário no momento da requisição.
 - LXV - Possuir relatórios de custo, detalhando ganhos de custos por recursos recuperados.
 - LXVI - Deverá suportar ambientes multi-tenancy.
 - LXVII - Permitir integração com portais existentes através de RESTful API.
 - LXVIII - Possuir interface gráfica de customização e criação de workflows, independente de uma ferramenta de orquestração, com ênfase a objetos pertinentes ao próprio portal.
 - LXIX - Permitir provisionamento de Plataforma como Estrutura.
 - LXX - Permitir que o usuário final insira parâmetros específicos a aplicação a ser provisionada e não somente informações de capacidade de recursos por máquina.
 - LXXI - Provisionar a plataforma como serviço e garantir a entrega e gerenciamento automático de endereços de IPs a partir de pool de endereços disponíveis na própria ferramenta de Portal e Automação de Cloud.
 - LXXII - Permitir que a ferramenta de construção de modelos de aplicação possa publicar estes modelos diretamente na ferramenta de portal ao usuário final, sem a necessidade de duplicação ou reconfiguração dos modelos.
- 5.2. **Vmware vSphere Enterprise Plus With Operations Managemnt**
- 5.2.1. **Solução de Virtualização e Gerenciamento**
- 5.2.1.1. Especificações Técnicas – Datacenter virtualizado
- I - A solução de infraestrutura de virtualização abaixo deverá ser licenciada por processador físico, neste caso para 40 processadores físicos, independentemente do número de núcleos (core) e da quantidade de servidores virtuais instalados ou gerenciados.
- 5.2.1.2. Infraestrutura Geral - Plataforma de Virtualização
- I - Deverá suportar o uso de até 160 núcleos por servidor físico.
 - II - Deverá suportar até 2TB de memória RAM por servidor físico.
 - III - Deverá suportar por servidor físico:
 - IV - 64 TB localizados em uma SAN ("Storage Area Network).
 - V - 32 portas Gigabit Ethernet.
 - VI - 4 portas 10 Gigabit Ethernet.
 - VII - 8 HBAs (Host Bust Adapter).
 - VIII - 25 CPU's Virtuais por core não excedendo quantidade máxima de 2048 CPU virtuais por servidor.
 - IX - Até 320 máquinas virtuais.
 - X - Possuir sistema operacional próprio executando diretamente no hardware sem a necessidade de instalação de Sistema Operacional adicional para execução do software de virtualização.
 - XI - Permitir a criação de máquinas virtuais com mais de 1 processador, isto é, máquinas virtuais multiprocessadas com até 64 (sessenta e quatro) processadores em todos os sistemas operacionais suportados.
 - XII - Permitir a criação de máquinas virtuais com até 1 TB de memória.
 - XIII - Permitir configurar o número de CPU's virtuais por Virtual socket, ou seja, permite que uma máquina virtual tenha CPU's virtuais com mais de 1 core.
 - XIV - Ser compatível com as seguintes tecnologias:
 - a) "x86_64";
 - b) "multicore";
 - c) "hyperthreading";
 - d) "Intel EPT";
 - e) "AMD-V RVI";
 - f) "Large Memory pages";
 - g) "FcoE";

h) "Arquitetura NUMA";

XV - Permitir a criação de máquinas virtuais coexistindo no mesmo hardware físico com, no mínimo, os seguintes sistemas operacionais:

- a) Windows Server 2012
- b) Windows Server 2008
- c) Windows Server 2003
- d) Windows 2000
- e) Windows NT Server
- f) Windows XP Professional
- g) Windows Vista
- h) RedHat Enterprise Linux 6.x
- i) RedHat Enterprise Linux 5.x
- j) RedHat Enterprise Linux 4.x
- k) RedHat Enterprise Linux 3.x
- l) RedHat Enterprise Linux 2.1
- m) Suse Linux Enterprise Server 11
- n) Suse Linux Enterprise Server 10
- o) Suse Linux Enterprise Server 09
- p) Suse Linux Enterprise Server 08
- q) Ubuntu 10.04
- r) Ubuntu 9.10
- s) Ubuntu 9.04
- t) Ubuntu 8.10
- u) Ubuntu 8.04 LTS
- v) Ubuntu Linux 7.10
- w) Ubuntu Linux 7.04
- x) CentOS 4
- y) CentOS 5
- z) Debian 4
- aa) Debian 5
- ab) Debian 6
- ac) FreeBSD 6.x
- ad) FreeBSD 7.x
- ae) FreeBSD 8.0
- af) Netware 6.5 Server
- ag) Netware 6.0 Server
- ah) Netware 5.1 Server
- ai) Solaris 8 for x86
- aj) Solaris 9 for x86
- ak) Solaris 10 for x86
- al) SCO Openserver 5.0
- am) SCO Unixware 7
- an) OSX Server 10.6 (Snow Leopard).

XVI - A solução deverá ser fornecida por um único fabricante.

XVII - Suportar o clone de máquinas virtuais.

XVIII - Deverá possuir recurso de compartilhamento de páginas de memória entre múltiplas máquinas virtuais, ou seja, consolidação de páginas de memórias idênticas de múltiplas máquinas virtuais em um mesmo servidor em apenas uma página.

XIX - Possuir paginação do hypervisor.

XX - Permitir compressão de memória em momentos de alta utilização para retardar a utilização da área de swap e melhorar o desempenho.

5.2.1.3. Características da Rede

I - Permitir a criação de máquinas virtuais com até 10 placas de rede.

II - Políticas de segurança de rede na camada 2:

- a) Não permitir mudança de MAC address;
- b) Não permitir sniffing do tráfego de rede;

III - Suportar tecnologias para melhoria de performance de rede como jumbo frames.

IV - Deverá suportar a criação de VLANs nas redes virtuais.

V - Permitir o isolamento total das máquinas virtuais, impedindo a comunicação entre as máquinas a não ser pelo ambiente de rede em que serão inseridas, evitando assim que o uso de uma máquina virtual interfira na segurança de outra máquina virtual.

VI - Permitir que cada máquina virtual tenha endereço IP e MAC address próprio.

VII - Permitir a criação através de interface gráfica de switches virtuais, comunicação local, não necessitando de placas de redes físicas, permitindo que redes complexas sejam construídas e as aplicações sejam desenvolvidas, testadas e distribuídas, tudo em um único computador físico.

VIII - Permitir a criação através de interface gráfica de switches virtuais centralizados, que gerenciam de forma centralizada, todos os switches virtuais locais de cada servidor físico. Dessa forma a configuração de rede do ambiente virtual poderá ser feita uma única vez e replicada para todo o ambiente.

IX - O switch virtual distribuído deverá ser capaz de checar problemas de configuração da rede virtual e física nas configurações de VLAN, agrupamento de placas de rede e taxa de transmissão de rede (MTU).

X - A solução deverá ser capaz de exportar as configurações do switch virtual distribuído e se necessário importar novamente essas configurações.

XI - Possuir tecnologia que permita tomar vantagem das redes 10Gb Ethernet, tirando a carga de roteamento de pacotes da camada de virtualização para ser executada diretamente na placa de rede física reduzindo ciclos de CPU e latência.

XII - Os switches virtuais centralizados deverão ter funcionalidades similares aos de um switch físico, tais como:

XIII - Suporte a VLAN privada;

XIV - Suportar pelo menos trezentos e cinquenta servidores físicos configurados em um único switch de rede virtual distribuído;

XV - Permitir adicionar e remover placas de rede a uma máquina virtual sem parada de produção.

XVI - Permitir o controle de I/O de rede por tipo de tráfego de dados (gerenciamento, dados, iSCSI, NFS).

XVII - Permitir definir limites de utilização de I/O por máquina virtual independente do servidor em que esteja rodando.

XVIII - Suporte a Netflow permitindo coletar tráfego de informações IP e enviar para ferramentas de terceiros.

5.2.1.4. Características do Storage

I - Permitir o acesso por mais de um caminho (multipath) e tolerante a falha (failover) ao SAN ("Storage Area Network").

II - Possuir sistema de arquivo que permita ser configurado em storage compartilhado e que mais de um servidor físico consiga acessar o mesmo compartilhamento simultaneamente.

III - Permitir conexões com tecnologias de storage SAN, iSCSI e NAS.

IV - Permitir a instalação em um servidor físico sem disco físico local, podendo ser iniciado através de uma SAN ("Storage Area Network") Fiber Channel, utilizando o conceito de diskless.

V - Permitir a instalação em um servidor físico sem disco físico local, podendo ser iniciado através de uma SAN ("Storage Area Network") iSCSI, utilizando o conceito de diskless.

VI - Suportar a extensão do tamanho do disco virtual enquanto a máquina virtual permanecer ligada.

VII - Permitir adicionar disco virtual sem interrupção da máquina virtual.

VIII - A solução deverá ser capaz de otimizar a utilização de disco da máquina virtual, armazenando em Storage somente o que a máquina virtual estiver utilizando, ou seja, não alocando todo o conteúdo do disco virtual quando não for necessário.

IX - A solução deverá possuir relatórios e alertas da alocação total dos discos das máquinas virtuais se estivessem sendo totalmente utilizados.

X - Permitir QoS de I/O de Storage por máquina virtual, ou seja, controle de I/O por máquina virtual em momentos de contenção, permitindo estabelecer limites e percentuais, independente do servidor físico.

XI - Suportar a migração dos discos das máquinas virtuais entre uma LUN em um storage FC.

XII - ou iSCSI para outra LUN em um storage FC ou iSCSI sem afetar a disponibilidade dos serviços, ou seja, sem parar a máquina virtual.

XIII - Permitir criar grupos de LUN's e monitorar cada LUN de forma inteligente para o balanceamento dos discos das máquinas virtuais considerando espaço alocado e performance de I/O. Por exemplo se uma máquina virtual precisar de mais espaço em disco e a LUN onde ela está executando não possui recurso necessário, os discos de máquinas virtuais serão migrados automaticamente para uma outra LUN para adequar essa nova necessidade.

XIV - Permitir criar perfis de storage de acordo com a sua performance e qualificar as máquinas virtuais de acordo com estes perfis, garantindo a utilização e gestão adequada de recursos de storage.

XV - Suportar características de segurança de SAN tais como "LUN Zoning" e "LUN masking".

5.2.1.5. Gerenciamento

I - Capacidade de gestão de pelo menos dez mil máquinas virtuais em funcionamento simultâneo.

II - Suportar pelo menos trezentas conexões administrativas simultâneas.

III - Deverá permitir a gerência centralizada de todo o parque virtualizado, a partir de uma única console.

IV - Possuir console centralizada WEB para acesso ao ambiente de virtualização.

V - A console WEB deverá suportar Mozilla FireFox, Internet Explorer e Google Chrome.

VI - A Console de gerência centralizada deverá permitir a criação de workflows para automação e orquestração dos processo de virtualização.

VII - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a quantidade mínima e máxima de CPU e memória para cada máquina virtual.

VIII - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a quantidade mínima e máxima de CPU e memória para um grupo de máquinas virtuais.

IX - Deverá permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a saída de banda de rede para cada máquina virtual.

X - Permitir a criação de ambiente de alta disponibilidade (cluster ou tecnologia equivalente ou superior) entre as máquinas virtuais, independente se estas estão em servidores físicos diferentes ou não.

XI - A solução deverá ser capaz de monitorar de forma inteligente os servidores físicos e virtuais, fazendo o balanceamento de carga das máquinas virtuais de forma automática, ou seja, movendo as máquinas virtuais entre os servidores físicos de acordo com a necessidade de recursos de CPU e memória.

XII - Permitir configurar regras de afinidade que definam em quais hosts dentro de um cluster, uma máquina virtual poderá rodar.

XIII - A solução deverá ser capaz de realocar máquinas virtuais entre servidores físicos de forma automática, em horários de baixa utilização dos servidores, possibilitando que a carga total de máquinas virtuais, seja executada em um número menor de servidores físicos, permitindo que os outros servidores físicos sejam colocados em stand-by e dessa forma consumindo menos energia. Além disso, a solução deverá ser capaz de iniciar novamente os servidores em "stand by" e automaticamente realocar a carga de servidores virtuais. Para realizar essa tarefa a solução deverá suportar no mínimo os protocolos WOL (Wanderson- LAN), ILO (Integrated lights-out), IPMI (Intelligent platform management interface).

XIV - Permitir agendar quando a funcionalidade descrita no item acima deverá estar funcionando.

XV - Permitir a funcionalidade de migração de uma máquina virtual de uma máquina física para outra máquina física, sem necessidade de interrupção dos serviços da máquina virtual.

XVI - Permitir a migração de máquinas virtuais entre diferentes servidores físicos para fins de manutenção, balanceamento de carga e ou upgrades, sem desligamento da máquina virtual e sem interrupção do serviço utilizando storage compartilhado.

XVII - Permitir no mínimo 4 migrações simultâneas de máquinas virtuais entre dois servidores físicos simultaneamente.

- XVIII - Permitir que as migrações distribuam a carga entre duas placas de rede.
- XIX - Permitir a migração de máquinas virtuais entre diferentes servidores físicos sem precisar de storage compartilhado, sem desligamento da máquina virtual e sem interrupção do serviço.
- XX - Possuir funcionalidades de detecção de falha de uma máquina física, migrando automaticamente as máquinas virtuais afetadas para controle de outra máquina física e procedendo, sua ativação automaticamente. Deverá suportar um grupo de até 32 servidores simultaneamente.
- XXI - Definir prioridades na reativação das máquinas virtuais.
- XXII - Suportar a falha de mais de 50% dos servidores físicos do cluster.
- XXIII - Possuir funcionalidades de detecção de falha de uma máquina física, migrando automaticamente as máquinas virtuais afetadas para controle de outra máquina física e procedendo, sua ativação automaticamente sem parada de produção, ou seja, com zero de tempo de inatividade.
- XXIV - Possuir funcionalidades de detecção de falha do sistema operacional de uma máquina virtual, procedendo, sua ativação automaticamente após um período pré definido.
- XXV - Permitir priorizar automaticamente determinado recurso (CPU e memória) a determinada máquina virtual no caso de concorrência de recurso sem necessidade de desligar a máquina virtual.
- XXVI - Permitir que ferramentas de backup, tais como, Tivoli, Netbackup realizem backup e recuperação incrementais, diferenciais e de imagem completa de máquinas virtuais para os sistemas operacionais Windows e Linux centralizado sem agentes. O backup passa a ser feito na camada de virtualização, o gerenciamento é feito por serviço de backup eliminando o peso do backup sobre os servidores físicos ou máquinas virtuais.
- XXVII - Permitir realizar o backup de imagens de múltiplas máquinas virtuais simultaneamente sem a necessidade de desligá-las.
- XXVIII - Permitir a criação de novas máquinas virtuais através de modelos já criados (biblioteca de templates), e prontos para serem instalados em qualquer servidor físico que componha o ambiente de servidores consolidados.
- XXIX - Permitir a visualização gráfica da topologia da infraestrutura virtual.
- XXX - Permitir criar modelos de configurações para Hosts físicos e replicá-los para outros hosts da solução de virtualização.
- XXXI - Permitir o monitoramento em tempo real e otimizar a utilização dos recursos não utilizados pelos hardwares.
- XXXII - Permitir monitoramento da utilização individual de cada servidor físico e de cada máquina virtual criada.
- XXXIII - Permitir configurar faixas de alarme para monitoração de CPU, memória, rede e disco que alertem após um período de tempo pré-definido no estado de alerta
- XXXIV - Permitir a monitoração e notificação de alertas parametrizados através de e-mail, traps SNMP e scripts.
- XXXV - Permitir exportar dados de performance no formato de Excel e HTML.
- XXXVI - Permitir agendamento de tarefas tais como desligar, mover, criar, ligar máquinas virtuais;
- XXXVII - Permitir parar, iniciar, suspender, reiniciar máquinas virtuais.
- XXXVIII - Permitir o ajuste de uso de CPU e memória por máquina virtual.
- XXXIX - Permitir adicionar CPU e memória a uma máquina virtual sem parada de produção.
- XL - Permitir o armazenamento dos dados e estatísticas de monitoração da console central em um SGBD (Sistema de gerenciamento de banco de dados) ORACLE, Microsoft SQL Server ou DB2.
- XLI - Permitir armazenar dados e estatísticas de monitoração.
- XLII - Permitir a criação de recursos de alta disponibilidade para toda infraestrutura virtual. No caso de perda de um servidor físico, isto deve significar, apenas, menos recursos e não indisponibilidade de servidores. As máquinas virtuais serão reiniciadas automaticamente, onde houver recursos.
- XLIII - Permitir coletar informações de performance de servidores físicos, analisar e sugerir cenários para a consolidação dos servidores físicos em máquinas virtuais. A consolidação sugerida pode ser feita com servidores físicos existente ou adicionando novos servidores com suas respectivas configurações de hardware.
- XLIV - Ser capaz de configurar através de interface gráfica a associação de uma ou mais placas de rede a uma máquina virtual, permitindo a distribuição de carga entre as placas de rede e configuração de tolerância a falhas.
- XLV - Permitir múltiplos snapshots de uma máquina virtual a quente.
- XLVI - Possuir API para integração com a console de gerenciamento das máquinas virtuais.
- XLVII - Permitir a integração com a console de gerenciamento através de Web Service.
- XLVIII - Permitir que máquinas virtuais conectem a dispositivos USB conectados ao servidor físico.
- 5.2.1.6. Segurança
- I - Permitir a integração com o sistema de diretório MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY e OPEN LDAP, possibilitando integrar a estrutura de usuários com a hierarquia de segurança dos grupos de servidores e máquinas virtuais sem precisar alterar o esquema do serviço de diretório.
- II - Possuir funcionalidade para automatização da aplicação de atualizações no sistema operacional utilizado para virtualização.
- III - Possuir funcionalidade para automatização da aplicação de atualizações nas máquinas virtuais com sistema operacional Microsoft Windows de maneira centralizada e sem interrupção de serviço.
- IV - Permitir gerenciar o acesso a console de administração de forma granular. Dessa forma, cada usuário ou grupo terá uma quantidade de ações que ele pode executar na console de administração.
- V - A console de gerenciamento deverá permitir no mínimo a granularidade de acesso para as seguintes ações:
- Ligar uma ou mais máquinas virtuais.
 - Desligar uma ou mais máquinas virtuais.
 - Criar máquinas virtuais.
 - Remover máquinas virtuais.
 - Criar templates de máquinas virtuais.
 - Criação de cluster de máquinas virtuais.
 - Adicionar e remover um servidor físico à console de gerenciamento.
 - Criar grupos de permissão e associar a usuários.
- VI - Deverá possuir granularidade de permissão a nível de cluster, servidor físico e máquina virtual.
- VII - Permitir a utilização de soluções de segurança de mercado que façam a análise e remoção de "malware – ameaças" na camada do "Hypervisor", eliminando a necessidade da instalação de agentes no nível da máquina virtual.
- VIII - Permitir a proteção das máquinas virtuais e seus dados com backups em disco e sem a necessidade de agente instalado nas máquinas virtuais, com desduplicação para reduzir o uso do espaço de backup em disco, tudo isso de forma agendada.
- IX - Permitir a replicação de máquinas virtuais "Power-on" de um servidor físico (Host) para outro via rede WAN ou LAN, sem a necessidade de uma solução de Storage com replicação nativa.
- 5.2.1.7. Gerenciamento da Infraestrutura Virtualizada
- I - Solução analítica pró-ativa e em tempo real de performance do ambiente;
- II - A solução deve usar sistema analítico e dinâmico para detecção de anomalias e problemas de performance.
- III - A solução NÃO deve ser baseada em threshold. Uma vez que eles são muito trabalhosos de se criar e manter.
- IV - A solução deve ser completamente "data agnostic", ou seja, deve poder analisar qualquer tipo de dado que seja enviado a ela de forma temporal.
- V - A solução deve ter um processo automático de análise e identificação pró-ativa de anomalias no ambiente e possíveis causas raízes da anomalia antes que a mesma afete o usuário final.
- VI - A solução deve possuir dashboard integrados para análise de performance, capacidade e configuração do ambiente em tempo real.
- VII - A solução deve se integrar totalmente com o ambiente de virtualização sem a necessidade de instalação de agentes nos servidores virtualizados.
- VIII - A solução deve ser capaz de entender as peculiaridades do ambiente virtual como "ballooning", funcionalidades de "over coming", funcionalidades de movimentação de máquinas virtuais entre servidores físicos, etc.. em sua análise de performance e capacidade para que não se ocorram falsos positivos.
- IX - A solução de análise de performance deve possuir uma integração nativa com a plataforma de virtualização proposta.
- X - A solução deve ser implementada em arquitetura WEB.
- XI - A solução deve conseguir mostrar em um único dashboard os Data Centers da organização, os hosts que os mesmos possuem, as máquinas virtuais e desses hosts, além de mostrar o impacto que uma máquina virtual pode ocasionar em seu host.
- XII - A solução deve possuir a capacidade de através de seu sistema analítico, avisar proativamente sobre problemas de performance antes que os mesmos ocorram sem se basear em thresholds estáticos.
- XIII - A ferramenta de análise de performance da solução deve possuir a característica de aprender o comportamento do ambiente e sua sazonalidade.
- XIV - A solução deve conseguir demonstrar um "health score" de todo seu ambiente, como também separado por Data Center, cluster, servidor host, e máquina virtual, em tempo real das operações da organização de forma gráfica.
- XV - A solução deve possuir uma arquitetura flexível, podendo ser implementada totalmente de forma virtual.
- XVI - A solução deve ser capaz de contabilizar e analisar em tempo real todas as anomalias que estão ocorrendo no ambiente.
- XVII - A solução deve ser capaz de demonstrar o estado do ambiente da organização através de "heatcharts". Que é a forma mais fácil de se visualizar muitas máquinas de forma simultânea.
- XVIII - A solução deve possuir a habilidade de se fazer análises "what-if" do ambiente se criando vários cenários. Na criação desses cenários a solução deve levar em conta todas as funcionalidades e métricas intrínsecas a um ambiente virtual como "ballooning", e outras funcionalidades de "overcommit"
- XIX - A solução deve ser capaz de identificar as máquinas virtuais que nunca foram ligadas.
- XX - A solução deve identificar quais máquinas virtuais estão super dimensionadas e também sugerir a configuração ideal das mesmas.
- XXI - A solução deve identificar quais máquinas virtuais estão sub dimensionadas e também sugerir a configuração ideal das mesmas.
- XXII - A solução deve ter a capacidade de projetar no tempo quando o ambiente estará sofrendo de contenção e qual será a mesma contenção: Memória, processamento, disco, rede, storage.
- XXIII - A solução deve ser capaz de fazer uma análise histórica do uso de recursos.
- XXIV - A solução deve ser capaz de criar gráficos para fácil entendimento de forma automática.
- XXV - A solução deve ser capaz de identificar hosts estressados e subutilizados da plataforma de virtualização.
- XXVI - A solução deve ser capaz de identificar a capacidade restante em seu ambiente virtualizado.
- 5.3. **Suporte Tipo Production** (com garantia e atualização de versão – do Fabricante - para todos os softwares)
- 5.3.1. O Suporte será do Fabricante, pelo período de 36 (trinta e seis) meses contada a partir do recebimento definitivo do produto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 5.3.2. Deverá fornecer direito de atualização contínua dos produtos licenciados – novas versões e patches de atualização – pelo período de 36 meses a contar da data do recebimento definitivo da solução O atendimento será em horário integral, TELEFÔNICO e ELETRÔNICO, na modalidade 24x7x365.
- 5.3.3. Deverá ser disponibilizada pelo fabricante uma central de atendimento, 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- 5.3.4. A abertura de chamados na central de atendimento poderá ser feita através de telefone 0800, e-mail e portal web;
- 5.3.5. Deverá ser disponibilizado acesso a base de conhecimento do site do fabricante e fóruns de discussão;
- 5.3.6. A Contratada deverá cumprir prazos máximos para respostas aos acionamentos, de acordo com o nível de severidade de cada chamado, conforme abaixo:
- 5.3.7. Impacto Alto (1):
- Servidor de produção ou sistema de missão crítica está parado e nenhuma solução imediata está disponível;

- II - Todos ou uma parte substancial dos dados do sistema de missão crítica estão sob risco de perda ou corrupção;
 - III - Ambiente apresenta perda substancial de serviço;
 - IV - As operações de negócio foram severamente interrompidas;
 - V - Prazo de atendimento: início de atendimento em até 2 horas e solução em até 4 horas.
- 5.3.8. Impacto Médio (2):
- I - Ocorre quando uma funcionalidade importante é severamente prejudicada;
 - II - Operações podem continuar de forma restrita, apesar da produtividade a longo prazo poder ser adversamente afetada;
 - III - Instalações adicionais estão afetadas;
 - IV - Uma solução temporária está disponível;
 - V - Prazo de atendimento: início de atendimento em até 6 horas e solução em até 12 horas.
- 5.3.9. Impacto Baixo (3):
- I - Envolve perda parcial ou não-crítica da funcionalidade do software;
 - II - Operação de alguns componentes de software está prejudicada, mas permite que o usuário continue a usar o software;
 - III - Instalação inicial está em risco mínimo;
 - IV - Refere-se a questões de uso geral;
 - V - Erros na documentação.
 - VI - Prazo de atendimento: início de atendimento em até 12 horas e solução em até 24 horas.

5.4. **Banco de Horas de Suporte Técnico para o ambiente VMware**

- 5.4.1. Os serviços de suporte técnico devem atender às necessidades de manutenção preventiva e corretiva de ambiente/instalação, consultoria, realocação de equipamentos, instalação de softwares, configurações e reconfigurações. Todos estes serviços serão prestados para o ambiente do contratante, incluído além das novas aquisições o que também será mantido, dentro do escopo do tema contratado.
- 5.4.2. Fica estabelecido que os serviços de suporte técnico sejam prestados em modo de suporte remoto, presencial "on-site" e/ou por telefone, cabendo ao solicitante determinar o modo de atendimento no momento da abertura da ordem de serviço;
- 5.4.3. Os serviços de suporte técnico serão realizados contabilizando-se as horas executadas, sendo estas debitadas de um "banco de horas" contratadas;
- 5.4.4. Os serviços de suporte técnico serão realizados no CPD do contratante;
- 5.4.5. Os serviços de suporte técnico serão prestados por profissionais especializados e certificados pelo fabricante dos softwares adquiridos;
- 5.4.6. Ao contratante reserva-se o direito de entrevista técnica comprobatória de experiência e análise dos documentos de certificações dos técnicos que prestarão os serviços de suporte técnico por tratar-se de serviço de alta relevância para este Ministério.
- 5.4.7. Os chamados deverão respeitar a ordem de serviço conforme descrito abaixo:
- I - Será utilizado o procedimento de abertura de ordem de serviço para as comunicações formais;
 - II - O Adjudicatário deve ofertar, dentro de seu Projeto Executivo, um modelo de ordem de serviço para aprovação pela comissão de recebimento, onde constem, no mínimo, os campos descritos abaixo:
 - III - Descrição do chamado técnico;
 - IV - Data/hora da abertura do chamado técnico;
 - V - Data/hora de chegada do(s) técnico(s) ao local do serviço;
 - VI - Registro do atendente;
 - VII - Registro do técnico solicitante;
 - VIII - Número do ticket referente ao chamado;
 - IX - Registro do grau de severidade do chamado;
 - X - Avaliação da qualidade do atendimento;
 - XI - Tempo total decorrido para o atendimento do chamado técnico (abertura do ticket à resolução do problema);
 - XII - Tempo total decorrido para a resolução do problema (chegada do técnico ao local do atendimento à resolução do problema);
 - XIII - Relatório descritivo do serviço realizado;
 - XIV - Aceite do serviço;
 - XV - Criticidade do serviço; e
 - XVI - Grau de satisfação do cliente/usuário.

- 5.4.8. As aberturas das ordens de serviço se darão via 0800, telefone local, site e/ou e-mail específico, devendo estas informações de contato constar nos Projetos Executivos do Adjudicatário.
- 5.4.9. Os atendimentos para aberturas das ordens de serviço deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.

5.5. **Serviços Técnicos Profissionais (PSO) do Fabricante - Características Gerais**

- 5.5.1. Serviço técnico especializado para apoiar o planejamento e implementação (instalação e configuração) da Solução de Nuvem Privada para o MI, bem como suporte e consultoria pós implantação, a ser executado em 08 FASES distintas.
- 5.5.2. As FASES 01, 04, 05, 06, 07 e 08 (esta última de consultoria pós implantação) deste serviço deverão ser executados por consultores e engenheiros do próprio fabricante da solução ofertada.
- 5.5.3. As outras duas etapas (FASES 02 e 03), de menor complexidade, poderão ser executadas pela equipe técnica do próprio fornecedor com ou sem o acompanhamento dos engenheiros e analistas do fabricante da solução.
- 5.5.4. As Unidades de PSO deverão ser vigentes para uso durante todo o período do contrato de fornecimento e garantia dos produtos (36 meses);
- 5.5.5. As unidades de PSO serão utilizadas para execução de serviços especializados nas soluções
- 5.5.6. Os serviços abrangem o planejamento, desenho e implementação das soluções, bem como atividades de apoio e execução nos procedimentos de administração, tais como:
- I - Instalação, configuração, atualização e ajustes;
 - II - Suporte para resolução de problemas e dúvidas;
 - III - Análise e revisões da solução;
 - IV - Repasse de conhecimento (hands on);

5.5.7. As unidades de PSO serão consumidas sob demanda, de acordo com a necessidade do Contratante e com a complexidade das atividades requeridas, as quais serão estimadas com base na tabela de equivalência abaixo:

Complexidade da Atividade	Sigla	Definição das Atividades	Equivalência PSO
Baixa	B	Serviços técnicos com baixo grau de análise; criação de políticas operacionais; ajuste de documentações; elaboração de scripts; procedimentos de monitoração; leitura de relatórios e isolamento das falhas; atividades proativas para manutenção da disponibilidade; cadastro de serviços e correções que necessitam o uso de senhas fortes; estudos e implementações de melhorias nos procedimentos operacionais e de monitoramento para processos proativos e reativos; instalação e configuração de softwares; correções de falhas de serviços.	1 PSO
Mediana	M	Implementação de novos serviços; criação de procedimentos e instruções de controle; estudo de viabilidade e desempenho; definição e melhoria de processos e serviços; aperfeiçoamento dos critérios de disponibilidade; intervenções corretivas e preventivas nos serviços para melhoria ou correção de falhas no ambiente; adequação e substituição de ferramentas para administração e gestão de serviços; migração ou conversão de sistemas/servidores; realinhamento de atividades e serviços para modelos de práticas adotadas; manutenção e suporte a softwares; criação de políticas de instalação, correção, acompanhamento e automatização de atividades;	1,5 PSO
Alta	A	A Atividades que requerem conhecimento especialista e que não se enquadrem no item anterior por não ser considerada rotineira; apresentações, palestras e repasses de conhecimento; modelagem de processos de trabalho; análise de ambiente para mudanças execução e outras que requerem recursos de consultoria; auditoria para soluções específicas e diversas do rotineiro. Equivalência da Complexidade de Atividades em PSO.	2,5 PSO

- 5.5.8. A quantidade de PSO necessárias para a realização de cada atividade serão definidas conforme demanda específica, levando em consideração o tempo para a execução e a complexidade das atividades, em comum acordo entre o Contratante e a Contratada. Nos casos de impasses, prevalecerá a definição do Contratante;
- 5.5.9. As PSO consumidas num mês serão pagas no mês seguinte após a apresentação do relatório do serviço (apresentado até o 5º dia útil do mês seguinte);
- 5.5.10. O valor das PSO registrado na ata de registro de preço pode ser repactuado anualmente, conforme legislação vigente;
- 5.5.11. **DINÂMICA DE ATENDIMENTO:**
- I - O ponto focal para solicitações deverá ser o gerente do projeto ou outra pessoa designada pela Contratada e acordada previamente entre as partes.
 - II - O atendimento deverá ser presencial, nas instalações do Contratante e deverá ser agendado previamente pela equipe técnica do Contratante com o contato designado pela Contratada.
 - III - Não serão aceitas soluções alternativas que extrapolam a Solução de Nuvem Privada deste termo, ressalvada a hipótese de expressa anuência por parte dos responsáveis;
- 5.5.12. **FASE 01: PLANEJAMENTO E DESIGN DA SOLUÇÃO DE NUVEM PRIVADA** - Nesta primeira FASE, será realizado o planejamento e desenho da solução ofertada para as necessidades do MI. Esta etapa deve possuir as seguintes atividades/marcos entregáveis:
- 5.5.12.1. Workshop objetivando prover um entendimento dos fundamentos da virtualização utilizando a plataforma de virtualização ofertada, introduzindo conceitos básicos antes dos treinamentos oficiais e esclarecendo dúvidas sobre a Solução de Nuvem Privada ofertada;
- 5.5.12.2. Coleta de dados e informações para planejamento e desenho da plataforma de virtualização que será implementada no MI;
- I - Coleta de dados e informações para planejamento e desenho da Solução de Nuvem Privada que será implementada no MI;
 - II - Elaboração e entrega de documentação contendo:
 - a) Documento de desenho da arquitetura da plataforma de virtualização (contendo um inventário dos componentes da infraestrutura para o Contratante, com especificações detalhadas);
 - b) Plano de Verificação Operacional com os procedimentos a serem executados após a implementação do ambiente para verificar, individualmente, o correto comportamento dos componentes da infraestrutura.
 - c) As atividades relacionadas à documentação poderão ser executadas fora do ambiente do Contratante com contabilização de PSO, desde que inseridas no planejamento e que sejam autorizadas pelo Contratante.
- 5.5.13. **FASE 02: IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA DE VIRTUALIZAÇÃO/HYPERVISOR UTILIZADA NA SOLUÇÃO DE NUVEM PRIVADA** - Nesta segunda FASE, deverá ser realizada a instalação e configuração do hypervisor de virtualização, a console de gestão da solução e o teste de alguns recursos/requisitos especificados, considerando o planejamento e design realizado na fase anterior, com os seguintes marcos entregáveis:
- 5.5.13.1. Até 32 servidores com o hypervisor de virtualização instalados e configurados;
- 5.5.13.2. Até 02 consoles/serviços de gerenciamento configurados em alta disponibilidade (cluster ou replicação);
- 5.5.13.3. Migração e, se necessário conversão, V2V (virtual-to-virtual) de um pool de 200 servidores virtuais com Linux (Suse Linux 9/10/11, Oracle Linux 6.4/6.5) e Windows Server (2003, 2008 e 2012) hoje hospedados em 18 hosts que executam as plataformas de virtualização "Citrix XenServer 6.2", 4 hosts XenSource (SLES 10 e SLES11), 3 hosts Oracle VM 3.2 e 01 host HYPER-V 2008 R2.
- 5.5.13.4. Execução de testes para validar os requisitos especificados:
- I - Testes de funcionamento do recurso de migração online de máquinas virtuais;
 - II - Testes de funcionamento do recurso de tolerância a falhas;

- III - Testes de funcionamento do recurso de alta disponibilidade;
 - IV - Testes de funcionamento do recurso de migração online de discos virtuais entre storages diferentes;
 - V - Testes de funcionamento do recurso de balanceamento automático de máquinas virtuais entre os hosts;
 - VI - Testes de funcionamento do recurso de gerenciamento de energia que permite o desligamento automáticos de hospedeiros que fazem parte do cluster de forma a economizar energia elétrica;
 - VII - Testes de funcionamento do recurso de alocação QoS de I/O de storage e rede;
 - VIII - Documentação detalhando configurações realizadas na ferramenta durante a implementação (As-Built).
 - IX - As atividades relacionadas à documentação poderão ser executadas fora do ambiente do Contratante com contabilização de horas de consultoria, desde que inseridas no planejamento e que sejam autorizadas pelo Contratante.
- 5.5.14. FASE 03: IMPLEMENTAÇÃO DO RECURSO DE GERENCIAMENTO DE PERFORMANCE, CAPACIDADE E CONFIGURAÇÃO DA SOLUÇÃO DE NUVEM PRIVADA – Nesta terceira FASE, deverá ser realizada a instalação e configuração da solução de gerenciamento de desempenho e capacidade da Solução de Nuvem Privada especificada, considerando o planejamento e design realizado anteriormente, com os seguintes marcos entregáveis:
- I - Implantação ou atualização de 1 instância do serviço de gerenciamento de performance e capacidade e 1 instância do serviço de gerenciamento de configuração da Solução de Nuvem Privada;
 - II - Configurações da solução para envio de email (SMTP) e envio de traps (SNMP)
 - III - Integração da solução com os hypervisors de virtualização e console de gerência redundante para coleta de dados;
 - IV - Configuração dos parâmetros de capacidade do ambiente de nuvem privada/datacenter virtual;
 - V - Configuração da ferramenta de gerenciamento de configuração para até 24 hosts;
 - VI - Integração da ferramenta de gerenciamento de configuração com serviço de diretórios;
 - VII - Personalização da ferramenta de gerenciamento de configuração, limitada a 40 PSO;
 - VIII - Após 30 dias de coleta de dados, realizar de workshop de até 40 PSO para apresentar:
 - a) Dashboard da solução de monitoração e capacidade e apresentação dos principais recursos da ferramenta
 - b) Relatórios de Capacidade
 - c) Transferência de conhecimento para os administradores do ambiente de como realizar as tarefas administrativas e operacionais das ferramentas de gerenciamento de performance, capacidade e configuração.
 - d) Documentação do projeto, com todas as configurações realizadas durante a implementação, bem como procedimentos operacionais.
- 5.5.15. FASE 04: IMPLEMENTAÇÃO DO RECURSO DE INFRAESTRUTURA DE REDE, SEGURANÇA, E GERENCIAMENTO/AUTOMAÇÃO DA NUVEM ESPECIFICADOS – Nesta quarta FASE, deverá ser realizada a instalação e a configuração dos recursos de rede e segurança e da solução de gerenciamento/automação da nuvem especificado acima, considerando o planejamento e design realizado anteriormente, com os seguintes marcos entregáveis:
- I - Implantação de 2 instâncias do serviço de gerenciamento / automação da Solução de Nuvem Privada;
 - II - Personalização da solução para o ambiente do MI;
 - III - Suporte assistido para implantação de até 4 aplicações listadas no catálogo de serviços e aplicativos disponibilizados pela solução;
 - IV - Configuração e testes do recurso de NAT, Firewall e VPN disponível na solução;
 - V - Transferência de conhecimento para os administradores do ambiente de como realizar as tarefas administrativas e operacionais.
 - VI - Documentação do projeto, com todas as configurações realizadas durante a implementação, bem como procedimentos operacionais.
- 5.5.16. FASE 05: IMPLEMENTAÇÃO DO RECURSO DE DESCOBERTA E CORRELAÇÃO DE COMPONENTES E APLICAÇÕES DA NUVEM ESPECIFICADO ACIMA – Nesta quarta FASE, deverá ser realizada a instalação e configuração dos recursos de descoberta e visualização do relacionamento entre componentes, aplicativos e seus impactos especificado acima, considerando o planejamento e design realizado anteriormente, com os seguintes marcos entregáveis:
- I - Implantação de 1 instância do serviço;
 - II - Configuração de integração da ferramenta com a infraestrutura de nuvem para descoberta de aplicações e serviços;
 - III - Transferência de conhecimento para os administradores do ambiente de como realizar as tarefas administrativas e operacionais.
 - IV - Documentação do projeto, com todas as configurações realizadas durante a implementação, bem como procedimentos operacionais.
- 5.5.17. FASE 06: PLANEJAMENTO E DESIGN DO RECURSO DE PORTAL DE AUTO-SERVIÇO E AUTOMAÇÃO DE NUVEM PRIVADA ESPECIFICADO – Esta sexta etapa visa coletar os requisitos e objetivos de negócio e tecnológicos para a implementação do recurso de portal de autosserviço e automação de nuvem, com os seguintes marcos entregáveis:
- I - O fornecedor deverá instalar e configurar esta solução para o Contratante em um ambiente não-produtivo, e usar este ambiente para demonstrar e educar a equipe do Contratante sobre a ferramenta;
 - II - Posteriormente, o fornecedor deverá entrevistar o pessoal-chave do Contratante (gestores, analistas e técnicos) e deverá realizar sessões de planejamento e design interativo para reunir os objetivos adequados, políticas, premissas e restrições que devem ser considerados quando da implementação deste recurso.
 - III - São marcos/entregas obrigatórios desta FASE:
 - IV - Envolver-se com a equipe do Contratante para identificar quaisquer requisitos técnicos do ambiente de produção que possam impactar na arquitetura desta solução de portal de autosserviço e automação da nuvem.
 - V - O fornecedor deverá trabalhar com a equipe do Contratante para conduzir uma revisão de qualquer infraestrutura de virtualização existente e / ou normas de implantação para avaliar a sua aplicabilidade a um ambiente com este portal de autosserviço e automação.
 - VI - O fornecedor deverá trabalhar em conjunto com com membros específicos e nomeados pelo Contratante para analisar e discutir os detalhes específicos dessa fase, cobrindo, mas não se limitando apenas a isso, a plataforma de computação, redes, armazenamento e segurança.
 - VII - Definição de até 01 (um) servidor/console de gerenciamento (caso seja um requisito da ferramenta)
 - VIII - Definição de até 01 (uma) reserva para implantar as máquinas virtuais necessárias para o funcionamento deste portal.
 - IX - Definição de até dois (02) grupos e regras de negócios para as VMs provisionadas e gerenciadas pelo portal.
 - X - Definição de até duas (02) máquinas de políticas de nomeação de prefixos de e perfis de rede (caso seja um requisito da solução) de forma a definir a configuração de rede da máquina virtual provisionada.
 - XI - Definição de até duas (02) personalização de VMs na console de gerência.
 - XII - Definição de até uma (01) fluxo/política de aprovação
- 5.5.18. FASE 07: IMPLEMENTAÇÃO DO RECURSO DE PORTAL DE AUTOSERVIÇO E AUTOMAÇÃO DE NUVEM PRIVADA ESPECIFICADO – Esta sétima etapa visa instalação e configuração dos componentes que formam o recurso de portal de autosserviço e automação de nuvem. Deverá ser executado nesta FASE:
- I - Instalação das instâncias de software de todos os componentes que formam o recurso de portal de autosserviço e automação de nuvem tais como servidores WEB e de aplicação;
 - II - Integração com a plataforma de virtualização e gerência especificados;
 - III - Integração com o serviço de diretórios para autenticação e autorização.
 - IV - Configuração de uma política de rede e endereçamento para algumas VMs de teste pré-definidas
 - V - Provisionamento de VMs com até 2 aprovações
 - VI - Configuração do controle do ciclo de vida de VMs provisionadas.
 - VII - Workshop para apresentação da ferramenta para administradores do ambiente.
- 5.5.19. FASE 08: UNIDADES DE SERVIÇO TECNICO DO FABRICANTE SOBRE A SOLUÇÃO DE NUVEM PRIVADA ESPECIFICADO ACIMA – Esta oitava e última etapa visa apoiar a equipe técnica do Contratante após a implantação da Solução de Nuvem Privada quando da execução dos procedimentos de implementação, tais como:
- I - Instalação, configuração, atualização e ajustes;
 - II - Apoio para resolução de problemas e dúvidas;
 - III - Análise e revisões da solução;
 - IV - Repasse de conhecimento (hands on);
- 5.6. **Transferência de Conhecimento - Características**
- 5.6.1. Deverá ser executado na modalidade de créditos
- 5.6.2. A contratada deverá ministrar treinamento e disponibilizar o material didático, oficial do fabricante. O conteúdo do treinamento, a ser ministrado em língua portuguesa, deverá contemplar os seguintes itens:
- I - transferência de conhecimento (hands-on e mentoring);
 - II - visão geral dos recursos e funcionalidades da solução;
 - III - overview e considerações sobre a arquitetura do produto;
 - IV - tarefas básicas de administração, monitoração e manutenção;
 - V - planejamento de recursos para instalação;
 - VI - instalação, configuração e administração;
 - VII - todos os procedimentos necessários à instalação física e lógica; configuração técnica, e à completa operação dos produtos;
 - VIII - gerenciamento de recursos;
 - IX - configuração de dispositivos;
 - X - gerenciamento de planos de recuperação de dados;
 - XI - criação de políticas;
 - XII - troubleshooting e resolução de problemas comuns;
 - XIII - todos os procedimentos de manutenção dos produtos;
 - XIV - sobre adequadamente os conhecimentos necessários para administração, configuração, otimização, troubleshooting e utilização da solução;
 - XV - foco na implementação e manutenção do ambiente de produção;
 - XVI - planejamento e implementação de projeto de disaster recovery utilizando a ferramenta;
 - XVII - planejamento de capacidade;
 - XVIII - análise de riscos;
 - XIX - deverá ser ministrado nas dependências do Ministério da Integração Nacional, por profissional certificado pelo fabricante do produto ofertado;
 - a) A Contratada poderá, a critério do Ministério da Integração Nacional, ministrar o treinamento em suas dependências, em Brasília.
 - b) Mesmo realizado nas dependências do Ministério da Integração Nacional, toda a logística é responsabilidade da Contratada, inclusive o fornecimento de coffee break.
 - XX - realiza laboratórios práticos entre cada unidade de conhecimento;
 - XXI - será realizado no horário de 9h às 13h ou 14h às 18h, podendo variar à critério do CIE;
 - XXII - será realizado em dias úteis, sempre iniciando na segunda-feira, salvo se expresso em contrário pelo CIE;
 - XXIII - disponibiliza, para todos os participantes, material oficial do fabricante, atualizado e de primeiro uso, em português ou inglês;
 - XXIV - o treinamento será concluído após a avaliação dos participantes, com o preenchimento da Planilha de Avaliação de Treinamento (vide "Solicitação, execução e acompanhamento de serviços"), devendo ser obtida média superior a 70%. Caso contrário, a CONTRATANTE poderá solicitar a realização de novo treinamento, com a reformulação que achar necessário, sem ônus adicional;
 - XXV - os créditos deverão ser utilizados para os seguintes treinamentos oficiais, na última versão vigente:

Curso/Treinamento	Créditos/vaga
VMware vSphere: Optimize and Scale	25
VMware vSphere Troubleshooting Workshop	25
VMware vSphere: Skills for Operators	9
VMware vSphere with Operations Management: Fast Track	25
VMware vCenter Operations Manager Analyze & Predict	9
VMware vCenter SRM Install, Configure and Manage	10
VMware vCenter Configuration Manager for Virtual Infrastructure and OS management	23
VMware vCenter Configuration Manager for Virtual Infrastructure Management	14
VMware vCenter Operations Manager: Advanced Usage and Dashboard Design	15
VMware vCenter Configuration Manager: Install, Configure, Manage	15
VMware Virtual SAN: Deploy and Manage	9
VMware vCloud Networking and Security for vSphere Professionals	15
VMware vCloud Automation Center Install, Configure & Manage	23
VMware vCloud Director: Install, Configure, Manage [V5.5]	14
VMware vCloud Director: Organization Administration	9
vCloud Orchestration & Extensibility	25

5.6.3. Os treinamentos devem ser realizados em Brasília – DF. Todos os custos envolvidos com a Infraestrutura e Materiais para realização do Treinamento correm por conta da Contratada.

5.6.4. Deverão ser iniciadas em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

5.6.5. A capacitação será direcionada para a instalação, configuração, otimização, performance, implementação de segurança e gerência, de acordo com o conteúdo programática oficial do fabricante.

5.6.6. As capacitações técnicas solicitadas deverão ser ministrados por profissionais certificados nos softwares, devendo ser entregue além de cópia do certificado do instrutor, declaração do fornecedor de que o instrutor está apto à ministrar a capacitação técnica. O currículo da capacitação técnica deverá ser o oficial do fabricante dos softwares ofertados. A contratada poderá subcontratar empresas especializadas em capacitação técnica, que possuam autorização do fabricante, sendo que o profissional deverá ter sido treinado nos mesmos moldes acima e apresentar as mesmas declarações;

5.6.7. O instrutor deverá ter fluência no idioma vernáculo (Português Brasil).

5.6.8. Todas as despesas com material, equipamentos (no máximo 2 (dois) alunos por estação), instrutor, deslocamento de instrutor e demais despesas, serão de responsabilidade da contratada, inclusive o local adequado para a capacitação técnica em Brasília;

5.6.9. Após cada capacitação deverá ser emitido, em até 15 (quinze) dias, certificado para cada participante, contendo nome do módulo de capacitação, conteúdo programático e carga horária;

5.7. **VMWare vCenter Server Standad**

5.7.1. O produto adquirido deverá?

- I - Realizar a geração de snapshots, cópia do estado e configurações dos sistemas virtualizados, com os sistemas ativados, bem com, realizar a reversão para estados anteriores da máquina;
- II - Capacidade de executar, minimamente, sistemas operacionais Microsoft Windows e Linux com kernel versão 2.6.32 ou superior;
- III - Possuir a funcionalidade de gerenciamento dos recursos de hardware (consumo de processadores, memória RAM, dispositivos de rede, discos rígidos, controladoras de disco/storage), bem como gerenciar a performance das máquinas virtuais instaladas no servidor de virtualização, através de console de gerenciamento local (client) ou através de console via Browser com tráfego criptografado;
- IV - Permitir o compartilhamento dos recursos físicos do servidor entre as máquinas virtuais, com a possibilidade de definir a quantidade de processadores, memória, prioridade de acesso a disco e banda de rede para cada máquina virtual;
- V - Permitir a criação de ambiente de alta disponibilidade (cluster, tecnologia equivalente ou superior) entre as máquinas virtuais, independente se estas estão em servidores físicos diferentes ou não;
- VI - Permitir a funcionalidade de migração de uma máquina virtual de uma máquina física para outra máquina física, sem que esta seja interrompida (Live Migration);
- VII - Possuir funcionalidade de migração de máquinas virtuais entre diferentes servidores físicos para fins de manutenção, balanceamento de carga e ou adição de recursos, sem desligamento da máquina virtual e sem interrupção do serviço.
- VIII - Possuir a funcionalidade de migração do disco virtual, configurado para uma máquina virtual, de um equipamento de armazenamento de dados para outro, sem necessidade de parada ou impacto na performance;
- IX - Possuir funcionalidades de detecção de falha de uma máquina física, migrando automaticamente as máquinas virtuais afetadas para outra máquina física e procedendo, sua ativação automaticamente;
- X - Possuir funcionalidades de detecção de falha do sistema operacional de uma máquina virtual, procedendo a sua ativação automaticamente após um período predefinido;
- XI - Permitir a criação de switches virtuais, para estabelecimento de rotas locais, não necessitando de placas de redes físicas, permitindo que redes complexas sejam construídas e as aplicações sejam desenvolvidas, testadas e distribuídas, tudo em um único computador físico ou conjunto de computadores (pool de recursos - cluster);
- XII - Permitir priorizar determinado recurso (CPU, memória, disco ou rede) a determinada máquina virtual no caso de concorrência de recurso sem necessidade de desligar a máquina virtual;
- XIII - Permitir realizar cópias de segura (backup) no nível de arquivo, centralizado sem agentes. A cópia de segurança passa a ser feita na camada de virtualização. O gerenciamento é feito por serviço de cópia de segurança especializado, eliminando o peso desta atividade sobre os servidores físicos ou máquinas virtuais;
- XIV - Permitir realizar cópias de segurança de imagens de múltiplas máquinas virtuais simultaneamente sem a necessidade de desligá-las;
- XV - Permitir conexão através de consoles de gerenciamento remoto que possibilitem fazer a gestão de todas as máquinas virtuais criadas nos servidores físicos;
- XVI - Possuir funcionalidade de visualização da topologia da infra-estrutura virtual;
- XVII - Possuir funcionalidade de monitoramento em tempo real e ajustes de configuração para otimizar a utilização dos recursos não utilizados pelos hardware;
- XVIII - Possuir funcionalidade de monitoramento da utilização individual de cada servidor físico e de cada máquina virtual criada;
- XIX - Possuir funcionalidade de monitoração e notificação de alertas parametrizados através de e-mail, comandos trap SNMP (v1, v2 e v3)e execução de scripts;
- XX - Possuir comandos para iniciar, parar, suspender e reiniciar máquinas virtuais;
- XXI - Permitir agendamento de tarefas tais como desligar, movimentação, criação, inicializar uma ou mais máquinas virtuais, entre outros;
- XXII - Permitir o ajuste de uso de processadores, memória, banda de acesso a disco e rede por máquina virtual;
- XXIII - Permitir o registro do histórico do estado dos processadores, memória, banda de acesso a disco e rede por máquina virtual e por servidor em um bando de dados (SGDB - Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados);
- XXIV - Permitir a criação de estruturas hierárquicas de servidores físicos divididos em Server Farms, com respectivos grupos de máquinas virtuais, criando uma estrutura organizada com diversos níveis de acesso através de uma visualização topdown;
- XXV - Permitir a redução da complexidade de gerenciamento, combinando servidores físicos em clusters para maior disponibilidade e controle de recursos mais flexível;
- XXVI - Permitir a criação de recursos de alta disponibilidade para toda infra-estrutura virtual. A perda de um servidor físico deve significar apenas menos recursos e não indisponibilidade de servidores. As máquinas virtuais serão reiniciadas automaticamente, onde houver recursos disponíveis para o seu pleno funcionamento;
- XXVII - Permitir a criação de grupos de máquinas virtuais com recursos predefinidos e limitando o total de recursos computacionais que um usuário ou grupo de usuários possam utilizar, adicionando recursos como processadores, memória, espaço em disco, entre outros, durante o pleno funcionamento da máquina virtual e delegando o controle de atribuição de recursos ao sistema, ocorrendo este de forma automática;
- XXVIII - Permitir realocar máquinas virtuais entre servidores físicos de forma automática, em horários de baixa utilização dos servidores, possibilitando que a carga total de máquinas virtuais, seja executada num número menor de servidores físicos ou de recursos computacionais compartilhados, permitindo que os outros servidores físicos sejam colocados em estado de stand-by consumindo menos energia;
- XXIX - Possuir capacidade de iniciar novamente os servidores em stand-by automaticamente, realocando a carga de servidores virtuais;
- XXX - Possuir funcionalidade de coleta de informações de performance de servidores físicos, análise e sugestão de cenários para a consolidação dos servidores físicos em máquinas virtuais. A consolidação sugerida pode ser feita com servidores físicos existentes ou adicionando novos servidores com suas respectivas configurações de hardware;
- XXXI - Possuir capacidade de associação de uma ou mais placas de rede a uma máquina virtual, permitindo a distribuição de carga entre as placas de rede e configuração de tolerância a falhas;
- XXXII - Gerenciar de forma centralizada, todos os equipamentos físicos e máquinas virtuais a partir de uma interface administrativa unificada;
- XXXIII - Possuir capacidade de replicação de imagem de máquina virtual tipo desktop ou servidor com a finalidade de redução do custo de storage;
- XXXIV - Possuir funcionalidade para garantir que todas as atualizações sejam replicadas a todos os desktops a partir de uma única matriz sem a necessidade de parada ou impacto na performance das máquinas virtualizadas.

5.8. **VMWare vCenter Site Recovery Manager**

5.8.1. Recuperação de Desastres

- I - Permitir a Criação e gerenciamento dos planos de recuperação diretamente na ferramenta de gerenciamento do ambiente virtual.
- II - Estender os planos de recuperação através de scripts customizados.
- III - Monitorar a disponibilidade do site remoto e alertar usuários de possíveis falhas.
- IV - Armazenar, visualizar e exportar os resultados de testes e execução do "failover" através da console de gerenciamento do ambiente virtual.

- V - Permitir o acesso de usuários de forma controlada aos planos de recuperação com granularidade de regras de acesso.
 - VI - Suportar soluções de replicação para armazenamento iSCSI, FibreChannel ou NFS.
 - VII - Deverá permitir a recuperação de múltiplos sites em um único site compartilhado.
 - VIII - Permitir testes não disruptivos sem a necessidade de criação de janelas de trabalho para este tipo de exercício.
 - IX - Utilizar da tecnologia de "snapshot" do storage possibilitando executar testes de recuperação sem perder/parar a replicação dos dados.
 - X - Permitir a conexão de uma máquina virtual a rede do respectivo grupo de proteção/replicação isolado para testes neste ambiente.
 - XI - Deverá automatizar a execução dos testes dos planos de recuperação.
 - XII - Customizar a execução dos planos de recuperação para os cenários de testes.
 - XIII - Após completar os testes, permitir a limpeza automática dos ambientes testados.
 - XIV - A solução deverá suportar "Failover" manual, e automatizado através de uma solução de automação.
 - XV - Iniciar a execução do plano de recuperação através da console de gerenciamento do ambiente virtual em um simples clique de botão.
 - XVI - Promoção automatizada dos "datastores" replicados utilizando adaptadores criados pelos fabricantes de storage de acordo com sua plataforma de replicação.
 - XVII - Permitir reconfiguração dos endereços IPs das máquinas virtuais a serem replicadas/migradas.
 - XVIII - Gerenciar e monitorar a execução dos planos de recuperação através da ferramenta de gerenciamento nativa do ambiente virtual.
 - XIX - Possibilitar a execução de scripts definidos por usuário bem como pausá-los durante a recuperação.
 - XX - Suportar integração com tecnologia Volume Shadow Copy (VSS).
 - XXI - Suportar intervalos de replicação granular de no mínimo 15 minutos entre os cenários.
 - XXII - A ferramenta deverá ter nativamente solução replicação de dados, sem a necessidade de ferramentas terceiras
 - XXIII - Deverá suportar endereçamento IPv4 e IPv6 no processo de customização de máquinas virtuais e para cada site.
 - XXIV - Deverá permitir customização de endereçamento IP em máquinas Windows e Linux.
 - XXV - Permitir a customização de múltiplas NICs em cada máquina virtual.
 - XXVI - Deverá desenhar todo o processo de reprotção de forma automática.
 - XXVII - Descobrir e apresentar as máquinas virtuais protegidas pela replicação de armazenamento utilizando a integração com os fabricantes de storage suportados.
 - XXVIII - Deverá ser flexível e poder utilizar a replicação de dados nativa da solução de storage realizando as seguintes tarefas:
 - XXIX - Descoberta automática dos arrays,
 - XXX - Descoberta automáticas das LUNs,
 - XXXI - Determinar quais LUNs serão replicadas,
 - XXXII - Auxiliar na iniciação dos testes e replicação,
 - XXXIII - Sincronismo entre os arrays, reprotção e migração planejada.
- 5.9. **VMWare NSX - Plataforma de Virtualização de Rede**
- 5.9.1. Características Gerais
- I - Fornecimento de solução de virtualização de rede e serviços de segurança.
 - II - A solução deve suportar a plataforma de virtualização a ser fornecida no item 1.
 - III - A solução de virtualização de rede deverá ser gerenciada através de uma console central.
 - IV - Permitir criar switches, roteadores e firewalls virtuais distribuídos para conexão das máquinas virtuais.
 - V - A solução deve ser capaz de suportar até 1000 hosts por Switch Virtual distribuído.
 - VI - A solução deve suportar até 60.000 portas virtuais por Switch Virtual distribuído.
 - VII - A solução deve suportar até 1.016 portas virtuais por host.
 - VIII - Permitir a criação de até 128 Switches Virtuais distribuídos por instalação da plataforma.
 - IX - Deverá suportar a tecnologia de VXLAN's para a criação de redes virtuais de camada 2 em cima da camada 3.
 - X - Permitir a criação de até 10.000 redes virtuais VXLAN's.
 - XI - O módulo de virtualização de rede utilizando tecnologia VXLAN deverá rodar como módulo do Kernel do ESXi.
 - XII - Permitir que máquinas virtuais em redes virtuais distintas utilizem o mesmo endereço IP.
 - XIII - Suportar a conexão com servidores físicos através da funcionalidade "bridge" em software, ou seja, sem necessidade de Hardware adicional, mas também permitir integração com Hardware (switch físico).
 - XIV - Os switches virtuais distribuídos devem possuir funcionalidades similares aos de um switch físico, tais como:
 - a) Suporte a VXLAN com dois stack's na mesma interface de rede, ou seja, um TCP/IP e outro VXLAN.
 - b) Suportar "Multiple Link Aggregation Group"(LAGS) com até 64 LAGS por host e 64 LAGS por Switch Virtual Distribuído.
 - c) Suportar placas de rede física de 40GB.
 - d) Suportar Netflow/IPFIX para coletar tráfego de informações IP e enviar para ferramenta de análise.
 - e) Suporte a SPAN, RSPAN, ESPAN, Syslog.
 - f) Suporte a espelhamento de portas lógicas do Switch Virtual.
 - XV - Permitir a separação entre plano de dados, plano de gerenciamento e plano de controle na solução de virtualização de rede.
 - XVI - A solução deverá prover mecanismos de alta disponibilidade para os elementos do plano de controle em modo ativo-ativo.
 - XVII - O plano de controle deverá escalar horizontalmente e ser capaz de distribuir o processamento de forma automática dentro de um único cluster.
 - XVIII - O plano de controle dos pacotes VXLAN deve trabalhar em modo unicast, multicast e híbrido, permitindo assim a escolha com base nas características de sua rede e escalabilidade desejada.
 - XIX - A solução deverá possuir uma interface programável e centralizada através de REST.
 - XX - A solução deverá permitir a criação de segmentação lógica na camada virtual, independente da camada física.
 - XXI - Suporte a qualidade de serviço no switch virtual.
 - XXII - A solução deverá ser capaz de exportar as configurações do switch virtual distribuído e se necessário importar novamente essas configurações.
 - XXIII - A solução deverá possuir elementos de roteamento e firewall distribuídos no Kernel do software de virtualização ESXi 5.5 ou posterior. Não será permitido modelo de virtual appliance para tráfego entre as VMs (tráfego Leste-Oeste).
 - XXIV - Suportar protocolo ECMP ("Equal Cost Multi-Path") para balancear o tráfego de dados entre diversos caminhos.
- 5.9.2. Roteador Virtual Distribuído
- I - Possuir plano de controle totalmente separado do plano de dados.
 - II - Deverá suportar os seguintes protocolos de roteamento distribuído no Kernel do ESXi de cada servidor físico: BGP, OSPF e Rotas estáticas.
 - III - Suporte interfaces em modo bridge para conexão com VLANs em ambientes físicos.
 - IV - Todos os atributos de roteamento devem ser sincronizados com elemento de controle evitando flooding ou número excessivo de broadcast.
 - V - O tráfego entre maquinas virtuais no mesmo servidor físico deverá permanecer dentro do servidor, mesmo que em redes distintas, não sendo permitido a utilização de appliance virtual para encaminhamento de pacotes.
 - VI - A solução deverá permitir o roteamento entre VLANs e VXLANs.
 - VII - O roteador distribuído deverá suportar até 999 interfaces lógicas e 8 interfaces de uplink.
- 5.9.3. Firewall Virtual Distribuído
- I - Possuir firewall que mantém estado da negociação dos pacotes (firewall stateful).
 - II - Suporte a firewall distribuído no Kernel de cada ESXi com alta taxa de desempenho, firewall de identidade e ferramentas para monitoração e logs.
 - III - Permitir que a inspeção de firewall seja aplicada tanto no perímetro do datacenter virtual quanto no nível da interface de rede da máquina virtual. A tabela de regra de firewall deve permitir facilidade no uso e automação com os objetos da infraestrutura virtual.
 - IV - Regras de controle de conexão de entrada e saída baseadas nos seguintes parâmetros:
 - a) Endereço IP – origem/destino;
 - b) Portas – origem/destino;
 - c) Protocolo / tipo (TCP ou UDP);
 - d) Datacenter;
 - e) Cluster;
 - f) Rede virtual;
 - g) Aplicação virtual;
 - h) Associação de recursos;
 - i) Máquina Virtual;
 - j) Interface de rede da maquina virtual;
 - k) Grupo de segurança;
 - V - Suportar inspeções de rede entre o Kernel do virtualizador e a interface de rede da máquina virtual.
 - VI - Deve suportar inspeções transparentes em camada 2, protegendo contra diversos tipos de ataques, como sniffing de senha, DHCP spoofing, ARP spoofing.
 - VII - Permitir regras de Proteção forçadas de acordo com a rede, porta da aplicação, tipo de protocolo (TCP, UDP) ou tipo de aplicação.
 - VIII - Permitir proteção dinâmica das máquinas virtuais, mesmo que elas sejam migradas de servidores físicos.
 - IX - Suportar alocação de regras dinâmicas através do uso de etiquetas atreladas as maquinas virtuais.
 - X - Permitir que administradores visualizem atividades de rede entre as máquinas virtuais ajudando na definição e refinamento das políticas de firewall, identificando gargalos e processos de segurança dos negócios através de relatórios detalhados do tráfego da aplicação (aplicações, sessões e bytes).
 - XI - Possuir monitoração granular do tráfego para resposta rápida e resolução de problemas. Possuir contadores de tráfego para sessões, pacotes e bytes provendo visibilidade dentro da rede virtual e criações simples de regras de firewall.
 - XII - Firewall deve ser capaz de se integrar a soluções de terceiros para prover serviços de Anti-Virus/Anti-Malware, IPS (Intrusion Prevention System), DLP (Data Loss Prevention) e Firewall de Aplicação.
 - XIII - Suportar firewall de identidade para grupos do Active Directory da Microsoft.
 - XIV - Suportar até 100.000 regras no firewall virtual distribuído.
- 5.9.4. Serviços de Rede e Segurança

- 5.9.4.1. NAT
 - I - Fazer tradução do endereço IP do ambiente virtual e para o ambiente físico e vice versa (DNAT e SNAT).
 - II - Mascaramento do endereço IP do ambiente virtual para localidades não confiáveis.
 - III - Suportar 2000 regras de NAT.
- 5.9.4.2. DHCP
 - I - Fazer provisionamento automático de endereço IP (DHCP) para máquinas virtuais.
 - II - Configuração de parâmetros como: pool de endereço IP, tempo de empréstimo e endereços IP dedicados.
 - III - Permitir alocação de endereçamento IP estático com base em objetos e interfaces gerenciados através do vCenter.
 - IV - Ser gerenciado através do vCenter e integrado a solução proposta.
 - V - Suportar DHCP relay.
- 5.9.4.3. VPN
 - I - Ter a capacidade de criação de VPN com padrões de mercado IPSEC e SSL permitindo interconexão site-a-site e administração remota segura a partir de SSL VPN com o método hospedeiro bastião.
 - II - Ter suporte a tecnologia de L2VPN para estender seu Data Center e conectá-lo a outro mantendo a mesma subrede em ambos os data centers.
 - III - Suporte a acesso VPN remoto por método SSL VPN.
- 5.9.4.4. Firewall Perimetral
 - I - Possuir Firewall perimetral como virtual appliance, para tráfego de entrada e saída do ambiente de máquinas virtuais, também conhecido como tráfego norte-sul.
 - II - Permitir criar alta disponibilidade do virtual appliance do Firewall.
- 5.9.4.5. Balanceador de Carga
 - I - Fazer balanceamento de carga de entrada de todo tráfego HTTP/HTTPS/TCP/UDP/FTP.
 - II - Para HTTPS deverá suportar SSL-Passthrough e SSL-Offload.
 - III - Suportar modos de balanceamento: Modo proxy e modo transparente.
 - IV - Suportar algoritmo baseado em round-robin, source ip hash, least connection, URI/HTTP header/URL.
 - V - Suportar sessões "estáticas".
 - VI - Balanceador de carga virtual com suporte a WEB, SSL e conexões baseada em TCP permitindo escalar aplicações sem a necessidade de hardware específico.
 - VII - Possuir interface programável através de chamadas via Restful APIs.
 - VIII - Deve ser integrado ao vCenter e com único ponto de gerenciamento.
- 5.9.4.6. Automação de Serviços de Rede
 - I - Possuir plug-ins para automação com módulo neutron do OpenStack Foundation
 - II - Possuir plug-ins para automação com módulo do vCenter Orchestrator (vCO)
 - III - API centralizada e documentada com comandos.

5.10. **Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente**

- 5.10.1. Consiste nas seguintes atividades:
 - I - Atividades técnicas de avaliação do ambiente atual de virtualização;
 - II - Instalação e configuração do software de virtualização Vsphere with Operations Management Enterprise Plus;
 - III - Conversão do ambiente virtual atual para o novo ambiente (nova versão);
 - IV - Conversão de máquinas físicas para o novo ambiente virtual
 - V - Instalação e configuração do vCenter Server Standard;
 - VI - Configuração de todo o ambiente, incluindo storage e outros elementos necessários ao perfeito funcionamento do ambiente como um todo;
 - VII - Testes de funcionamento.

6. **MODELO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

6.1. **Níveis de Acesso**

- 6.1.1. Durante o período de garantia a contratada realizará o atendimento de suporte técnico para problemas relativos ao software(s) ofertado(s) no edital, caso a Contratada não tenha solução para o problema apresentado, esta deverá solicitar suporte ao fabricante para que resolva o problema;
- 6.1.2. Possuir garantia de funcionamento, manutenção e fornecimento de novas versões/modificações e serviço de teleporte, para todos os softwares ofertados na solução, durante o período de **36 (trinta e seis) meses**, a partir do aceite da solução de virtualização com suporte a site pelo MI;
- 6.1.3. No período de vigência da garantia a Contratada deverá responder aos acionamentos de orientações em casos de problemas em programas, assistindo remotamente o uso e instalação do software de virtualização e demais softwares ofertados, diagnóstico para auxiliar na identificação da causa de um problema como ajuda na interpretação de "traces" e "dumps", devendo fornecer informações sobre correções, ou a própria correção e nos casos dos defeitos não conhecidos, reenviar as documentações recebidas aos laboratórios dos produtos a fim de que os mesmos possam fornecer as devidas soluções, ou soluções de contorno dentro dos prazos estabelecidos e suporte para a instalação e configuração do gerenciamento local e remoto, suporte para a customização de performance dos ambientes virtualizados.
- 6.1.4. Nos casos em que intervenções necessitem de paradas de parte do(s) ambiente(s), o MI deverá ser imediatamente notificado para que se proceda a aprovação da manutenção ou seja agendada uma data para a execução. A solução não poderá sofrer parada total para manutenção sem a autorização do Ministério;
- 6.1.5. A garantia também compreende as atividades vinculadas ao auxílio de problemas relativos à implementação, customizações e performance da solução de virtualização ofertada;
- 6.1.6. Fornecer, periodicamente, informações sobre correções, novas versões ou a própria correção/versão. Nos casos dos defeitos não conhecidos, reenviar as documentações recebidas aos laboratórios dos fabricantes a fim de que os mesmos possam fornecer as devidas soluções;
- 6.1.7. O MI deverá ser notificado com antecedência sempre que uma versão for lançada e/ou descontinuada;
- 6.1.8. Todos os softwares ofertados na Solução, deverão ser entregues nas últimas versões ou versões imediatamente superiores e compatíveis com as especificações técnicas deste Termo de Referência, do Edital e de seus anexos.

6.2. **Período de Atendimento, Níveis de Serviço e Definições**

6.2.1. O atendimento a ser prestado pela Contratada será de 24 (vinte e quatro) horas por dia durante os 7 (sete) dias da semana, incluindo feriados, de acordo com o nível de severidade definido para cada caso, conforme cada a seguir:

NÍVEL DE SEVERIDADE	DESCRIÇÃO DA SEVERIDADE
1 - Máxima	Chamados referentes a situações de emergência ou problemas críticos caracterizados pela existência de sistema parado
2 - Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, referentes ao uso do produto
3 - Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente
4 - Baixa	Chamados para formular perguntas com o objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto

- 6.2.2. Sistema Parado é a situação em que há impossibilidade total de uso de um serviço prestado pelo MI em razão de defeito em um ou mais produtos fornecidos pela Contratada.
- 6.2.3. Início do Atendimento Remoto é o prazo máximo para início do atendimento remoto a partir da abertura do chamado na Contratada.
- 6.2.4. Prazo máximo para Correção ou Solução de Contorno é o prazo máximo para que a Contratada aplique uma correção definitiva ou solução de contorno para o problema reportado.
- 6.3. **Chamados, registros e início de prazos**
- 6.3.1. Será aberto um chamado para cada problema reportado.
- 6.3.2. A abertura do chamado na Contratada pelo MI poderá ser realizado através de telefone e/ou WEB.
- 6.3.3. Os prazos para atendimento de chamados de qualquer severidade serão considerados a partir da hora em que o chamado é aberto pelo Contratante, recebendo da Contratada uma identificação para acompanhamento, controle e histórico.
- 6.4. **Prazos para primeiro atendimento**
- 6.4.1. Chamados de Severidade 1 – Máxima
- 6.4.2. O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 02 (duas) horas após a abertura do registro do chamado na Contratada para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno, não podendo exceder a 03 (três) horas para retorno em produção plena.
- 6.4.3. Chamados de Severidade 2 – ALTA
- 6.4.4. O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 03 (três) horas após a abertura do registro do chamado na Contratada para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno, não podendo exceder a 04 (quatro) horas para retorno em produção plena.
- 6.4.5. Chamados de Severidade 3 - MÉDIA
- 6.4.6. O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 04 (quatro) horas após a abertura do registro do chamado na Contratada para início das ações correspondentes à solução definitiva ou contorno, não podendo exceder 08 (oito) horas para normalização do funcionamento.
- 6.4.7. Chamados de Severidade 4 - BAIXA
- 6.4.8. O atendimento remoto deverá ser iniciado em no máximo 08 (oito) horas após a abertura do registro do chamado na Contratada, com respostas correspondentes aos questionamentos e consultas, não podendo exceder 48 horas.
- 6.5. **Escalção de atendimento de severidade**
- 6.5.1. Se o problema não for resolvido no primeiro atendimento, a Contratada deverá, sem ônus para o MI, escalar o problema para o grupo de profissionais responsáveis pelo desenvolvimento da solução.
- 6.5.2. Por necessidade de serviço ou criticidade do problema, o MI poderá solicitar a escalção de chamado para níveis superiores ou inferiores de severidade e/ou seus respectivos prazos.
- 6.6. **Monitoramento do atendimento dos chamados**
- 6.6.1. Todos os chamados serão controlados por sistema de informação da Contratada.
- 6.6.2. Para efeito de acompanhamento das providências e do tempo decorrido desde a sua abertura, o MI será informado sobre cada abertura e fechamento de chamado efetuado por força da presente contratação.
- 6.6.3. O fechamento do chamado poderá se dar quer pela aplicação de correção ao produto ou pela aplicação de solução de contorno que possibilite a operação do sistema.
- 6.6.4. A disponibilização de medida corretiva definitiva poderá, a critério do Fabricante, vir a ser incorporada em futuras versões do software.
- 6.6.5. Antes do fechamento de cada chamado a Contratada consultará o MI para validar o fechamento do chamado.
- 6.6.6. Um chamado fechado sem anuência do MI ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas;
- 6.6.7. A Contratada manterá cadastro das pessoas indicadas pelo MI que poderão efetuar abertura e autorizar fechamento de chamados.
- 6.7. **Penalidades por descumprimento dos Níveis de Serviço**
- 6.7.1. Pelo descumprimento dos níveis de serviços acordados, sujeitar-se-á a Contratada ao pagamento de multas escalonadas tendo como base o valor total do contrato, a menos que haja justificativa formal apresentada pela Contratada e aceita pelo MI.
- 6.7.2. Severidade 1 - Máxima: multa de 0,5% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
- 6.7.3. Severidade 2 - Alta: multa de 0,4% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
- 6.7.4. Severidade 3 - Média: multa de 0,25% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.

- 6.7.5. Severidade 4 - Baixa: multa de 0,10% do valor total do contrato, por hora ou fração de hora de atraso.
- 6.8. **Relatórios sobre a Prestação dos Serviços** - Semestralmente, de modo a avaliar os serviços contratados e a execução do Contrato, será promovida uma reunião entre as partes, em Brasília, que deverá, obrigatoriamente, ser registrada em Ata.
- 6.9. **Canais de atendimento**
- 6.9.1. Canais de atendimento através de canal telefônico gratuito 0800, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;
- 6.9.2. Chamado técnico através de site na Internet, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e/ou canal telefônico gratuito **0800** da Contratada ;
- 6.9.3. O atendimento do canal telefônico gratuito 0800 deverá ser obrigatoriamente em português.
- 6.10. **Comprovação do atendimento das características técnicas especificadas**
- 6.10.1. Serão aceitas, para efeito de comprovação de características técnicas, endereços de sítios Internet que contenham as informações solicitadas, os quais poderão ser consultados no momento da validação das propostas, sendo de responsabilidade da licitante informar corretamente tais endereços.
- 6.10.2. O MI se ressalva o direito de vir a fazer uma diligência para aferir a veracidade das informações colocadas na proposta pela empresa adjudicada, para que então ocorra a assinatura do contrato entre as partes.
- 6.10.3. Correrá por conta exclusiva da empresa vencedora desse certame licitatório a responsabilidade pelo deslocamento de sua equipe aos locais de prestação dos serviços, bem como com as despesas de transporte, frete e seguro correspondente, quando acionado pelo MI e não resolvido pelo Telesuporte.
- 6.10.4. A garantia deverá incluir o acesso, livre de qualquer ônus, ao website e à base de conhecimento da solução de virtualização ofertada, bem como ao seu repositório de programas contendo correções, atualizações recentes, "drivers", programas de controle e informações.
- 6.10.5. A empresa vencedora do certame licitatório deverá disponibilizar, sem ônus de aquisição para o MI, durante a vigência da garantia, atualizações das versões dos softwares já instalados, caso haja lançamento de novas versões da solução de virtualização ofertada.
- 6.10.6. A atualização consiste no fornecimento das alterações corretivas que forem necessárias ao perfeito funcionamento dos softwares contratados (bug fixing patches), bem como das alterações evolutivas representadas por novas versões ou "releases".
- 6.10.7. Os produtos deverão ser entregues em um conjunto de mídias originais de instalação e configuração da solução de virtualização com suporte a site de recuperação de desastres, além de documentação técnica, completa e atualizada, contendo os manuais, guias de instalação e outros pertinentes, em mídia eletrônica ou através de download.
- 6.10.8. Os produtos deverão ser fornecidos com a possibilidade de upgrade e downgrade da versão do software, sem ônus adicional para o MI.
- 6.10.9. Os preços das licenças e serviços ofertados deverão ser fornecidos em reais, já incluídos todos os impostos e taxas pertinentes.
- 6.10.10. A empresa vencedora do certame licitatório deve garantir o sigilo absoluto sobre qualquer dado, informações, documentos e especificações técnicas do MI ou de seus Clientes que a ela venha a ser confiados ou que venha a ter acesso em razão do contrato; deve também zelar pela veracidade de todas as informações que irão compor a documentação dos serviços realizados, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros estranhos a do contrato.
- 6.10.11. A empresa vencedora do certame licitatório, juntamente com o Fabricante, deverá garantir que os produtos entregues desempenham todas as funções e especificações previstas nos manuais técnicos e obedecem a todas as normas de utilização estipuladas.
- 6.10.12. A empresa vencedora do certame licitatório prestará toda orientação técnica necessária para a perfeita utilização do produto, para obtenção do máximo desempenho deste durante o período contratual.
- 6.10.13. A licitante deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, documento(s) que prove(m) a aptidão técnica necessária para executar o objeto, sendo:
- 6.10.13.1. Atestado(s) de capacidade técnica, emitidos por empresas públicas ou privadas, compatível com o objeto desta licitação, que comprove a capacidade da licitação para sua execução.
- 6.10.13.2. Declaração do fabricante, a ser e demonstrando que a licitante é um parceiro oficial e está autorizado a comercializar os produtos objeto deste TR.
- 6.10.14. Não haverá necessidade de apresentação da declaração prevista na letra "b" do item acima, quando a licitante for a própria fabricante da solução.
- 6.10.15. Semestralmente, de modo a avaliar os serviços contratados e a execução do Contrato, será promovida uma reunião entre as partes, em Brasília, que deverá, obrigatoriamente, ser registrada em Ata.
- 6.10.16. Da reunião semestral deverão participar: o Gestor Técnico, pelo MI; o(s) Gestor do Contrato, pelo MI; e representante da Contratada;
- 6.10.17. A reunião semestral deverá visar, prioritariamente, a análise e estudo das necessidades e possibilidades de melhorias nos processos de prestação de serviços, pela Contratada, além das possibilidades e necessidades de melhorias das especificações das demandas feitas pelo MI;
- 6.11. **Configuração e Instalação**
- 6.11.1. A Contratada deverá fornecer o projeto de instalação dos software objeto desta licitação, com todos os aspectos envolvidos na instalação, para o ambiente de produção, não sendo necessário o levantamento da rede do MI como um todo. Esse serviço deverá ser elaborado em conjunto com o MI antes do cumprimento do prazo de entrega - instalação do(s) software(s).
- 6.11.2. Entregar desenho do ambiente de gerenciamento e de recuperação de desastre e do ambiente de produção onde foram instalados os softwares, considerando as melhores práticas de mercado. O modelo/desenho apresentado, deverá contemplar a gerência local de cada ambiente, bem como, o gerenciamento local e/ou remoto mediante determinação de perfis de administração.
- 6.11.3. Implementar e customizar as consoles de gerenciamento da solução de virtualização, permitindo a visualização unificada dos três centros de dados do MI e o gerenciamento centralizados de todas as máquinas virtuais e do próprio software de virtualização, com o uso de uma única console local e criando consoles personalizadas com características de gerenciamento e administração para o centro de dados;
- 6.12. **Homologação da Solução**
- 6.12.1. A contratada deverá proceder todos testes necessários à comprovação do total funcionamento da solução fornecida, com acompanhamento da equipe técnica do MI, de forma que possa ser aferida a efetiva execução dos serviços objeto da contratação.
7. **PAGAMENTO**
- 7.1. O pagamento à Contratada, relativo ao licenciamento e upgrade será feito em 2 parcelas sendo 70% por ocasião da entrega das licenças e 30% por ocasião da emissão do recebimento definitivo do objeto contratado, excluindo-se os treinamentos e horas de suporte, que serão objeto de pagamento quando de sua finalização.
- 7.1.1. Os pagamentos serão efetuados em até 20 dias úteis da entrega das licenças, no caso da primeira parcela, e do recebimento definitivo da solução, no caso da segunda parcela;
- 7.2. O pagamento relativo aos itens de suporte serão feitos em 35 parcelas (36 meses de vigência do contrato menos 1 mês para a entrega e instalação), correspondendo cada uma a 1/35 (um trinta e cinco avos) do valor dos itens de suporte.
- 7.2.1. Neste caso, o pagamento mensal deverá ser feito em até 10 dias úteis do ateste da fatura pelo gestor.
- 7.3. No caso dos itens de treinamento, o pagamento será efetuado em até 20 (vinte) dias úteis após a efetiva execução do treinamento, desde que atendidos todos os requisitos técnicos.
- 7.4. No caso do item de serviços sob demanda, eles serão pagos, no mesmo prazo, no mês seguinte ao da efetiva execução dos serviços solicitados pelo MI, desde que atestados e acompanhados do relatório de serviços prestados
- 7.5. Toda a solução deverá ser faturada com suas respectivas alíquotas de imposto;
- 7.6. Nos preços mencionados estão incluídas todas as despesas, tais como: taxas, impostos, frete, seguro, embalagens, manuais, despesas de transporte e garantia de funcionamento e atualização de versão dos programas, durante o período de **36 (trinta e seis) meses**.
- 7.7. As Notas Fiscais e/ou Faturas deverão ser entregues em duas vias na CGTI, Edifício Celso Furtado;
- 7.8. Constatando-se alguma incorreção na Nota Fiscal e/ou Fatura, o prazo para pagamento será contado a partir da respectiva regularização. Carta de Correção só será admitida para regularizar os dados cadastrais do MI. Deverá constar no corpo da nota fiscal e/ou fatura, o número do Contrato e do respectivo processo, além do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento;
- 7.9. A Contratada deverá informar o CNPJ que será utilizado na emissão das notas fiscais e/ou faturas e e-mail.
- 7.10. Todos os valores pertinentes aos serviços de instalação, configuração, níveis de serviço diferenciados e garantias, por tratarem de obrigações da Contratada, deverão estar incorporados aos valores unitários de cada item contratado.
8. **ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO**
- 8.1. **Acompanhamento e Fiscalização**
- 8.1.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante do Ministério da Integração Nacional, designado nos termos do artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o qual deverá atestar a nota fiscal no local da entrega quando comprovada a fiel correta entrega para fins de pagamento;
- 8.1.2. A presença da fiscalização do não elide nem diminui a responsabilidade do fornecedor.
- 8.2. **Prazo e local de entrega, e de prestação dos serviços contratados**
- 8.2.1. O prazo de entrega será de até **20 (vinte)** dias corridos, contados da assinatura do contrato;
- 8.2.2. Os softwares deverão ser entregues, e os serviços prestados nos seguintes locais:
- Brasília/DF;
 - Bento Gonçalves/RS;
 - Conceição/SC;
 - Sobral/CE
- 8.3. **Etapas da Implantação**
- 8.3.1. 1ª Etapa - Caberá à Contratada:
- 8.3.1.1. Entregar, em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato, e instalar toda a solução contratada, bem como realizar as configurações e customizações conforme solicitado no edital;
- 8.3.1.2. Entregar ao MI a documentação que comprove o fornecimento e licenciamento e o relatório de instalação, configuração, customização e integração a solução de replicação de dados, de todos os softwares fornecidos.
- 8.3.1.3. Fornecer a diagramação das redes físicas e lógicas envolvidas na solução de virtualização.
- 8.3.2. 2ª Etapa:
- 8.3.2.1. A Contratada deverá, em até **30 (trinta) dias corridos** após a assinatura do contrato, apresentar documento que comprove o início das capacitações solicitada no edital.
- 8.3.2.2. Para todas as etapas o aceite somente será realizado depois de minucioso teste de funcionamento pela equipe do MI e da contratada, bem como do recebimento dos softwares entregues e devidamente aceites pelo MI. Por meio desses testes, proceder-se-á a checagem das perfeitas condições de funcionamento da solução de virtualização com suporte a site de recuperação de desastres, bem como do respectivo funcionamento e das especificações técnicas constantes no edital, considerando-se as características técnicas ofertadas pela contratada.
- 8.3.3. Plano de Inserção
- 8.3.4. Deverá ser agendada uma reunião inicial entre a Contratada e o MI, em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, para:
- 8.3.5. Registro do plano de inserção do contratado, que contemplará as questões operacionais, requisitos internos de segurança, condições de acesso e circulação de pessoas e veículos da contratada, área e horários com restrições, uso de instalações e equipamentos do MI;
- 8.3.6. Definição do escopo inicial dos trabalhos de instalação e configuração.
- 8.4. **Recebimento e Aceitação**
- 8.4.1. O recebimento da solução, de caracterização provisória, será realizado pelo FiscalTécnico, mediante especificação dos softwares da solução através do termo circunstanciado;
- 8.4.2. A aceitação dos serviços, de caracterização definitiva, será realizada pelo Gestor do Contrato.
- 8.4.3. O **aceite da 1ª etapa** será realizado em até **10 (dez) dias úteis** após a entrega dos serviços.
- 8.4.4. O **aceite da 2ª etapa** será feito em até **5 (cinco) dias úteis** após a conclusão das capacitações.
- 8.4.4.1. Ao final de cada capacitação técnica o MI fará uma avaliação , a qual a Contratada deverá obter no mínimo 70% de conceitos "bom" e/ou "ótimo".
- 8.4.5. Caso os softwares sejam diferentes das especificações ou apresentem defeitos de funcionamento (bugs, incompatibilidade com os hardwares, etc.) serão considerados não entregues e a contagem do prazo de entrega não será interrompida devido à rejeição dos mesmos.
- 8.5. **Sanções Administrativas**
- 8.5.1. Os ônus decorrentes do descumprimento de qualquer obrigação contratual serão de responsabilidade da parte que lhes der causa, respondendo, ainda, o inadimplente, por perdas e danos perante a outra parte.
- 8.5.2. No caso de inexecução total ou parcial deste Contrato e ainda na ocorrência de atraso injustificado na execução do mesmo ou descumprimento de níveis de serviços acordados, garantidos a prévia defesa e demais procedimentos legais, sujeitará a Contratada às seguintes penalidades:
- 8.5.2.1. Advertência;
- 8.5.2.2. Multa;
- 8.5.2.3. Suspensão temporária de participação em licitação promovida pelo MI e impedimento de contratar com este por prazo de até 05 (cinco) anos; e
- 8.5.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a pena, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir ao MI os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.
- 8.5.3. As sanções previstas no subitem 6.5.2 poderão ser aplicadas concomitantemente, obedecidos os procedimentos legais.

- 8.5.4. A multa de que trata o subitem 6.5.2.2 será aplicada da seguinte forma:
- 8.5.4.1. Pelo atraso na entrega do objeto (produtos e/ou serviços) em relação ao prazo estipulado, sujeitar-se-á a Contratada ao pagamento de multa de mora calculada à razão de 1% (um por cento) ao dia, sobre o valor da entrega fora do prazo previsto;
- 8.5.4.2. Pela não entrega do objeto (produtos e/ou serviços), caracterizada por atraso igual ou superior a 30 (trinta) dias, sem que haja manifestação aceita pelo MI, sujeitar-se-á a Contratada ao pagamento de multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre a soma dos valores correspondentes aos itens de inexecução parcial ou sobre o valor total deste Contrato, quando tratar-se de inexecução total, independentemente de rescisão contratual;
- 8.5.4.3. Pelo descumprimento de níveis de serviços acordados, sujeitar-se-á a Contratada ao pagamento de multas escalonadas e segundo critérios próprios neles estabelecidos; e
- 8.5.4.4. Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada neste Contrato e não abrangida pelas alíneas anteriores, relativa a cumprimento de prazos ou obrigações específicos, sujeitar-se-á a Contratada ao pagamento de multa, à razão de 1% (um por cento) do valor total deste Contrato, por evento apurado.
- 8.5.5. As sanções previstas nos subitens 6.5.2.1 e 6.5.2.4 são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, desde que o somatório não ultrapasse 10% (dez por cento) do valor total do contrato
- 8.5.6. As sanções previstas nos subitens 6.5.2.2 e 6.5.2.3 são independentes entre si e demais alíneas, devendo ser aplicadas isoladamente, sem submeterem-se ao limite fixado na subcláusula anterior;
- 8.5.7. O valor das multas previstas no subitem 6.5.5 mais os previstos no subitem 6.5.6 eventualmente aplicadas, está limitado a 100% (cem por cento) do valor do Contrato.
- 8.5.8. O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido, via Guia de Recolhimento da União (GRU simples), em conta do Tesouro Nacional, a ser informada pelo MI quando for o caso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, podendo o MI, por tanto, se julgar conveniente, efetivar caucionamentos preventivos e descontar de notas fiscais e/ou faturas por ocasião dos seus pagamentos, ainda que inexistir relação de causa e efeito entre o valor faturado e o fato gerador da multa ou cobrá-las judicialmente.
- 8.5.9. O descumprimento das obrigações relacionadas com confidencialidade e segurança de dados, de informações e sistemas, mediante ações ou omissões, intencionais ou acidentais, que impliquem em perda, destruição, inserção, cópia, acesso ou alterações indevidas, independentemente do meio no qual estejam armazenados, em que trafeguem ou do ambiente em que estejam sendo processados, determinará a responsabilização, na forma da lei, de seus dirigentes e funcionários envolvidos, sem prejuízo das sanções estabelecidas.
- 8.6. **Constituem motivos para rescisão do contrato:**
- 8.6.1. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- 8.6.2. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- 8.6.3. A lentidão do seu cumprimento, levando o MI a comprovar a impossibilidade da execução do fornecimento/serviço, nos prazos estipulados;
- 8.6.4. O atraso injustificado do fornecimento/execução dos serviços;
- 8.6.5. A paralisação do fornecimento/serviços, sem justa causa e prévia comunicação ao MI;
- 8.6.6. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial das obrigações contratuais, bem como a fusão, cisão ou incorporação da Contratada, que afetem a boa execução do Contrato, sem prévio conhecimento e expressa autorização do MI;
- 8.6.7. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, assim como as de seus superiores;
- 8.6.8. O cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato, anotadas pelo MI;
- 8.6.9. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da Contratada;
- 8.6.10. A dissolução da Contratada;
- 8.6.11. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da Contratada que, a juízo do MI, prejudique a execução do Contrato;
- 8.6.12. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade do MI, e exaradas no Processo Administrativo a que se refere o Contrato;
- 8.6.13. A supressão de parte do objeto avençado, por iniciativa do MI, acarretando modificação do valor inicial do Contrato, além do limite previsto na Subcláusula 14.5 deste termo de referência;
- 8.6.14. A suspensão de sua execução, por ordem escrita do MI, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas demobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à FORNECEDORA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- 8.6.15. O atraso superior a 90 (noventa) dias, dos pagamentos devidos pelo MI, decorrentes de fornecimento já recebido e aceito, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- 8.6.16. A não liberação, por parte do MI, de área ou local para entrega dos produtos/execução dos serviços, nos prazos contratuais.
- 8.6.17. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.
- 8.6.18. A violação da confidencialidade e da comprovação da origem dos bens importados ensejará a rescisão do contrato vigente, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, previstas em lei.
- 8.6.19. Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, da Lei 8666/1993, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 8.6.20. A rescisão do Contrato poderá ser:
- 8.6.20.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração;
- 8.6.20.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- 8.7. **Obrigações das Partes**
- 8.7.1. A Contratada deverá fornecer ao MI, durante a vigência do contrato e da garantia, todas as atualizações e sustentação relativos a solução de virtualização.
- 8.7.2. A Contratada deverá fornecer, quando da entrega do objeto contratado, documentação técnica, em português e/ou inglês, necessária à instalação, uso, administração, controle, monitoração e operação dos softwares do fabricante e/ou de terceiros, a ser entregue junto a solução.
- 8.7.3. O MI compromete-se a não ceder, emprestar, locar, transferir a terceiros, sob qualquer pretexto, o objeto deste instrumento, assegurando sempre a necessária proteção ao sigilo do programa ou qualquer outra forma de instrução operacional que venha a tomar conhecimento.
- 8.7.4. O MI poderá copiar ou reproduzir os programas, no todo ou em parte, apenas nos casos de processamento de segurança e proteção (back-up) para manter a integridade e funcionamento das aplicações da CPU designada, exceto quando estes estiverem gravados em meios magnéticos contra reprodução. Nesse caso, a Contratada comprometer-se-á a fornecer as cópias necessárias à segurança e continuidade da produção.
- 8.7.5. É vedado ao MI efetuar quaisquer modificações nos programas cedidos, salvo com permissão expressa da Contratada para fazê-las.
- 8.7.6. O MI obriga-se a tratar como segredos comerciais e confidenciais, quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos programas, utilizando-os apenas para as finalidades previstas na cessão, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros.
- 8.7.7. A contratada deverá fornecer todos os plugins, scripts e demais softwares necessários para implementação da solução de forma a atender as necessidades do MI.
- 8.7.8. O relatório de instalação não isenta a contratada das responsabilidades sobre o pleno funcionamento dos produtos, o qual deverá ser estendido ao longo de todo o período de garantia, manutenção e atualização de versões da Solução, ou seja, 36 (trinta e seis) meses.
- 8.7.9. O não cumprimento rigoroso do prazo de entrega, ou entrega parcial, ou entrega de configuração inferior a solicitada poderá implicar em rescisão do contrato a ser firmado entre o MI e a Empresa vencedora.
9. **ESTIMATIVA DE PREÇOS**
- 9.1. A estimativa de preço tem a única e específica finalidade de subsidiar o licitante na confecção de sua proposta. As licitantes são as únicas responsáveis por valorar os produtos e serviços ofertados, pelas suas descrições e demais informações disponíveis, capazes de propiciar todas as condições necessárias e suficientes à formulação de sua proposta.
- 9.2. Tendo em vista a pesquisa de preços realizada junto ao mercado (documento 0155212) e as propostas recebidas (documentos 0155217,0155218, 0155222, 0155224 e 0155226), foi elaborado mapa estimativo (documento 0157063). Detalham-se a seguir os valores médios atualizados, de acordo com a pesquisa de mercado, para cada um dos itens cujo registro de preços é proposta.
- 9.3.

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 49267106-suporte ativo)	Processador	110	R\$ 40.788,16	R\$ 4.486.697,60
2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise do Item 1	Processador	139	R\$ 52.459,61	R\$ 7.291.885,79
3	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	Processador	1	R\$ 41.173,96	R\$ 41.173,96
4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMware vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido)) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suite Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	Processador	1	R\$ 72.124,77	R\$ 72.124,77
5	Software VMWARE vCloud Suite Enterprise (novas licenças)	Processador	134	R\$ 53.333,54	R\$ 7.146.694,36
6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suite Enterprise do Item 5	Processador	166	R\$ 52.677,60	R\$ 8.744.481,60
7	Software VMware vCenter Site Recovery Manager	Pacote 25 VMs	13	R\$ 58.810,85	R\$ 764.541,05
8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7 do Item 7	Pacote 25 VMs	9	R\$ 59.867,61	R\$ 538.808,49
9	Software VMware vCenter Server 5 Standard	Site	12	R\$ 23.176,53	R\$ 278.118,36
10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7 do Item 9	Site	15	R\$ 24.258,86	R\$ 363.882,90
11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	Processador	234	R\$ 20.539,45	R\$ 4.806.231,30
12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7, do Item 11	Processador	234	R\$ 21.116,90	R\$ 4.941.354,60
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	Processador	111	R\$ 20.293,22	R\$ 2.252.547,42
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	Hora	3.000	R\$ 414,94	R\$ 1.244.820,00
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	Crédito	5.000	R\$ 676,13	R\$ 3.380.650,00
16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	Crédito	8.067	R\$ 597,93	R\$ 4.823.501,31
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware SPHERE with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VSS-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	Processador	100	R\$ 4.170,67	R\$ 417.067,00
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware SPHERE with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VSS-OEPL-C. (suporte vencido)	Processador	60	R\$ 32.343,45	R\$ 1.940.607,00
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	Site	2	R\$ 36.499,32	R\$ 72.998,64
20	Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	Unidade	4	R\$ 49.084,65	R\$ 196.338,60
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	Processador	121	R\$ 30.414,41	R\$ 3.680.143,61

22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	Processador	121	RS 30.511,77	RS 3.691.924,17
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	Processador	89	RS 39.934,94	RS 3.554.209,66
VALOR TOTAL ESTIMADO				RS	64.730.802,19

9.4. Estima-se, portanto, que o registro de preços proposto por este Termo de Referência terá valor médio anual de **RS 64.730.802,19 (sessenta e quatro milhões, setecentos e trinta mil oitocentos e dois reais e dezenove centavos)**, sendo este o valor global máximo a ser aceito pelo Ministério para o registro dos preços.

10. INDICAÇÃO DO TIPO DE SERVIÇO

10.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência, por suas características, são considerados como sendo de execução não contínua, haja vista tratar-se de entrega e recebimento de licenças de software, com o respectivo suporte e garantia, assim como de prestação de serviços por demanda.

11. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. **Tipo da Licitação** – A Licitação será executada na modalidade de Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço Global.

11.2. O certame poderá ser executado por Pregão Eletrônico, haja vista tratar-se de serviços comuns, atendendo ao que preceitua o Decreto 5.450/2005 e a legislação correlata. Ainda, os padrões e especificações elencadas neste Termo de Referência foram definidos seguindo-se padrões usuais de mercado.

11.3. O objeto foi reunido em Grupo Único, por se tratar de uma solução composta, ou seja, não há como funcionar sem estar integrados diversos itens, pelas características de soluções desta natureza. Dada a peculiaridade das licenças e serviços, seu desmembramento em vários itens e respectiva adjudicação, geraria, além de dificuldades na gestão contratual, maior preço e ainda, o risco de um item ou mais restarem fracassados, o que inviabilizaria a implementação da solução. Se cada item do grupo for considerado e precificado separadamente, o seu valor de fornecimento aumentará sensivelmente, elevando o valor estimado da contratação. Portanto, a adjudicação por Menor Preço Global, neste caso específico, possibilitará economicidade para a Administração, além de maior assertividade na implementação da solução e eliminação de risco de não implantar a solução por falta de algum elemento.

11.3.1. O inciso IX do art. 2º da IN - SLTI 4/2010 5 define solução de Tecnologia da Informação como o conjunto de bens e serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação. Esse conceito foi proposto inicialmente na instrução que posteriormente reduziu no Acórdão 1.480/2007-TCU-Plenário (itens 25 a 29 6).

11.4. Caso um ou mais itens viessem a ser fornecidos por Contratadas distintas, ficaria impossibilitada a gestão centralizada do parque de virtualização. Uma situação desse tipo, além de frustrar a intenção de melhorar a gestão de TI do Ministério, traria prejuízo à Pasta.

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

11.5. **Habilitação** – A participação das licitantes no certame está condicionada à comprovação de execução anterior de objeto similar ao licitado, considerando a natureza do fornecimento.

11.6. Documentos

11.6.1. Todos em língua estrangeira deverão ser acompanhados por versão em português, produzida por Tradutor Juramentado, e registrados em Cartório de Registro de Títulos e Documentos.

11.6.2. Todos os documentos apresentados devem ser originais ou cópias autenticadas e ficarão arquivados no processo.

11.6.3. Não serão aceitas cópias de documentos já autenticados anteriormente (cópia de cópia).

11.7. **Proposta de Preços** – Na proposta de preços deverão estar inclusos todos os itens de custo e despesas, tais como materiais, serviços, mão-de-obra, salários dos profissionais, benefícios trabalhistas (auxílio transporte, auxílio alimentação, plano de saúde, etc.), impostos, encargos sociais, encargos tributários, taxas, etc.

11.8. **Atestado(s) de Capacidade Técnica** – Será exigido, para a comprovação de execução de objeto equivalente ao deste Termo de Referência.

11.8.1. Deverá ser obrigatoriamente emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

11.8.2. Deverá ser emitido em papel timbrado e conter:

11.8.2.1. Razão Social, CNPJ e Endereço Completo da Empresa Emitente;

11.8.2.2. Razão Social da Contratada;

11.8.2.3. Número e vigência do contrato;

11.8.2.4. Objeto do contrato;

11.8.2.5. Descrição do trabalho realizado;

11.8.2.6. Declaração de que foram atendidas as expectativas do cliente quanto ao cumprimento de cronogramas pactuados;

11.8.2.7. Local e Data de Emissão;

11.8.2.8. Identificação do responsável pela emissão do atestado, Cargo, Contato (telefone e correio eletrônico);

11.8.2.9. Assinatura do responsável pela emissão do atestado;

11.8.3. Devem ser originais ou autenticados, se cópias, e legíveis.

11.8.4. No caso de apresentação de atestado de empresas privadas, não serão considerados aqueles apresentados por empresas participantes do mesmo grupo empresarial da contratada. Serão consideradas como de mesmo grupo, empresas controladas pela contratada, ou que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica que seja sócia da empresa emitente e da contratada.

11.8.5. A aceitação da qualificação técnica deste item fica condicionada à verificação da compatibilidade dos serviços nas instalações dos expedidores dos atestados, por meio de visita técnica a ser realizada no local, a critério do Ministério da Integração Nacional.

11.9. **Consórcios** – É vedada a participação de consórcios ou cooperativas de empresas, quaisquer que sejam suas formas de constituição, dadas as características específicas da contratação dos produtos e serviços a serem fornecidos, que não pressupõem multiplicidade de atividades empresariais distintas.

11.10. **Subcontratação** – É vedada a subcontratação para a execução do objeto especificado neste Termo de Referência, exceto o caso de treinamento ou nos casos expressamente aprovados pelo MI.

11.11. Qualificação Técnica

11.11.1. A contratada deverá manter, durante todo o período de vigência do Contrato, as condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência.

11.11.2. Documentos apresentados com validade expirada acarretarão à inabilitação do proponente. As certidões que não possuírem prazo de validade somente serão aceitas com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

11.12. Modelo de Proposta

11.12.1. A cotação dos preços deverá seguir o modelo descrito a seguir, ficando sob a responsabilidade de a licitante definir os seus próprios preços;

AO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

PREGÃO SRP Nº ____/2015

Proposta que faz a empresa _____ para a o fornecimento dos seguintes itens ao Ministério da Integração Nacional, em conformidade com o Edital do Pregão Eletrônico SRP nº ____/2015.

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 49267106-suporte ativo)	Processador	110		
2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise do Item 1	Processador	139		
3	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	Processador	1		
4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMWARE vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suite Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	Processador	1		
5	Software VMWARE vCloud Suite Enterprise (novas licenças)	Processador	134		
6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suite Enterprise do Item 5	Processador	166		
7	Software VMware vCenter Site Recovery Manager	Pacote 25 VMs	13		
8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7 do Item 7	Pacote 25 VMs	9		
9	Software VMware vCenter Server 5 Standard	Site	12		
10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7 do Item 9	Site	15		
11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	Processador	234		
12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7, do Item 11	Processador	234		
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	Processador	111		
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	Hora	3.000		
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	Crédito	5.000		
16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	Crédito	8.067		
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	Processador	100		
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C. (suporte vencido)	Processador	60		
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	Site	2		
20	Serviços de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	Unidade	4		
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	Processador	121		

22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	Processador	121		
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	Processador	89		
VALOR TOTAL					

Declaro que no preço cotado estão incluídas todas as despesas que incidem direta e indiretamente sobre os serviços prestados, tais como impostos, taxas, tributos, insumos, mão-de-obra e outras.

Dados da empresa:

Razão Social:

CNPJ (MF) nº:

Inscrição Estadual nº:

Endereço:

Fone/Fax:

Cidade:

Estado:

CEP:

A presente proposta tem validade de 90 (noventa) dias.

Local e data

Assinatura e carimbo do Representante Legal da Empresa

Observação: Emitir em papel que identifique a licitante

12. VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 12.1. A vigência do contrato que vier a ser formalizado será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de sua assinatura.
- 12.1.1. A vigência do contrato extrapolará o exercício financeiro, com o único intuito de acompanhar o prazo de suporte e garantia dos produtos a serem adquiridos.
- 12.2. Fica vedada a realização de alterações quantitativas disciplinadas nos parágrafos 1º e 2º do Art. 65 da Lei nº 8.666/1993, depois de haver ocorrido o pagamento integral devido pela Administração.
- 12.3. A garantia contratual de que trata o artigo 50 da Lei nº 8.078/1990 é de 36 (trinta e seis) meses, a serem contados a partir da data de aceite definitivo dos produtos e não se confunde com o prazo de vigência contratual.
- 13. **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**
- 13.1. **Formalização do Registro de Preços**
- 13.1.1. Para a empresa vencedora da licitação, será formalizada Ata de Registro de Preços conforme disposto no Decreto nº 7.892/2013, estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com o Edital de Licitação, do Termo de Referência e da Proposta de Preços da empresa vencedora.
- 13.2. **Validade da Ata de Registro de Preços**
- 13.2.1. A Ata terá validade de 12 (doze) meses, contado da data de sua assinatura.
- 13.3. **Expectativa do Fornecimento**
- 13.3.1. A empresa detentora da Ata de Registro de Preços terá prazo máximo estipulado no contrato, para a entrega dos produtos e execução dos serviços especificados. Caso a empresa não cumpra o prazo estipulado, sofrerá sanções previstas na Lei nº 8.666/93, neste Termo de Referência e no edital;
- 13.3.2. O fornecedor registrado fica obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a validade da Ata de Registro de Preços;
- 13.3.3. Os quantitativos previstos neste Termo de Referência são apenas expectativa máxima estimada para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se ao Ministério da Integração Nacional o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou mesmo abster-se de adquirir os produtos e serviços.
- 13.4. **Controle dos Preços Registrados**
- 13.4.1. O Ministério da Integração Nacional adotará a prática de todos os atos necessários ao controle e administração da Ata de Registro de Preços resultante do presente Termo de Referência;
- 13.4.2. Os preços registrados e a indicação dos respectivos fornecedores detentores da Ata serão divulgados, conforme orienta a legislação vigente.
- 13.5. **Redequeação dos Preços Registrados**
- 13.5.1. A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles existentes no mercado, cabendo ao Ministério da Integração Nacional convocar os fornecedores registrados para negociar o novo valor, conforme disposto nos artigos 17 e 18 do Decreto 7.892/2013.
- 13.5.2. Caso o fornecedor registrado se recuse a baixar os preços, ele será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade;
- 13.5.3. Durante o período de validade da Ata de Registro de Preços, os preços não serão reajustados, exceto em caso de manutenção do equilíbrio econômico do contrato.
- 13.6. **Cancelamento do Registro de Preços**
- 13.6.1. O fornecedor registrado terá o seu registro cancelado quando:
 - 13.6.1.1. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
 - 13.6.1.2. Não assinar o termo de contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 - 13.6.1.3. Não aceitar reduzir seus preços registrados na hipótese de se tornarem superiores aos praticados no mercado;
 - 13.6.1.4. Houver razões de interesse público.
 - 13.6.1.5. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente;
 - 13.6.1.6. O fornecedor registrado poderá solicitar o cancelamento de seu registro de preço na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, devidamente justificado e comprovado.
- 14. **USUÁRIO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**
- 14.1. Durante sua vigência, a Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do processo, mediante prévia consulta ao Ministério da Integração Nacional, desde que devidamente comprovada a vantagem, não podendo exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados.
- 14.2. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não excederá, na totalidade, a 5 (cinco) vezes o quantitativo de cada item registrado, já incluso nesse montante as possíveis adesões feitas pelo Ministério e pelos órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 14.3. Caberá aos fornecedores beneficiários da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optarem pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.
- 14.4. Após a autorização do Ministério da Integração Nacional, o órgão não participante que solicitar adesão à Ata de Registro de Preços deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 14.5. O Ministério da Integração Nacional será o órgão responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrente deste processo licitatório e indicará, sempre que solicitado pelos órgãos usuários, os fornecedores para os quais serão emitidos os pedidos, respeitando-se a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos.
- 14.6. Ao órgão não participante que aderir à ata compete os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

15. CIÊNCIA

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Helder Mota Gomes Mat. 1584672	Ulisses Cavalcanti Lino Mat. 2103372	Ulisses Cavalcanti Lino Mat. 2103372

16. APROVAÇÃO

De Acordo com o Termo de Referência. Encaminha-se à Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação.

Helder Mota Gomes
Coordenador de Infraestrutura e Suporte

De Acordo com o Termo de Referência. Encaminha-se ao Departamento de Gestão Estratégica.

Flávio Ferreira dos Santos
Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação

De Acordo com o Termo de Referência. Encaminha-se ao Departamento de Gestão Interna.

Laércio Roberto Lemos de Souza
Diretor do Departamento de Gestão Estratégica

De Acordo com o Termo de Referência. Aprovo o prosseguimento do processo. Encaminha-se à Coordenação-Geral de Suporte Logístico.

Djair Fiorillo Lopes
Diretor do Departamento de Gestão Interna

Brasília, 29 de fevereiro de 2016.



Documento assinado eletronicamente por **Helder Mota Gomes, Coordenador de Infraestrutura e Suporte**, em 29/02/2016, às 14:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Ulisses Cavalcanti Martins Lino, Analista em Tecnologia da Informação**, em 29/02/2016, às 14:44, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.mi.gov.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0160689** e o código CRC **42C6E47A**.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA
COORDENAÇÃO GERAL DE SUPORTE LOGÍSTICO
COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAL
DIVISÃO DE COMPRAS

ANEXO I I AO EDITAL - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XX/2016-MI

PREGÃO SRP Nº 04/2016-MI

PROCESSO Nº 59242.6000015/2015-11

VALIDADE: 12 (doze) MESES

Aos dias do mês de _____ do ano de dois mil e dezesseis, na Coordenação-Geral de Suporte Logístico do Departamento de Gestão Interna do Ministério da Integração Nacional, localizada no SGAN 906, Módulo F, Bloco A, Sala 19, Asa Norte, em Brasília-DF, a **UNIÃO**, entidade de direito público interno, por intermédio do **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL – MI**, inscrito no CNPJ nº 03.353.358/0001-96, neste Ato representado pelo Senhor Djair Fiorillo Lopes, Diretor do Departamento de Gestão Interna, portador da Carteira de Identidade nº 7670841-X, inscrito no CPF nº 149.747.111-72, nomeado pela Portaria nº 886, de 25 de novembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 26 de novembro de 2013, residente e domiciliado nesta Capital e por meio do **GERENTE DO REGISTRO DE PREÇOS** o Senhor **FLÁVIO FERREIRA DOS SANTOS**, Coordenador Geral de Tecnologia da Informação, portador da Carteira de Identidade nº 62.222/SSP/TO, inscrito no CPF nº 626.615.581-87, residente e domiciliado nesta Capital e a Empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, doravante denominada **ADJUDICATÁRIO**, com sede em _____, representada neste ato pelo(a) Senhor(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ (/), inscrito no CPF nº _____, residente e domiciliado em _____, nos termos do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta a modalidade do Pregão Eletrônico, a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, publicada no D.O.U. de 18 de julho de 2002 e os Decretos nºs. 3.555, de 08 de agosto de 2000, publicado no D.O.U. de 09 de agosto de 2000 e suas alterações, 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e suas alterações instituídas pelo Decreto nº 8.250 de 23 de maio de 2014, Lei nº 8.248/1991, Decreto nº 7.174/2010, Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto 6.204/2007, aplicando-se, subsidiariamente, as normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008, Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04, de 12 de novembro de 2010, e suas alterações, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, as legislações correlatas e demais exigências previstas no Edital e seus Anexos, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão de Registro de Preços nº XX/XXXX-MI e da decisão exarada pela Autoridade Competente do MI, homologada no documento nº _____ do Processo nº XXXXXXXX, **RESOLVE** registrar o preço para aquisição eventual e futura de material de expediente para o Ministério da Integração Nacional, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto a contratação de empresa especializada para fornecimento, suporte e treinamento de solução de virtualização, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência e anexos, do Edital Pregão Eletrônico SRP nº 04/2016-MI, na unidade e na quantidade solicitada em cada pedido de fornecimento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS QUANTIDADES

1.2 A quantidade prevista, conforme Termo de Referência, é apenas expectativa máxima estimada para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se ao Ministério da Integração Nacional o direito de realizar o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou mesmo abster-se de adquirir os produtos e serviços.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VALIDADE DOS PREÇOS

3.1. A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses, contada a partir da data de sua assinatura.

3.2. Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, o Ministério da Integração Nacional – MI, não será obrigado a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do Registro de Preços preferência de fornecimento em igualdade de condições.

3.3. O compromisso do fornecimento somente estará caracterizado mediante a assinatura de Contrato decorrente da Ata de Registro de Preços.

O(s) fornecedor (es) registrado(s) fica(m) obrigado(s) a atender todos os pedidos durante a vigência da Ata de Registro de Preços e a observar rigorosamente os prazos de entrega estabelecidos neste instrumento, sob pena de aplicação das sanções previstas no Termo de Referência e na legislação.

3.4. As quantidades previstas no Termo de Referência são estimativas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se o Ministério da Integração Nacional o direito de adquirir em cada item o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou mesmo abster-se em adquirir algum dos itens especificados e licitados.

CLÁUSULA QUARTA - DO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA

4.1. O Ministério da Integração Nacional será o órgão responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços e indicará, sempre que solicitado pelos órgãos usuários, os fornecedores para os quais serão emitidos os pedidos, respeitando-se a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos.

4.2. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da Ata.

CLÁUSULA QUINTA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTE

5.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

5.2. Após a autorização do Ministério da Integração Nacional, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, podendo ser autorizado, excepcionalmente e justificadamente, a prorrogação do prazo, observado o prazo de vigência da ata, quando solicitado pelo órgão não participante.

5.3. As adesões às Atas de Registro de Preços de que trata o item anterior, quando solicitadas pelos órgãos ou entidades integrantes da Administração Pública e autorizadas pelo órgão gerenciador da Ata, não poderão ultrapassar o limite de 100% (cem por cento) do quantitativo dos itens licitados:

5.4. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, a 5 (cinco) vezes o quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme dita o artigo 22, parágrafo 4º do Decreto nº 7.892/2013;

- 5.5. Caberá ao detentor da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento do material, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas;
- 5.6. Os preços registrados e a indicação dos respectivos fornecedores detentores da Ata serão divulgados, consoante orientação da legislação vigente.

CLÁUSULA SEXTA – DA READEQUAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 6.1. Durante a vigência da Ata, o preço registrado será fixo e irrevogável, exceto nas hipóteses previstas nos arts. 17 e seguintes do Decreto nº 7892/2013.
- 6.2. Caso o preço de mercado se torne superior ao preço registrado, não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador procederá à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 6.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado:
- a) Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade;
- b) A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 6.4. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro e definido o novo preço máximo a ser pago pela Administração, os fornecedores registrados serão convocados pelo MI para alteração do preço da Ata.
- 6.5. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- I. Descumprir as condições da ata de registro de preços;
- II. Não assinar Contrato ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- III. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- IV. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.
- 6.5.1. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 6.6. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- I. Por razão de interesse público; ou
- II. A pedido do fornecedor.
- 6.7. Em qualquer das hipóteses anteriores, concluído o processo, o MI fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos fornecedores registrados a nova ordem de classificação;
- 6.8. A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada, automaticamente, por decurso do prazo de sua vigência.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 7.1. O registro do fornecedor poderá ser cancelado, quando o fornecedor: Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- a. Não assinar a ata de registro de preços ou o termo de contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- b. Não aceitar reduzir seus preços registrados na hipótese de se tornarem superiores aos praticados no mercado;
- c. Houver razões de interesse público.
- d. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002, caso em que fica assegurado o contraditório e a ampla defesa e o cancelamento será formalizado por despacho da autoridade competente.
- e. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável.
- 7.2. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovado e justificado:
- a. Por razão de interesse público; ou
- b. A pedido do fornecedor.
- 7.3. A solicitação da detentora para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com a antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades cabíveis, caso não aceitas as razões do pedido.
- 7.4. A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos neste Edital e na Ata, será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços.
- a. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial da União, considerando-se cancelado o preço registrado após 1 (um) dia da publicação.

CLÁUSULA OITAVA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES DE QUANTITATIVOS

- 8.1. Conforme preceitua o art. 12, §1º, do Decreto nº 7.892/2013, é vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o §1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.2. Os contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, na forma do art. 16 do Decreto nº 7.892/2013.

CLÁUSULA NONA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 9.1. Fica eleito o foro de Brasília-DF para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata.
- 9.2. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.
- 9.3. Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002; do Decreto nº 5.450, de 2005; do Decreto nº 3.555, de 2000; do Decreto nº 7.892, de 2013; da Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor; do Decreto nº 3.722, de 2001; do Decreto nº 2.271, de 1997; da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008; da Lei Complementar nº 123, de 2006; e da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente.

Diretor do Departamento de Gestão Interna

Gerente do Registro de Preços

Representante da Empresa



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

CONTRATO ADMINISTRATIVO
Nº XX/2015-MI, QUE ENTRE SI
CELEBRAM A UNIÃO, POR
INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO
DA INTEGRAÇÃO NACIONAL,
E A EMPRESA xxxxxxxxxxxxxx,
NA FORMA ABAIXO
ESPECIFICADA:

A **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.353.358/0001-96, com sede no Edifício Celso Furtado – SGAN 906 – Módulo F, Bloco A, 3º andar, Brasília/DF, CEP 70.790-060, neste ato representado por seu Diretor do Departamento de Gestão Interna, **DJAIR FIORILLO LOPES**, portador da Cédula de Identidade nº 7670841-X – SSP/SP e do CPF/MF sob o nº 149.747.111-72, nomeado pela Portaria nº 886, de 25 de novembro de 2013, publicado no Diário Oficial da União do dia 26 de novembro de 2013, com competência para assinar contratos, nos termos do Artigo 9º, Inciso III, da Portaria nº 195, de 14 de agosto de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 17 de agosto de 2015, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado a Empresa **XXXXXX**, com sede na XXXXXX, CEP: XXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXX, neste ato representada por seu Representante Legal, XXXXXXXX, portador da Cédula de Identidade no XXXXX e do CPF/MF sob o nº XXXXXXXX, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente Contrato, de acordo com o Processo nº 59242.6000015/2015-11, referente ao Pregão Eletrônico SRP nº xx/2015, pelo critério do Menor Preço Global, sob o regime de Empreitada por Preço Unitário, sujeitando-se as partes às disposições do Decreto-Lei nº 200/1967; Decreto nº 2.271/1997; Decreto nº 3.555/2000; Lei nº 10.520/2002; Decreto nº 5.450/2005; Portaria Normativa nº 05/2005; Portaria nº 03/2007; Decreto nº 8.538/2015; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2008 e alterações posteriores; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2014; Decreto nº 7.892/2013 e legislação correlata, aplicando-se, subsidiariamente a Lei nº 8.666/1993, mediante Cláusulas e condições dadas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto o Upgrade e Expansão de Solução de Virtualização do Ministério, contemplando:

1. Upgrade das licenças já existentes no Ministério;
2. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico para as licenças que passarão por

- upgrade;
3. Aquisição de novas licenças para expansão da Solução de Virtualização existente no Ministério;
 4. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico para as novas licenças;
 5. Fornecimento de Serviço de Suporte Técnico sob demanda, por meio de banco de horas, para o ambiente virtualizado;
 6. Fornecimento de Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO - Professional Services) para apoio no planejamento e implantação de solução de nuvem privada;
 7. Fornecimento de Serviço de instalação, configuração e migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico; e
 8. Transferência de Conhecimentos, na modalidade de Crédito, com treinamento oficial do fabricante.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

Este Contrato guarda conformidade com o Edital de Pregão nº xx/2015-MI, e com a Ata de Registro de Preços nº xx/2015-MI, vinculando-se, ainda, à proposta da **CONTRATADA** e demais documentos constantes do Processo nº 59242.6000015/2015-11 que, independente de transcrição, integram este Instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente Contrato é de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de assinatura.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A CONTRATANTE se compromete a não ceder, emprestar, locar, transferir a terceiros, sob qualquer pretexto, o objeto deste Instrumento, assegurando sempre a necessária proteção ao sigilo do programa ou qualquer outra forma de instrução operacional que venha a tomar conhecimento.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A CONTRATANTE poderá copiar ou reproduzir os programas, no todo ou em parte, apenas nos casos de processamento de segurança e proteção (back-up) para manter a integridade e funcionamento das aplicações da CPU designada, exceto quando estes estiverem gravados em meios magnéticos contra reprodução. Neste caso, a **CONTRATADA** comprometer-se-á a fornecer as cópias necessárias à segurança e continuidade da produção.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – É vedado à CONTRATANTE efetuar quaisquer modificações nos programas cedidos, salvo com permissão expressa da **CONTRATADA** para fazê-las.

SUBCLÁUSULA QUARTA – A CONTRATANTE obriga-se a tratar como segredos comerciais e confidenciais quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos programas, utilizando-os apenas para as finalidades previstas na cessão, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A CONTRATADA deverá fornecer à

CONTRATANTE, durante a vigência do Contrato e da garantia, todas as atualizações e sustentação relativos à solução de virtualização.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A CONTRATADA deverá fornecer, quando da entrega do objeto contratado, documentação técnica, em português e/ou inglês, necessária à instalação, uso, administração, controle, monitoração e operação dos softwares do fabricante e/ou de terceiros, a ser entregue junto à solução.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – A CONTRATADA deverá fornecer todos os plug-ins, scripts e demais softwares necessários para implementação da solução de forma a atender às necessidades da **CONTRATANTE**.

SUBCLÁUSULA QUARTA – O relatório de instalação não isenta a **CONTRATADA** das responsabilidades sobre o pleno funcionamento dos produtos, o qual deverá ser estendido ao longo de todo o período de garantia, manutenção e atualização de versões da Solução, ou seja, 36 (trinta e seis) meses.

SUBCLÁUSULA QUINTA – O não cumprimento rigoroso do prazo de entrega, ou a entrega parcial, ou entrega de configuração inferior à solicitada, poderá implicar em rescisão do Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – O prazo de entrega será de até 20 (vinte) dias corridos, contados da assinatura do Contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – Os softwares deverão ser entregues e os serviços prestados nos seguintes locais:

- a. Brasília/DF
- b. Bento Gonçalves/RS
- c. Concórdia/SC
- d. Sobral/CE

CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação objeto deste Contrato correrão à conta dos recursos consignados na Lei orçamentária de 2015 (LOA 2015) a cargo da **CONTRATANTE**, obedecendo a seguinte classificação orçamentária: Programa de Trabalho: xxxxxxxx – Administração da Unidade – Nacional; Natureza da Despesa: xxxxxxx; Fonte de Recursos: 0100; Recursos Ordinários do Tesouro Nacional. Nota de Empenho nº 2015NEXXX, de XX de XXXX de 2015.

CLÁUSULA OITAVA – DO VALOR DO CONTRATO

O valor total do Contrato é de R\$ XXXX (xxxxxxxxxxxx), conforme Tabela do Anexo I.

CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – O pagamento à CONTRATADA relativo ao licenciamento e upgrade será feito em 2 parcelas, sendo 70% (setenta por cento) por ocasião da entrega das licenças e 30% (trinta por cento) por ocasião da emissão do

recebimento definitivo do objeto contratado, excluindo-se os treinamentos e horas de suporte, que serão objeto de pagamento quando de sua finalização.

- a. Os pagamentos serão efetuados em até 20 (vinte) dias úteis da entrega das licenças, no caso da primeira parcela, e do recebimento definitivo da solução, no caso da segunda parcela.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – O pagamento relativos aos itens de suporte será feito em 35 (trinta e cinco) parcelas (36 meses de vigência do Contrato menos 1 mês para a entrega e instalação), correspondendo cada uma a 1/35 (um trinta e cinco avos) do valor dos itens de suporte.

- a. Neste caso, o pagamento mensal deverá ser feito em até 10 (dez) dias úteis do ateste da fatura pelo gestor.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – No caso dos itens de treinamento, o pagamento será efetuado em até 20 (vinte) dias úteis após a efetiva execução do treinamento, desde que atendidos todos os requisitos técnicos.

SUBCLÁUSULA QUARTA – No caso do item de serviços sob demanda, estes serão pagos no mesmo prazo, no mês seguinte ao da efetiva execução dos serviços solicitados pela **CONTRATANTE**, desde que atestados e acompanhados do relatório de serviços prestados.

SUBCLÁUSULA QUINTA – Toda a solução deverá ser faturada com suas respectivas alíquotas de imposto.

SUBCLÁUSULA SEXTA – Nos preços mencionados estão inclusas todas as despesas, tais como: taxas, impostos, frete, seguro, embalagens, manuais, despesas de transporte e garantia de funcionamento e atualização de versão dos programas, durante o período de 36 (trinta e seis) meses.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA – As Notas Fiscais e/ou Faturas deverão ser entregues em duas vias na Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação (CGTI), no Edifício Celso Furtado.

SUBCLÁUSULA OITAVA – Constatando-se alguma incorreção na Nota Fiscal e/ou Fatura, o prazo para pagamento será contado a partir da respectiva regularização. Carta de Correção só será admitida para regularizar os dados cadastrais da **CONTRATANTE**. Deverá constar no corpo da Nota Fiscal e/ou Fatura o número do Contrato e do respectivo processo, além do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento.

SUBCLÁUSULA NONA – A **CONTRATADA** deverá informar o CNPJ que será utilizado na emissão das Notas Fiscais e/ou Faturas e e-mail.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA – Todos os valores pertinentes aos serviços de instalação, configuração, níveis de serviço diferenciados e garantias, por tratarem de obrigações da **CONTRATADA**, deverão estar incorporados aos valores unitários de cada item contratado.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela

CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP, \text{ sendo:}$$

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga

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

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

CLÁUSULA DÉCIMA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da **CONTRATANTE**, designado nos termos do artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o qual deverá atestar a Nota Fiscal no local da entrega quando comprovada a fiel e correta entrega para fins de pagamento.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A presença da fiscalização do Contrato não elide nem diminui a responsabilidade da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – Os ônus decorrentes do descumprimento de qualquer obrigação contratual serão de responsabilidade da parte que lhes der causa.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – No caso de inexecução total ou parcial deste Contrato e ainda na ocorrência de atraso injustificado na execução do mesmo ou descumprimento de níveis de serviço acordados, garantidos a prévia defesa e demais procedimentos legais, estará a **CONTRATADA** sujeita às seguintes penalidades:

- a. Advertência;
- b. Multa;
- c. Suspensão temporária de participação em licitação promovida pela **CONTRATANTE** e impedimento de contratar com esta por prazo de até 05 (cinco) anos; e
- d. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a pena, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir à **CONTRATANTE** os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – As sanções previstas na Subcláusula Segunda poderão ser aplicadas concomitantemente, obedecidos os procedimentos legais.

SUBCLÁUSULA QUARTA – A multa de que trata a alínea *b* da Subcláusula Segunda será aplicada da seguinte forma:

- a. Pelo atraso na entrega do objeto (produtos e/ou serviços) em relação ao prazo estipulado, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** ao pagamento de multa de mora calculada à razão de 1% (um por cento) ao dia, sobre o valor da entrega fora do prazo previsto;
- b. Pela não entrega do objeto (produtos e/ou serviços), caracterizada por atraso igual ou superior a 30 (trinta) dias, sem que haja manifestação aceita pela **CONTRATANTE**, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** ao pagamento de multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre a soma dos valores correspondentes aos itens de inexecução parcial ou sobre o valor total deste Contrato, quando tratar-se de inexecução total, independentemente de rescisão contratual;
- c. Pelo descumprimento de níveis de serviços acordados, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** ao pagamento de multas escalonadas segundo critérios próprios neles estabelecidos; e
- d. Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada neste Contrato e não abrangida pelas alíneas anteriores, relativa a cumprimento de prazos ou obrigações específicos, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** ao pagamento de multa, à razão de 1% (um por cento) do valor total deste Contrato, por evento apurado.

SUBCLÁUSULA QUINTA – As sanções previstas nas alíneas *a* e *d* da Subcláusula Quarta são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, desde que o somatório não ultrapasse 10% (dez por cento) do valor total do Contrato;

SUBCLÁUSULA SEXTA – As sanções previstas nas alíneas *b* e *c* da Subcláusula Quarta são independentes entre si e demais alíneas, devendo ser aplicadas isoladamente, sem submeterem-se ao limite fixado na Subcláusula Quinta.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA – O valor das multas deverá ser recolhido via Guia de Recolhimento da União (GRU simples), em conta do Tesouro Nacional, a ser informada pela **CONTRATANTE** quando for o caso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, podendo a **CONTRATANTE**, para tanto, se julgar conveniente, efetivar caucionamentos preventivos e descontar de Notas Fiscais e/ou Faturas por ocasião dos seus pagamentos, ainda que inexistir relação de causa e efeito entre o valor faturado e o fato gerador da multa ou cobrá-las judicialmente.

SUBCLÁUSULA OITAVA – O descumprimento das obrigações relacionadas com confidencialidade e segurança de dados, de informações e sistemas, mediante ações ou omissões, intencionais ou acidentais, que impliquem em perda, destruição, inserção, cópia, acesso ou alterações indevidas, independentemente do meio no qual estejam armazenados, em que trafeguem ou do ambiente em que estejam sendo processados, determinará a responsabilização, na forma da lei, de seus dirigentes e funcionários envolvidos, sem prejuízo das sanções estabelecidas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do

valor inicial atualizado do Contrato, em observância ao art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Constituem motivos para a rescisão do contrato:

- a. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- b. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- c. A lentidão do seu cumprimento, levando a **CONTRATANTE** a comprovar a impossibilidade da execução do fornecimento/serviço, nos prazos estipulados;
- d. O atraso injustificado do fornecimento/execução dos serviços;
- e. A paralisação do fornecimento/serviços, sem justa causa e prévia comunicação à **CONTRATANTE**;
- f. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial das obrigações contraídas, bem como a fusão, cisão ou incorporação da **CONTRATADA**, que afetem a boa execução do Contrato, sem prévio conhecimento e expressa autorização da **CONTRATANTE**;
- g. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como as de seus superiores;
- h. O cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato, anotadas pela **CONTRATANTE**;
- i. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da **CONTRATADA**;
- j. A dissolução da **CONTRATADA**;
- k. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA** que, a juízo da **CONTRATANTE**, prejudique a execução do Contrato;
- l. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da **CONTRATANTE**, e exaradas no Processo Administrativo a que se refere o Contrato;
- m. A supressão de parte do objeto avençado, por iniciativa da **CONTRATANTE**, acarretando modificação do valor inicial do Contrato, além do limite previsto na Cláusula Décima Primeira;
- n. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da **CONTRATANTE**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à **CONTRATADA**, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- o. O atraso superior a 90 (noventa) dias, dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE**, decorrentes de fornecimento já recebido e aceito, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à

CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizado a situação;

p. A não liberação, por parte da **CONTRATANTE**, de área ou local para entrega dos produtos/execução dos serviços, nos prazos contratuais.

q. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

r. A violação da confidencialidade e da comprovação da origem dos bens importados, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis previstas em lei;

s. O descumprimento nos disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções cabíveis;

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A rescisão do Contrato poderá ser:

a. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

b. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá à **CONTRATANTE** providenciar a publicação deste instrumento de Contrato, por extrato, no Diário Oficial da União, na forma do art. 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Fica eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal, em Brasília-DF, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, nos termos do disposto no § 2º, do art. 55, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato Administrativo em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, serão assinadas pelos representantes das partes, na presença das duas testemunhas abaixo.

Brasília, de de 2015.

Pela **CONTRATANTE**:

DJAIR FIORILLO LOPES
Diretor do Departamento de Gestão Interna

Pela **CONTRATADA:**

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa **XXXXXXXXXX**.

TESTEMUNHAS:

Nome:

Nome:

CPF/MF:

CPF/MF:



Documento assinado eletronicamente por **Natália Ramalho Greve, Analista Técnico-Administrativo**, em 09/12/2015, às 17:16, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.mi.gov.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0096996** e o código CRC **47762CD1**.

ANEXO I AO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/2015-MI

Item	Descrição	Métrica	Qtd.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise				

1	(contract ID 49267106-suporte ativo)	Processador	91		
2	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses para o vCloud Suite Enterprise do Item 1	Processador	91		
3	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus para VMWARE vCloud Suite Enterprise (contract ID 41545537-suporte vencido)	Processador	37		
4	Renovação/upgrade do suporte production, por 36 meses, 24 x 7, do VMWARE vsphere Enterprise Plus. (Contrat ID VMWARE 41545537-suporte vencido)) para Suporte tipo Production do VMWARE vCloud Suíte Enterprise (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses	Processador	37		
5	Software VMWARE vCloud Suíte Enterprise (novas licenças)	Processador	93		
6	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para o VMWARE vCloud Suíte Enterprise do Item 5	Processador	125		
7	Software VMware vCenter Site Recovery Manager	Pacote 25 VMs	20		
8	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Site Recovery Manager 24 X 7 do Item 7	Pacote 25 VMs	20		
9	Software VMware vCenter Server 5 Standard	Site	4		
10	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vCenter Server Standard - 24 X 7 do Item 9	Site	4		
11	Software VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management	Processador	178		

12	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 24 x 7, do Item 11	Processador	144		
13	Suporte tipo Basic (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management, 5 x 8.	Processador	75		
14	Banco de horas de suporte técnico para o ambiente VMWARE – sob demanda	Hora	1.300		
15	Serviço Técnico Especializado do fabricante (PSO-Professional Services) para apoio no planejamento e implantação da solução de nuvem privada.	Crédito	1.800		
16	Transferência de Conhecimentos – sob demanda na modalidade de Crédito – treinamento oficial do fabricante para uso individual em curso oficial ou em turma fechada	Crédito	6.238		
17	Upgrade do VMware vSphere Enterprise Plus para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C (Contract ID 41545550) – Suporte vencido	Processador	136		
18	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) 24 X 7 do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus – VSOM part-number VS5-OEPL-C. (suporte vencido)	Processador	96		
19	Subscrição e Suporte do tipo Production (24 X 7) para VMware vCenter Server Standard 5 (ou superior) pelo período de 36 meses (Contract ID 41545550) – suporte vencido	Site	3		
	Serviços de instalação, configuração e				

20	migração do ambiente virtualizado existente para a nova versão, com repasse de conhecimento tecnológico	Unidade	3		
21	Software de virtualização de rede VMWARE NSX	Processador	49		
22	Suporte tipo Production (com garantia e atualização de versão) do fabricante, pelo período de 36 meses, para VMWARE NSX, 24 x 7.	Processador	49		
23	Upgrade do VMWARE vSphere Enterprise Plus with Operations Management (vSom) para VMWARE vCloud Suite Enterprise	Processador	33		
VALOR TOTAL					