

# Conselho da Justiça Federal

PROCESSO CJF – SEI N. 0002456-51.2019.4.90.8000

## PREGÃO ELETRÔNICO N. 14/2019

O **CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**, por intermédio do pregoeiro, designado pela Portaria Sei n. 287, de 10 de junho de 2019, nos termos das disposições contidas na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e legislação correlata, a Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, regulamentada pelo Decreto n. 8.538, de 6 de outubro de 2015 e o Decreto n. 7.174/2010, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, a Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações e a Lei n. 12.846, de 1º de agosto de 2013, fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para a aquisição de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente e licenciamento de *software* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores de rede e de segurança.

### **I – DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO**

#### **II – DO OBJETO**

#### **III – DAS IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS DO ATO CONVOCATÓRIO**

#### **IV – DO CREDENCIAMENTO**

#### **V – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DA CONCESSÃO DOS BENEFÍCIOS À ME/EPP**

#### **VI – DO ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇO**

#### **VII – DA ABERTURA DA SESSÃO E DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS**

#### **VIII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES E PREFERÊNCIAS LEGAIS**

#### **IX – DA NEGOCIAÇÃO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS**

#### **X – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

#### **XI – DA HABILITAÇÃO**

#### **XII – DA PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇO**

#### **XIII – DOS RECURSOS**

#### **XIV – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

#### **XV – DO PAGAMENTO**

#### **XVI – DAS PENALIDADES**

#### **XVII – DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

#### **XVIII – DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

#### **XIX – DA CONTRATAÇÃO**

#### **XX – DA VISTORIA**

#### **XXI – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

#### **XXII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

#### **ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS**

#### **ANEXO II – MINUTA DE ATA**

#### **ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO**

### **I – DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO**

**1** – A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida pelo pregoeiro, a ser realizada conforme indicado abaixo, de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste edital.

**2** – No dia 10/9/2019, às 14 horas 30 minutos, será feita a abertura da sessão pública, exclusivamente por meio do sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**3** – Todas as referências de tempo neste edital, no aviso de licitação e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

### **II – DO OBJETO**

**1** – A presente licitação tem por objeto a aquisição de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, com armazenamento distribuído definido por *software* e respectivo licenciamento

# Conselho da Justiça Federal

de *softwares* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores de rede e de segurança, com garantia de 60 (sessenta) meses com suporte on-site, contemplando os serviços de instalação, configuração, transferência de conhecimento, operação assistida e serviços profissionais do fabricante do *software* e da contratada, por registro de preços, para atendimento às necessidades do Conselho da Justiça Federal - CJF, de acordo com as especificações técnicas contidas no termo de referência (ANEXO I) e seus anexos.

**1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no COMPRASNET e as especificações constantes deste edital, prevalecerão as últimas.**

## III – DAS IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS DO ATO CONVOCATÓRIO

1 – Qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, encaminhando o pedido até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, por meio do correio eletrônico [sei-selita@cjf.jus.br](mailto:sei-selita@cjf.jus.br) cabendo ao pregoeiro, com auxílio do setor responsável pela elaboração do termo de referência (se for o caso), decidir a matéria no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2 – As impugnações deverão ser dirigidas ao pregoeiro por quem tenha poderes para representar a licitante ou por qualquer cidadão que pretenda impugnar o ato convocatório nesta qualidade.

3 – Acolhida a impugnação contra o ato convocatório que implique modificação no edital, esta modificação será divulgada da mesma forma que se deu a divulgação do texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

4 – Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio do correio eletrônico [sei-selita@cjf.jus.br](mailto:sei-selita@cjf.jus.br).

5 – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio do *link* *Acesso livre>Pregões>Agendados*, para conhecimento da sociedade em geral e dos fornecedores, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-lo para obtenção das informações prestadas.

## IV – DO CREDENCIAMENTO

1 – O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) (art. 3º, §1º, do Decreto n. 5.450/2005).

1.1 – O credenciamento da licitante ou de seu representante perante o provedor do sistema implicará responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico;

2 – 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 da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros (art. 3º, §5º, do Decreto n. 5.450/2005).

2.1 – A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso;

2.2 – 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.

# Conselho da Justiça Federal

## V – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DA CONCESSÃO DOS BENEFÍCIOS À ME/EPP

### 1 – Poderão participar deste PREGÃO ELETRÔNICO as empresas que:

- 1.1** – Atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constante deste edital;
- 1.2** – Estejam previamente credenciadas perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) – do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio do sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br);
- 1.3** – Estejam cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, nos termos do inciso I do art. 13 do Decreto n. 5.450/2005.
- 1.4** – Manifestarem, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumprem plenamente os requisitos de habilitação e pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação do presente edital.
- 1.5** – Quando da participação das microempresas e empresas de pequeno porte – ME/EPP serão adotados os critérios estabelecidos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar n. 123/2006 e no Decreto n. 8.538/2015.

**1.5.1** – Para o enquadramento das ME/EPP, o fornecedor, no ato de envio de sua proposta, **em campo próprio do sistema**, deverá declarar que atende os requisitos do art. 3º da Lei Complementar n. 123/2006 para fazer jus aos benefícios da referida Lei;

**1.5.2** – Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido as empresas que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no §4º do art. 3º da Lei Complementar n. 123/2006.

**2** - O licitante apto ao exercício do direito de preferência estabelecido no artigo 8º do Decreto n. 7.174/2010 deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos previstos na legislação.

**2.1** – Não estando disponível a função no sistema, o Pregoeiro fará a convocação para o critério de desempate, manualmente, via chat.

### 3 – Não poderão participar deste certame:

**3.1** – Empresas que estiverem sob a aplicação da penalidade referente ao art. 87, incisos III e IV da Lei n. 8.666/93, do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 ou do art. 28 do Decreto n. 5.450/2005.

**3.1.1** – A suspensão prevista no art. 87, inciso III, aplica-se apenas no âmbito do CJF;

**3.1.2** – Para fins de participação nesta licitação, a penalidade imposta com base no art. 7º da Lei n. 10.520/2002 abrange apenas os órgãos da União, nos termos do Acórdão 2242/2013, do Plenário do Tribunal de Contas da União.

**3.2** – Servidor/membro/juiz de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem assim a empresa da qual tal servidor/membro/juiz seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

**3.3** – Empresas que estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

**3.4** - Cooperativa de trabalho, associações e OSCIP's (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – acórdão TCU n. 746/2014 – Plenário – TC 021.605/2012-2);

**3.5** – Empresa em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

# Conselho da Justiça Federal

**3.5.1.** A empresa em recuperação judicial poderá participar do certame desde que apresente plano de recuperação aprovado e homologado judicialmente, com a recuperação já deferida.

**3.5.2.** A empresa em recuperação judicial que comprovar o disposto no Item 3.5.1 deverá demonstrar os demais requisitos de habilitação.

**3.5.3.** A regra é aplicável à empresa em recuperação extrajudicial, desde que preenchidos os requisitos dos itens 3.5.1 e 3.5.2.

**3.6** – Empresas estrangeiras que não funcionam no país;

**3.7** – Empresas que possuem em seu quadro societário pessoa detentora de mandato de deputado e/ou senador, desde sua diplomação, nos termos da alínea “a” do inciso I do artigo 54 da Constituição Federal;

**3.8** – Empresas que possuam registro de impedimento de contratação no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de improbidade administrativa e inelegibilidade, disponível no portal do Conselho Nacional de Justiça;

**3.9** – Empresas que possuam registros impeditivos de contratação, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal da Transparência;

**3.10** – Empresas cujo objeto social, expresso no estatuto ou contrato social, seja incompatível com o objeto da presente licitação.

## VI – DO ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇO

**1** – Após a divulgação deste edital no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), as licitantes deverão encaminhar propostas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e hora marcadas para abertura da sessão quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

**2** – A participação no pregão eletrônico dar-se-á por meio da digitação de senha privativa da licitante e subsequente encaminhamento da proposta eletrônica de preços.

**3** - A proposta de preços deverá ser apresentada contendo todos os elementos que influenciam no valor final da contratação, preenchida conforme Modelo de Proposta de Preços – ANEXO III, do termo de referência, devendo conter:

**3.4.1** as especificações do objeto de forma clara, descrevendo detalhadamente as características técnicas dos equipamentos e *softwares* ofertados, incluindo especificação de marca, modelo, *part numbers*, procedência e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, comprovando-os por meio de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas editadas pelo fabricante.

**3.4.2** a Tabela de Itens - Verificação Ponto a Ponto, conforme Anexo VII, visando facilitar a conferência das funcionalidades exigidas no Termo de Referência. Nela deverá haver referência a manuais, *data-sheet* ou páginas do fabricante publicadas na Internet que comprove a funcionalidade exigida em cada item das especificações técnicas.

**3.4.3** Esta tabela de comprovação e seus anexos (cópia de manuais, *data-sheet* ou páginas do fabricante publicadas na Internet de acesso público) deverão ser encaminhados, no prazo estabelecido no edital para envio da proposta.

**3.4.4** Na tabela de Itens – Verificação ponto a ponto, conforme ANEXO VII, do termo de referência, deverá indicar, em qual página e item da documentação apresentada, está a

# Conselho da Justiça Federal

comprovação do atendimento dos requisitos técnicos descritos no ANEXO I, do termo de referência.

**3.5** Não será aceita proposta sem a apresentação do ANEXO VII, do termo de referência, devidamente preenchido, ou seja, a LICITANTE será desclassificada se não apresentar a referida documentação.

X – A licitante deverá, ainda:

**3.1** - fornecer declaração juntamente com a proposta, comprometendo-se a prestar garantia de, no mínimo, 60 (sessenta) meses a contar da data de recebimento do Termo de Recebimento Definitivo.

**3.2** - entregar declaração juntamente com a proposta, se comprometendo recolhimento de todos os componentes eletroeletrônicos substituídos nos equipamentos objeto do termo de referência, responsabilizando-se pelo tratamento/descarte desses materiais/resíduos, para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada, conforme normas e regras dos institutos ambientais e legislações vigentes no País, em especial a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.

**3.3**– incluir, em versão eletrônica, todos os catálogos ou prospectos do fabricante ou da internet, preferencialmente em língua portuguesa (Brasil), podendo ser em idioma estrangeiro (inglês), correspondente aos produtos ofertados, com descrição detalhada de cada item.

**3.6** Todos os itens especificados da solução deverão ser adquiridos em caráter permanente, podendo ser utilizados por tempo indeterminado, mesmo com o término do contrato.

**4** – No campo destinado à descrição detalhada do objeto ofertado, a licitante deverá informar os dados complementares e singulares que o caracterizam, quando for o caso, não se admitindo a mera cópia do descritivo indicado no termo de referência, ficando a licitante sujeita a desclassificação.

**5** – Serão irrelevantes quaisquer ofertas que não se enquadrem nas especificações exigidas no ANEXO I - termo de referência e seus anexos.

**6** – O prazo de validade das propostas será de 90 (noventa) dias.

**7** – Os preços deverão ser finais, acrescidos de todas as despesas e conter somente duas casas decimais, não sendo admitidos valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, conforme definido no §3º do art. 44 da Lei n. 8.666/93.

**8** – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

**9** – 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.

**10** – Qualquer elemento que possa identificar a licitante importará na desclassificação imediata da proposta.

**11** – Caberá à licitante 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 qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

# Conselho da Justiça Federal

**12** - O pregoeiro deverá suspender a sessão pública do pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o art. 22, § 2º, do Decreto n.º 5.450/2005, irá perdurar por mais de um dia.

**12.1** - Após a suspensão da sessão pública, o pregoeiro enviará, via *chat*, mensagens às licitantes informando a data e o horário previstos para reabertura dos procedimentos.

## **VII – DA ABERTURA DA SESSÃO E DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**1** – O pregoeiro, por meio do sistema eletrônico, dará início à sessão pública, na data e horário previstos na Cláusula I deste edital, com a divulgação das propostas de preços recebidas no prazo estipulado, as quais deverão guardar perfeita consonância com as especificações e condições detalhadas no edital.

**1.1** – A comunicação entre o pregoeiro e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

**2** – O pregoeiro procederá à análise preliminar das propostas quanto ao atendimento aos requisitos deste edital, efetuando a classificação ou desclassificação da proposta, após, dará início à etapa de lances das propostas aceitas.

**3** – A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

## **VIII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES E PREFERÊNCIAS LEGAIS**

**1** – O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**2** – Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo informadas do recebimento e do respectivo horário de registro e valor.

**3** – As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste edital.

**3.1** – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

**3.2** – Em havendo mais de um lance de igual valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**4** – No transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do lance de menor valor registrado, vedada a identificação da detentora do lance.

**5** – Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para menos ou para mais.

**6** – A etapa de lances da sessão pública será encerrada, por decisão do pregoeiro, mediante encaminhamento pelo sistema eletrônico de aviso de fechamento iminente dos lances, após o qual transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

# Conselho da Justiça Federal

## 7 – Do desempate:

**7.1** Quando houver participação nesta licitação de microempresas ou empresas de pequeno porte, considerar-se-á empate quando a proposta dessas empresas for igual ou até **5% (cinco por cento)** superior à proposta classificada em primeiro lugar. Neste caso, e desde que a proposta classificada em primeiro lugar não tenha sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, o sistema eletrônico procederá da seguinte forma:

- a)** classificação das propostas de microempresas ou empresas de pequeno porte que se enquadrem na situação prevista neste item 7.1;
- b)** convocação da microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou a menor proposta dentre as classificadas na forma da alínea “a” deste item para que, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão, apresente uma última oferta, obrigatoriamente inferior à da primeira colocada, para o desempate, situação em que será classificada em primeiro lugar;
- c)** não sendo apresentada proposta pela microempresa ou empresa de pequeno porte, na situação da alínea “b” deste item ou não ocorrendo a contratação, serão convocadas, na ordem e no mesmo prazo, as propostas remanescentes classificadas na forma da alínea “a” deste item, para o exercício do mesmo direito;
- d)** caso a ME/EPP classificada em segundo lugar desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o sistema convocará as demais ME/EPP participantes na mesma condição, na ordem de classificação. Havendo êxito nesse procedimento, o sistema disponibilizará a nova classificação das licitantes para fins de aceitação;
- e)** não havendo êxito, ou não existindo ME/EPP participante, prevalecerá a classificação inicial.

**7.2** – Constatado empate por equivalência de preço, se dentre as empatadas não houver empresa declarante ME/EPP, o sistema automaticamente dará como vencedora a empresa que enviou antes a sua proposta.

**7.3** – Caso as propostas tenham sido enviadas em tempos iguais, o pregoeiro convocará, depois de esgotadas as hipóteses anteriores, as respectivas licitantes para realização de um sorteio presencial.

**8. Será assegurada preferência na contratação, nos termos do artigo 5º do Decreto n. 7.174/2010, observada a seguinte ordem:**

- a)** 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;
- b)** bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
- c)** bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

**8.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte terão prioridade no exercício do direito de preferência, em relação às médias e grandes empresas, na hipótese de ambas atenderem ao disposto no item anterior.

**8.2.** O exercício do direito de preferência previsto nos itens 7 e 8 será concedido, observando-se os seguintes procedimentos, sucessivamente:

- a)** aplicação das regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte dispostas no item 7.1, quando for o caso;

# Conselho da Justiça Federal

**b)** aplicação das regras de preferência previstas no item 8, com a classificação das 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;

**c)** convocação das licitantes classificadas que estejam enquadradas no item 8.2, “a”, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova proposta **para igualar ou superar** a melhor proposta válida, caso em que será declarada vencedora do certame;

**d)** caso a preferência não seja exercida na forma da alínea anterior, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 8.2, “b”, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência (igualar ou superar a melhor proposta), aplicando-se a mesma regra para o item 8.2, “c”, caso esse direito não seja exercido.

**8.3.** Após a fase de lances, as empresas licitantes deverão permanecer logadas no sistema eletrônico para que o Pregoeiro possa convocar, na ordem de classificação e por meio do “chat”, as proponentes cujos valores para um dos itens estejam situados no intervalo percentual de 10% (dez por cento) previstos no item 8.2, “b”, observado o seguinte procedimento:

**a)** questionamento visando identificar aquelas que porventura preencham as condições listadas no item 8;

**b)** convocação para informar qual das condições do item 8 é atendida por sua proposta, no prazo de 5 (cinco) minutos para resposta, sob pena de preclusão do seu direito de preferência.

**8.4.** Na hipótese de mudança da licitante classificada em primeiro lugar, em razão de manifestação de atendimento a alguma das condições listadas no item 8, a mesma será convocada, pelo “chat”, e terá o prazo de 5 (cinco) minutos para apresentar proposta igual ou inferior à da licitante que apresentou originalmente o melhor lance, sob pena de preclusão do seu direito de preferência.

**8.5.** A comprovação do atendimento ao PPB ou aos serviços com tecnologia desenvolvida no país será feita mediante apresentação do documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto n. 5.906, de 26 de setembro de 2006, ou pelo Decreto n. 6.008, de 29 de dezembro de 2006 e será feita:

**a)** por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA; ou

**b)** por documento expedido para esta finalidade pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC ou pela SUFRAMA ou por outro órgão ao qual seja legalmente atribuída tal competência, mediante solicitação da licitante.

**8.6.** Não serão aceitos como meio de comprovação documentos e/ou declarações emitidas pela própria licitante ou pelo fabricante.

**8.7.** Na hipótese em que nenhuma das licitantes preencha os requisitos elencados nos itens 7 e 8 prevalecerá o resultado inicialmente apurado pelo sistema eletrônico.

**9** – Na hipótese de não adjudicação nos termos das preferências estabelecidas nesta cláusula, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**10** – Caso ocorra desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

# Conselho da Justiça Federal

11 – Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação às participantes no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

## IX – DA NEGOCIAÇÃO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

1 – Apurada a melhor oferta o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar, procedendo a sua aceitação.

1.1 – O pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente à empresa licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida uma melhor proposta, observando o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste edital.

1.2 – Para fins de julgamento será considerada inexequível a proposta com preço inferior a 50% do valor global orçado pela administração, nos termos do §2º, art. 48 da Lei 8.666/93.

2 – Se a proposta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

## X – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

1 – O critério de julgamento das propostas será o de **Menor Preço Global** desde que satisfeitos todos os termos estabelecidos neste edital.

2 – No julgamento das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrando em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.

## XI – DA HABILITAÇÃO

### Habilitação jurídica

- a) cédula de identidade;
- b) registro comercial, no caso de empresário individual;
- c) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores e alterações ou da consolidação respectiva;
- d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhado da prova de diretoria em exercício;
- e) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

### Regularidade fiscal e trabalhista

- f) comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF e comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do Ministério da Fazenda;
- g) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- h) prova de regularidade para com a Fazenda Federal;
- i) prova de regularidade para com as Fazendas Estadual ou Municipal do domicílio ou sede da licitante;
- j) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- k) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal;
- l) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pela Justiça do Trabalho;

# Conselho da Justiça Federal

## Qualificação Técnica

m) a LICITANTE deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, que comprove ter fornecido e implementado a contento, para órgãos ou entidades públicas ou privadas, solução englobando a instalação e configuração de solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente, baseado em *appliance*, envolvendo os softwares de virtualização de servidores, devendo o(s) documento(s) conter o nome, o endereço, o telefone dos atestadores, ou qualquer outra forma de que o CJF possa valer-se para manter contato com os declarantes (nos termos do item 18.7, do ANEXO I, com justificativas).

m.1) deverão constar do(s) atestado(s) de capacidade técnica em destaque, os seguintes dados: identificação do emitente, especificação completa do fornecimento/serviço executado, prazo de vigência do contrato, local e data de expedição, data de início e término do contrato.

## Qualificação Econômico-financeira

n) Certidão Negativa de Falência e Recuperações Judiciais, expedida pelo Distribuidor da sede da pessoa jurídica;

n.1) a certidão negativa de recuperação judicial é exigível por força do art. 31, II, da Lei 8.666, de 1993, porém a certidão positiva não implica a imediata inabilitação, cabendo ao CJF realizar diligências para avaliar a real situação de capacidade econômico-financeira, mediante a apresentação do plano de recuperação aprovado e homologado judicialmente, com a recuperação já deferida, nos termos do Item 3.5.1;

m) Balanço Patrimonial do exercício social exigível na forma da lei e regulamentos na data de realização da licitação, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

o) demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social exigível, apresentado na forma da lei;

p) qualificação econômico-financeira válida no SICAF;

p.1) comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo SICAF, for igual ou inferior a 1, devendo a comprovação ser feita através do balanço exigido na alínea "m";

p.2) Os índices serão obtidos a partir das seguintes fórmulas:

a) LG – Liquidez Geral;

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

b) LC – Liquidez Corrente;

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

c) SG – Solvência Geral;

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

q) Nos termos do art. 3º do Decreto n.º 8.538/2015, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social e, por conseguinte, a comprovação de que trata esta condição.

## 2. Documentação Complementar:

a) Certidão Negativa de improbidade Administrativa e Inelegibilidade, do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no Portal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) ([www.cnj.jus.br](http://www.cnj.jus.br)), por meio do *link* Acesso rápido > cadastro de improbidade administrativa;

b) como condição para habilitação será verificada a existência de registros impeditivos de contratação, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no

# Conselho da Justiça Federal

Portal da Transparência (<http://portaltransparencia.gov.br>), em atendimento ao disposto no Acórdão n. 1793/2011, do Plenário do Tribunal de Contas da União;

c) As documentações indicadas nas letras "a" e "b" poderão ser substituídas pela Certidão/Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, do Tribunal de Contas da União (TCU), disponível através do link: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

### 3. Declarações exigidas:

a) Declaração de cumprimento do disposto no artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal/88, e artigo 27, inciso V, da Lei n. 8.666/93;

b) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação, na forma do artigo 32, §2º, da Lei n. 8.666/93.

4. A documentação elencada no Item 1 e 2 desta cláusula deverá ser encaminhada por meio do sistema eletrônico, até 60 (sessenta) minutos após a solicitação do pregoeiro.

4.1. A documentação elencada no Item 3 desta Cláusula deverá ser formalizada em campo próprio no sistema.

4.2. As declarações extraídas do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF substituirão os documentos relacionados nas alíneas 'a' a 'l', e 'o' do item 1, para fins de habilitação da licitante cadastrada naquele sistema. Essas declarações somente serão válidas nas seguintes condições:

a) se as informações relativas àqueles documentos estiverem disponíveis para consulta na data da sessão de recebimento da proposta e da documentação; e

b) se estiverem dentro dos respectivos prazos de validade.

5. Não sendo possível efetuar as consultas *on-line* dos documentos exigidos para a habilitação, a empresa licitante vencedora deverá transmitir os referidos documentos ao correio eletrônico [seilista@cjf.jus.br](mailto:seilista@cjf.jus.br), dentro do prazo de 30 (trinta) minutos, contados da solicitação do pregoeiro.

5.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o CJF irá diligenciar à licitante para verificar a possibilidade de fraude à licitação, mediante a checagem dos vínculos societários da empresa, linhas de fornecimentos similares, dentre outras formas admitidas, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa, nos termos do art. 29 da IN n. 03/2018 - MPDG.

5.2. O descumprimento das exigências contidas nesta Cláusula determinará a inabilitação da licitante.

6 – Para as ME/EPP a comprovação da regularidade fiscal somente será exigida para efeito de formalização do ajuste.

6.1 – As ME/EPP deverão apresentar toda a documentação arrolada no item 2 desta Cláusula, ainda que apresentem alguma restrição.

6.2 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada vencedora 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.

6.2.1 – O prazo que trata o subitem 4.2 poderá ser prorrogado, por igual prazo, a critério da administração, nos termos do decreto 8.538/2015 de 6 de outubro de 2015.

# Conselho da Justiça Federal

**6.3** – A não-regularização da documentação, no prazo previsto nos subitens 4.2 e 4.2.1 desta cláusula, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo da sanção prevista neste edital e em lei, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a formalização da avença, ou revogar a licitação.

**7** – Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitações de documentos” em substituição aos comprovantes exigidos neste edital.

**8** – No julgamento da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.

**9** – Verificado o desatendimento de quaisquer dos requisitos de habilitação, o pregoeiro examinará a aceitabilidade da proposta e o preenchimento das exigências habilitatórias por parte da licitante classificada subsequente e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda as exigências deste edital.

**10** – A inabilitação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**11** – Constatado o atendimento dos requisitos habilitatórios, o pregoeiro habilitará e declarará vencedora do certame a licitante correspondente.

## **XII – DA PROPOSTA DEFINITIVA DE PREÇO**

**1** – A licitante vencedora deverá enviar a proposta definitiva de preço, elaborada nos moldes do ANEXO III, do termo de referência, por meio do *link* “Enviar anexo/planilha atualizada”, no prazo de até 120 (cento e vinte) minutos, a contar da solicitação do pregoeiro no sistema eletrônico, sob pena de ser considerada desistente, sujeitando-se às sanções previstas na Cláusula XVI (Das Penalidades) deste edital.

**1.1** – A critério do pregoeiro e por solicitação da licitante o prazo acima determinado poderá ser prorrogado.

**2** – Para garantir a integridade da documentação e da proposta, recomenda-se que contenham índice e folhas numeradas e timbradas com o nome, logotipo ou logomarca da licitante.

**3** – A proposta de preços deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou impressa, sem alternativas, opções, emendas, ressalvas, borrões, rasuras ou entrelinhas, e dela deverão constar:

**3.1** – Razão social da empresa, CNPJ, endereço completo, telefone, correio eletrônico para contato e convocação para assinatura do Contrato, banco, agência, praça de pagamento e conta corrente, assinatura e nome legível do representante legal da empresa responsável pela proposta.

**3.1.1** – O endereço e CNPJ informados deverão ser do estabelecimento que de fato emitirá a nota fiscal/fatura.

**3.2 – A DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS**, com indicação de quantidade, prazos de execução e demais características do fornecimento/serviço, em conformidade com as especificações constantes do ANEXO I - termo de referência e seus anexos.

**3.3** – Preço Unitário e Total (com tributos, insumos e demais encargos da contratação), com exibição do valor em algarismos e por extenso, com duas casas decimais, conforme o lance final.

# Conselho da Justiça Federal

## XIII – DOS RECURSOS

1 – Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá manifestar motivadamente, dentro do prazo de 30 (trinta) minutos, a intenção de recorrer durante a sessão pública, em campo próprio no sistema eletrônico. Não havendo intenção registrada, o pregoeiro adjudicará o objeto da licitação em favor da licitante julgada vencedora.

2 – A falta de manifestação imediata e motivada da licitante implicará decadência do direito de recurso.

3 – O pregoeiro fará juízo de admissibilidade da intenção de recurso manifestada, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

4 – A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões em igual prazo, também via sistema, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

5 – O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

6 – Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

7 – Decidido o recurso e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade superior adjudicará o objeto à licitante vencedora e homologará o procedimento para determinar a contratação.

## XIV – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. A despesa decorrente desta licitação correrá à conta de recursos consignados ao Conselho da Justiça Federal no Orçamento Geral da União, Programa de Trabalho Resumido - PTRES: xxx, Naturezas de Despesa - ND: xxxxxx (Equipamentos de TIC), xxx (Mobiliário em Geral, e xxx (xxxxxx).

2. A despesa com a execução do objeto desta licitação é estimada em R\$ xxxx (xxx), sendo R\$ xx (xx) para xxxxxxxx.

## XV – DO PAGAMENTO

1 – O pagamento será efetuado por ordem bancária, até o 10º dia útil, após o atesto firmado pela fiscalização da nota fiscal/fatura, cujo documento deverá estar em conformidade com as condições estabelecidas. Na hipótese de o valor a ser pago enquadrar-se no § 3º do art. 5º da Lei n. 8.666/93, parágrafo esse acrescido pela Lei n. 9.648/98, o prazo para pagamento será de até 5 (cinco) dias úteis.

1.1 - As notas fiscais deverão ser emitidas eletronicamente e encaminhadas ao gestor pelos e-mails: [sesinf@cjf.jus.br](mailto:sesinf@cjf.jus.br) ; [rui.leal@cjf.jus.br](mailto:rui.leal@cjf.jus.br); [colombo@cjf.jus.br](mailto:colombo@cjf.jus.br).

2 – O CJF descontará do valor devido as retenções previstas na legislação tributária vigente à época do pagamento.

## XVI – DAS PENALIDADES

1. a licitante, em caso de descumprimento às regras deste edital, e observado o regular processo administrativo, assegurado o contraditório e à ampla defesa, nos termos da lei, ficará sujeita às seguintes penalidades:

# Conselho da Justiça Federal

- a) advertência;
- b) multa compensatória:
  - b.1) 5%, calculada sobre o valor adjudicado, em caso de não regularização da documentação exigida para ME/ EPP, nos prazos previstos na Cláusula XI;
  - b.2) 10%, calculada sobre o valor homologado, em caso de não assinatura da ata e/ou contrato;
- c) declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, inciso IV, da Lei n. 8.666/1993;

**1.1.** As multas previstas nas alíneas b.1 e b.2 poderão cumular-se com as penalidades previstas nas alíneas a e c do Item 1 e 2.

**1.2.** O CJF, para aplicação da penalidade prevista no Item 1, adotará os critérios previstos nos art. 86 e 87 da Lei n. 8.666/1993.

**2.** Nos termos do art. 7º da Lei n. 10.520/2002, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado do SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais penalidades legais, aquele que:

**a)** não assinar a ata ou contrato nos prazos de 5 (cinco) dias, contados da efetiva convocação:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF pelo período de 4 (quatro) meses;

**b)** deixar de entregar documentação exigida para o certame:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 2 (dois) meses;

**c)** fizer declaração falsa ou entregar documentação falsa:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;

**d)** não manter a proposta:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 4 (quatro) meses;

**e)** comportar-se de modo inidôneo:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;

**f)** cometer fraude fiscal:  
Pena - impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 40 (quarenta) meses.

**2.1.** O CJF, para aplicação da penalidade prevista no Item 2, adotará os critérios previstos na Instrução Normativa n. 1, de 13/10/2017, da Presidência da República, publicada no DOU, em 16/10/2017 (n. 198, Seção 1, pág. 5).

**3.** A aplicação de qualquer penalidade prevista nesta cláusula levará em consideração os critérios de razoabilidade e proporcionalidade, ficando a cargo do CJF decidir sobre a mais adequada ao caso concreto.

**3.1.** A critério da autoridade competente do CJF com fundamento nos Princípios da Proporcionalidade e Razoabilidade, as penalidades poderão ser relevadas ou atenuadas, em razão de circunstâncias fundamentadas, mediante comprovação dos fatos e, desde que formuladas por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação.

# Conselho da Justiça Federal

4. A aplicação das sanções previstas nesta cláusula será realizada mediante processo administrativo específico, mediante comunicação à licitante da penalidade, sendo assegurado, em todos os casos, o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento da comunicação.

5. Fica assegurado à licitante o uso dos recursos previstos em lei.

6. As penalidades previstas nesta cláusula referem-se ao descumprimento do certame licitatório, ficando as penalidades pelo descumprimento contratual previstas na minuta de contrato a qual é anexa a este edital.

## XVII – DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

1 – O sistema de registro de preços regula-se pelas normas e procedimentos previstos no Decreto n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

1.1 A Sistema de Registro de Preços para a presente licitação se enquadra na hipótese prevista no inciso III, do artigo 3º do Decreto em referência, haja vista a contratação estratégica para a Justiça Federal.

2 – No âmbito do Sistema de Registro de Preços, a adjudicação significa tão somente o registro do preço ofertado.

3 – A existência do registro não obriga a Administração a efetivar as contratações por esse meio, ficando-lhe facultada a aquisição por outras modalidades, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado à detentora da ata o direito de preferência em igualdade de condições.

4 – Na presente licitação **NÃO** serão permitidas adesões à ata (caronas), previstas no artigo 22 do Decreto n. 7.892 (de 23 janeiro 2013). (Acórdão TCU n. 1.297/2015 – Plenário, TC 003.377/2015-6, relator Ministro Bruno Dantas, 27.5.2015)

## XVIII – DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

1 – Encerrado o processo licitatório, o CJF, respeitada a ordem de classificação, convocará a adjudicatária e as interessadas remanescentes para, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, após regular convocação, assinarem a ata e o contrato, cuja minutas integram este edital e que, após publicados terão efeito de compromissos de fornecimento nas condições estabelecidas.

2 – Quando a empresa vencedora e as demais interessadas, ao serem convocadas, não assinarem a ata no prazo e condições estabelecidas, será facultado ao CJF, sem prejuízo de se aplicar as sanções previstas neste edital e em lei, convocar as licitantes seguintes, na ordem de classificação, para formalização do ajuste.

3 - Ao assinar a ata de registro de preços e o contrato a licitante vencedora obriga-se a realizar o fornecimento/serviço a ela adjudicado, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e na proposta de preços apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.

4 – Por ocasião da assinatura da ata e do contrato o CJF realizará consulta com vistas a comprovar a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, nos termos do art. 55, inciso XIII, da Lei n. 8.666/93.

5 – O representante da licitante vencedora deverá apresentar, ao CJF, os documentos pessoais (RG e CPF), e se for o caso, procuração particular, com firma reconhecida, ou pública, com poderes para assinar a ata e o contrato, caso não tenham sido apresentados na fase de habilitação.

# Conselho da Justiça Federal

**5.1** – Caso haja alguma alteração na documentação exigida no procedimento de habilitação, esta deverá ser apresentada na formalização dos ajustes.

**5.2** – Os documentos deverão ser apresentados na forma de cópia autenticada por cartório competente ou, na forma original acompanhados de cópia, a qual será autenticada por servidor deste CJF.

**6** – Farão parte integrante da ata todos os elementos apresentados pela empresa que tenham servido de base para o julgamento, bem como as condições estabelecidas neste edital.

**7** – Formalizada a ata e o contrato, durante sua vigência, a empresa estará obrigada ao seu cumprimento.

**8** – A ata terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data da assinatura.

**9** – Nos termos do §1º do art. 12 do Decreto 7.892/2013, é vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata.

**10** – Durante a vigência da ata a empresa fica obrigada a fornecer os itens de acordo com o preço registrado, nas quantidades indicadas em cada nota de empenho, respeitando-se as características do objeto constantes do termo de referência.

**11** – O objeto será devolvido na hipótese de apresentar irregularidades, não corresponder às especificações da ata de registro de preços e do contrato ou estar fora dos padrões determinados, devendo ser substituído pela empresa detentora da ata no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da notificação, sob pena de aplicação das penalidades previstas na cláusula XVI deste edital.

## **XIX – DA CONTRATAÇÃO**

**1** – Após a assinatura da ata de registro de preços e autorizado o fornecimento/serviço, o CJF convocará a empresa para, dentro de 5 (cinco) dias úteis, após regular convocação, assinar o contrato, cuja minuta integra este edital.

**2** – A assinatura da ata e do contrato será efetuada na Seção de Contrato, localizada no endereço constante do item 9 da cláusula XXIII deste edital, devendo a empresa apresentar os documentos elencados na cláusula XIX.

**3** – Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pela empresa que tenham servido de base para o julgamento, bem como as condições estabelecidas neste edital.

**4** – Formalizado o contrato, durante sua vigência, a empresa estará obrigada ao seu cumprimento.

**5** – A vigência do contrato será de:

a) 4(quatro) meses contados da assinatura do contrato, para a execução, mediante a emissão da Ordem de Serviços, da entrega, instalação, configuração e recebimento definitivo da solução; e

b) 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do termo de recebimento definitivo, referente ao serviço de garantia técnica com suporte on-site da solução.

## **XX – DA VISTORIA**

**1** – A empresa licitante, caso julgue conveniente para o correto dimensionamento e cumprimento das obrigações, poderá realizar vistoria nas instalações do CJF para tomar conhecimento dos serviços a

# Conselho da Justiça Federal

serem realizados. Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

**1.1** – A vistoria técnica deverá ocorrer por horário marcado, e será agendada por meio do telefone (61) 3022-7400.

**1.2**– O agendamento de vistoria poderá ocorrer até 48 (quarenta e oito) horas antes da data e horário de abertura do pregão.

**1.3** - A vistoria técnica deverá ser realizada em até, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas da abertura do processo licitatório.

**1.4** - A licitante durante a vistoria, preencherá TERMO DE VISTÓRIA.

**1.5** - Detalhes da topologia lógica da rede de dados do CJF serão apresentados durante a vistoria somente mediante assinatura de Termo de Confidencialidade e Sigilo da Licitante (ANEXO VI do Módulo I - Termo de Referência), a ser preenchido e assinado pelo representante legal da empresa.

## **XXI - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

O objeto deste pregão será adjudicado pelo pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação.

## **XXII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**1** – Estabelece-se que a simples apresentação de proposta pelas licitantes implicará a aceitação de todas as disposições do presente edital.

**2** – Assegura-se a este Conselho o direito de:

**2.1** – Promover, em qualquer fase da licitação, diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo (art. 43, §3º, da Lei n. 8.666/93), fixando as licitantes, prazos para atendimento, vedada a inclusão posterior de informação que deveria constar originalmente da proposta;

**2.1.1** – Caso entenda necessário examinar mais detidamente a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste edital, bem como o preenchimento das exigências habilitatórias, poderá o Pregoeiro, a seu exclusivo critério, suspender a sessão respectiva, hipótese em que comunicará às licitantes, desde logo, a data e horário em que o resultado do julgamento será divulgado no sistema eletrônico;

**2.1.2** – O pregoeiro ou a autoridade superior poderão subsidiar-se em pareceres emitidos por técnicos ou especialistas no assunto objeto desta licitação;

**2.2** – Revogar a presente licitação por razões de interesse público (art. 49, caput, da Lei n. 8.666/93), decorrente de fato superveniente devidamente comprovado;

**2.3** – Adiar a data da sessão pública;

**3** – As empresas licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época ou fase do processo licitatório.

**4** – O desatendimento de exigências formais e não essenciais, não importará o afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública do pregão.

# Conselho da Justiça Federal

**5** – As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa, desde que não comprometam o interesse da Administração e a segurança da contratação.

**6** – Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentos relativos à presente licitação.

**7** – Na contagem dos prazos será observado o disposto no art. 110 da Lei n. 8.666/93.

**8** – Os documentos originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao endereço constante no item 9, abaixo.

**9** – O edital estará à disposição dos interessados, em meio digital, na Sessão de Licitações (SELITA), localizada no 3º andar, sala 303, na Sede do CJF, situada no Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES, Trecho III Polo 8 Lote 9, Brasília/DF, CEP 70.200-003, telefones 3022-7510 e 7511, nos dias úteis, de 9h às 19h, e na internet para download, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

Brasília-DF, 28 de agosto de 2019.

MÁRCIO GOMES DA SILVA  
**Pregoeiro**

# Conselho da Justiça Federal

PREGÃO ELETRÔNICO n. 14/2019

Anexo I do Edital – TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETO

Contratação de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, através de Sistema de Registro de Preços, com armazenamento distribuído definido por *software* e respectivo licenciamento de *softwares* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores, de rede e de segurança, com garantia de 60 (sessenta) meses com suporte on-site, contemplando os serviços de instalação, configuração, transferência de conhecimento, operação assistida e serviços profissionais do fabricante do software e da contratada, para atendimento às necessidades do Conselho da Justiça Federal - CJF, de acordo com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência e seus anexos.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Para atender ao Macrodesafio “Melhoria da infraestrutura e governança de TIC”, que visa garantir confiabilidade, integridade e disponibilidade das informações, dos serviços e sistemas essenciais da justiça, por meio do incremento e modernização dos mecanismos tecnológicos, controles efetivos dos processos de segurança e de riscos, assim como a otimização de recursos humanos, orçamentários e tecnológicos, o CJF hospeda diversos sistemas nacionais que atendem a toda Justiça Federal - JF, requerendo atualização tecnológica constante e monitoramento contínuo 24 horas 7 dias da semana.

Esta estratégia trouxe um ganho significativo à Justiça Federal, tanto do ponto de vista da gestão, como da disponibilidade dos serviços, bem como proporciona economia de recursos humanos e financeiros, uma vez que desobriga os demais órgãos da JF que os utilizam, a realizar investimentos para sustentação destes sistemas.

Nos últimos anos houve um acréscimo significativo de demandas na área de TI do CJF e conseqüentemente aumentaram-se os investimentos nesta área, que em contrapartida passou a ser mais exigida, tendo que apresentar soluções rápidas e eficientes para demandas cada vez mais urgentes.

Uma das necessidades decorrentes desse cenário é a constante ampliação da infraestrutura tecnológica e a capacidade de gerenciamento dessa infraestrutura, para suportar todas as demandas determinadas.

Avaliando as tendências de mercado para alternativas de soluções que atendam a esse cenário, identificamos que parte das necessidades pode ser atendida através da utilização de infraestrutura de nuvem (privada, pública ou híbrida) tendo em vista algumas características primordiais inerentes a este tipo de serviço, como: flexibilidade, agilidade e escalabilidade do ambiente, atendimento aos picos de demanda sem muito recursos físicos, agilidade na entrega dos serviços, autoatendimento sob demanda, mensuração do serviço, maior disponibilidade, entre outros.

# Conselho da Justiça Federal

Atualmente o CJF possui, em seu ambiente interno, infraestrutura e soluções de virtualização, disponibilizando diversos serviços de rede, sistemas corporativos e serviços ao público externo.

Entretanto, pretende-se aplicar a estratégia, cada vez mais emergente no mercado, de evoluir esse ambiente físico e local, baseando-se em tecnologia de cloud (nuvem), possibilitando a otimização dos recursos computacionais, a agilidade na entrega de serviços, a orquestração, a automação de processos, e alta disponibilidade dos serviços.

A decisão de começar com uma infraestrutura de nuvem privada foi projetada para evitar questões de segurança de dados e de infraestrutura, adquirir maior conhecimento para provisionamento de recursos em nuvem, evitar dependências de provedores e as falhas de integração tão comuns em infraestrutura de nuvem pública.

Pelo exposto, o objetivo do projeto é prover inicialmente infraestrutura de nuvem privada como serviço aos órgãos da Justiça Federal, bem como compartilhar os sistemas de informação de âmbito nacional (Ex. Sistema Assistência Judiciária Gratuita, Sistema Nacional de Controle de Transferência de Presos, Sistema de Gestão de Recursos Humanos, Sistema de Alvará de Soltura Eletrônico, etc.) em infraestrutura de nuvem, provendo um ambiente de desenvolvimento colaborativo e de recuperação de desastres (sites de contingência).

Pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis e o atendimento adequado às necessidades da Administração. O benefício direto para Administração resultante da contratação em questão constitui-se na economicidade de recursos e auxilia na execução das funções precípuas da Instituição.

## **Do software de virtualização:**

Justifica-se a solicitação de licenças do software VMWARE (solução de virtualização) para a solução de infraestrutura hiperconvergente pela necessidade de manter em conformidade o ambiente de produção do CJF, que já utiliza tal solução, ou seja, para manter total compatibilidade/interoperabilidade com o ambiente de infraestrutura tecnológica do CJF, preservar o conhecimento adquirido pela equipe técnica da STI ao longo de anos, ou seja, preservar o investimento já realizado, bem como para prover recursos técnicos para a continuidade e gestão centralizada do ambiente virtualizado.

Cabe ressaltar que tal solicitação não restringe o caráter competitivo da licitação, uma vez que o software VMWARE pode ser comercializado por diversas revendas do fabricante, como pudemos observar em outros editais de solução de infraestrutura hiperconvergente com solução VMWARE, tais como o Pregão Eletrônico n. 66/2018 do Supremo Tribunal Federal - STF, n. 56/2018 da Agência Nacional do Petróleo - ANP, n. 08/2018 da Agência Nacional de Transporte Terrestre - ANTT, n. 2820/2017 do Banco do Brasil - BB, n. 11/2018 do Comando Militar do Leste - CML, n. 017/2018 do Conselho Regional de Engenharia de Minas Gerais - CREA-MG, n. 007/2019 do Instituto Federal de Rondônia, n. 017/2019 da Presidência da República, n. 29/2018 do

# Conselho da Justiça Federal

Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal, n. 185/2018 da Universidade Federal do Paraná, entre outros.

## **Do alinhamento estratégico:**

Esta contratação está alinhada aos objetivos estratégicos traçados no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da Justiça Federal (PETI-JF 2015/2020) e metas definidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CJF (PDTI 2018-2020) conforme apresentado a seguir:

Conforme PETI-JF 2015/2020, essa contratação está alinhada ao Macrodesafio do Poder Judiciário “Melhoria da Infraestrutura e governança de TIC” e com os seguintes temas estratégicos:

### Objetivos estratégicos:

- Assegurar efetividade dos serviços de TI para a Justiça Federal;
- Aperfeiçoar a governança de TI na Justiça Federal;
- Assegurar a atuação sistêmica da TI na Justiça Federal.

### Missão:

- Garantir soluções tecnológicas efetivas para o cumprimento da função institucional da Justiça Federal.

### Visão:

- Consolidar-se como área estratégica da Justiça Federal e ser reconhecida pela excelência e inovação de suas soluções.

Conforme PDTI-CJF 2018/2020, essa contratação está alinhada às seguintes diretrizes e iniciativas estratégicas:

### Diretrizes:

- padrões metodológicos para o desenvolvimento de softwares, gestão de projetos e governança de TI dentre outros;
- economicidade, uniformidade, compatibilidade e interoperabilidade mediante a adoção de procedimentos comuns e colaborativos entre os órgãos integrantes do Sistema de Tecnologia da Informação da Justiça Federal - SIJUS, para aquisição e instalação de hardwares e redes de comunicação de dados, desenvolvimento e instalação de softwares e quaisquer outras ações de TI;
- inovar na busca de soluções visando racionalizar o uso de recursos orçamentários, otimizar esforços e maximizar a entrega de sistemas e serviços;
- política de investimentos em relação aos hardwares, redes de comunicação de dados e softwares, observada a segurança da informação, a uniformidade, a compatibilidade e a interoperabilidade em toda a Justiça Federal.

### Iniciativas:

- Prover solução de gerenciamento de infraestrutura de TI;
- Modernizar e nivelar a infraestrutura de TI.

# **Conselho da Justiça Federal**

## **1. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO**

1. O CJF espera obter os seguintes benefícios e resultados:
  1. Prover maior flexibilidade, agilidade e escalabilidade para atender às variações de demandas;
  2. Prover maior disponibilidade e continuidade dos serviços;
  3. Prover maior agilidade na implementação e entrega dos serviços;
  4. Prover maior segurança e proteção dos ativos de informação;
  5. Prover maior produtividade das equipes de TI;
  6. Atuar de forma mais integrada com os órgãos da JF;
  7. Possibilidade de personalizar o ambiente;
  8. Possibilidade de mensurar os serviços, reduzindo os desperdícios de recursos;
  9. Prover economia de espaço e recursos;
  10. Redução dos custos decorrentes de menor tempo de indisponibilidade das aplicações, e melhor alocação e redistribuição de recursos computacionais;
  11. Menor consumo de energia;
  12. Redução do uso do espaço físico;
  13. Otimização dos Recursos de TI;
  14. Maior agilidade e velocidade de recuperação de sistemas críticos;
  15. Uso eficiente e eficaz de recursos orçamentários e pessoas;
  16. Retorno do Investimento com fundamentos em redução de consumo de energia elétrica e refrigeração de Data Center;
  17. Maior credibilidade da TI junto aos usuários internos e externos, através da utilização de equipamentos integrados que paralelizam e distribuem todos os sistemas nacionais através de todos os componentes, de forma otimizada e balanceada;
  18. Utilização de estruturas que permitem expansões modulares, adequando-se a todas as decisões e planejamentos futuros, podendo-se adicionar um ou mais módulos de infraestrutura sem gerar tempo de inatividade desnecessário e que causa interrupções. Isso permite que a área de TI aumente a escala facilmente, com pequenos incrementos, conforme necessário, e conforme as condições e os orçamentos permitirem;
  19. Implantação simplificada das Soluções Modulares, eliminando a necessidade de instalar componentes de infraestrutura separadamente;
  20. Melhor administração e monitoramento de todos os componentes e sistemas, por meio da padronização e unificação dos equipamentos de Data Center;
  21. Automatizar o provisionamento de ambiente (servidor, middleware e aplicação);
  22. Estabelecer fluxo de aprovação para solicitações;
  23. Provisionamento de ambiente de conectividade e segurança de forma automatizada;
  24. Provisionamento de infraestrutura rápido e via autoatendimento (Portal de autosserviço);
  25. Automatização de processos para a recuperação de desastres com a fácil integração, promovida por técnicas de replicação;

# Conselho da Justiça Federal

## 26. Computação em nuvem e datacenter dinâmico.

### 1. DOS CRITÉRIOS DE AGRUPAMENTO DE ITENS EM LOTE ÚNICO

1. Um ponto fundamental para se garantir a viabilidade técnico-administrativa de tal aquisição é o de que o conjunto da solução hiperconvergente seja licitado em lote único, portanto com adjudicação para um único licitante vencedor. Os principais balizadores desta definição estão descritos a seguir:
2. A definição pela contratação dos itens em lote único levou em consideração o prejuízo de ordem técnica ao conjunto da solução, caso se decidisse pelo parcelamento, uma vez que os itens a serem contratados guardam estrita relação entre si, de forma que hardware e software possam ser integrados em uma única solução tecnológica para atingir os resultados pretendidos pela administração.
3. O agrupamento de itens em um único lote, na realização dos pregões eletrônicos, é orientação constante do Acórdão nº 861/2013 - Plenário, do Tribunal de Contas da União: “São lícitos os agrupamentos em lotes de itens a serem adquiridos por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si”.
4. Destaca-se que a aquisição da solução de forma global, garante tanto a unicidade técnica dos processos, quanto o nível de serviços prestados, assim como a otimização dos recursos necessários à gerência dos contratos e o foco na melhoria e ampliação do ambiente computacional. O planejamento para esta contratação, de forma global, prevê também a eficiência não só da solução, mas também no âmbito em que se evita contratações conflituosas entre si, pois os equipamentos e licenciamentos de software especificados necessitarão de total integração, além de disponibilização de ferramental que dê visibilidade aos gestores da solução.
5. Evita-se também que a solução, após ter seus componentes montados e ligados, apresente problemas de compatibilidade entre estes, pois os equipamentos e licenciamentos de software especificados necessitarão funcionar de forma plena e integrada quando conectados.
6. No que se refere ao fator economicidade, com a contratação de forma global, pode-se conseguir ganho de escala, considerando-se que melhores preços poderão ser atingidos no pregão eletrônico, tendo em vista que os diversos fabricantes, de diferentes plataformas, poderão fornecer a solução de tecnologia hiperconvergente de forma completa.
7. Pelo exposto, devido à complexidade da solução hiperconvergente pleiteada, esta deve ser fornecida por uma única CONTRATADA visando mitigar o risco de incompatibilidade e interconexão entre os componentes daquela.

### 2. MOTIVAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇO

1. A adoção do Sistema de Registro de Preços é justificada com base no art. 3º do Decreto nº 7.892/13, em seus incisos I, III e IV. A parte final do inciso I alude ao cabimento de Registro de Preços quando, houver necessidade de contratações frequentes. Já o inciso III trata da hipótese

# Conselho da Justiça Federal

de cabimento do Registro de Preço quando for conveniente a aquisição de bens para atendimento a mais de um órgão. Já o inciso IV trata da hipótese de cabimento do Registro de Preço quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

1. Considerando que o objeto da contratação se trata de recurso tecnológico para expansão de solução de tecnologia convergente implantada na instituição, cujo objetivo é prover infraestrutura de nuvem privada aos órgãos da Justiça Federal, bem como compartilhar os sistemas de informação de âmbito nacional em infraestrutura de nuvem, provendo um ambiente de desenvolvimento colaborativo e de recuperação de desastres, torna-se impossível definir previamente o volume de serviços a ser desenvolvido no ambiente, os sistemas que serão implantados no ambiente, bem como a quantidade de equipamentos/softwarees a serem demandados para serem instalados em outros órgãos da Justiça Federal com vistas a garantir a capacidade de continuidade dos serviços. Desta forma, entende-se haver plena compatibilidade entre tais fatos e as hipóteses previstas no art. 3º do Decreto nº 7.892/13, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, previsto no art. 15 da Lei nº 8.666/1993.

## 1. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

1. A natureza do objeto a ser adquirido enquadra-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520, de 2002.
2. Classifica-se o objeto deste Termo de Referência, também, como bens ou serviços de informática, nos termos do Decreto nº 7.174/2010, para fins de definição dos critérios de sua aceitação quando da fase externa da licitação.

## 2. QUANTITATIVOS

1. O objeto da contratação é uma solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, com armazenamento distribuído definido por *software* e respectivo licenciamento de *softwares* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores, de rede e de segurança, com garantia de 60 (sessenta) meses com serviço de suporte on-site, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, contemplando os serviços de instalação, configuração, transferência de conhecimento, operação assistida e serviços profissionais do fabricante do software e da contratada.
2. A Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente será solicitado sob demanda, SEM GARANTIA DE CONSUMO MÍNIMO OU MÁXIMO, mediante a abertura de ORDEM DE SERVIÇO (OS).
3. A Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente do Tipo 1, quando demandado, deverá ser instalada nas dependências do CJF, enquanto a do Tipo 2 deverá ser instalada em outras 06 (seis) unidades da Justiça Federal localizadas em diferentes estados da federação (em capitais).

# Conselho da Justiça Federal

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	QTD
1	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 1	UNIDADE	01
2	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 2	UNIDADE	06
3	Expansão para Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	UNIDADE	14
4	Serviço de operação assistida da nuvem privada	MÊS	03
5	Transferência de conhecimento	TURMA	02
6	Serviços profissionais do fabricante dos softwares (softwares de virtualização, automação e orquestração)	PSO CREDITS	1000
7	Serviços profissionais para implementação e customização dos softwares das soluções de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	HORAS	2000

## 1. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

1. A solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá operar de forma integrada, ou seja, os *softwares* fornecidos e configurações aplicadas pela CONTRATADA deverão operar como um conjunto plenamente ajustado, de forma a garantir gerenciamento integrado, desempenho, disponibilidade e funcionalidades adequados aos requisitos do Conselho.
2. Todas as soluções de *hardware* e *software*, independentemente do fabricante, deverão atender as condições, características e especificações técnicas previstas neste Termo de Referência e demais itens não previstos que possam influir direta ou indiretamente no ambiente computacional do CONTRATANTE.
3. Os softwares deverão ser fornecidos em sua versão mais atualizada.
4. A execução do contrato será baseada no modelo no qual o CJF é responsável pela gestão do contrato e pela atestação dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos frente aos serviços/produtos entregues, cabendo à CONTRATADA a responsabilidade pela execução do objeto contratado, conforme definições e condições previstas neste Termo de Referência.
5. A execução do contrato será precedida de Ordem de Serviço (OS).
6. Os serviços de garantia técnica com suporte on-site e atualização de versão deverão ser realizados pelos fabricantes dos hardwares/software e estar disponíveis durante todo o período definido neste Termo de Referência.
7. Nos casos em que os serviços de garantia técnica com suporte on-site e atualização de versão forem prestados fora do horário de expediente no CJF, que é de segunda a sexta-feira, das 8h às 19h (horário de Brasília), exceto feriados nacionais, a CONTRATADA deverá realizar o atendimento das necessidades do CJF sem custo adicional.
8. A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e o CJF, inexistindo qualquer relação entre as partes que possa caracterizar pessoalidade e

# Conselho da Justiça Federal

subordinação direta, assim como não há dedicação de mão de obra exclusiva.

9. A OS registrará os prazos e os produtos a serem entregues, o custo estimado, bem como demais informações técnicas necessárias para o fornecimento do objeto por parte da CONTRATADA.

## 2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

### 1. Obrigações Gerais

1. Fornecer a solução com todos os itens acessórios necessários à sua perfeita instalação, funcionamento e integração ao ambiente computacional do CJF e a outras 06 (seis) unidades localizadas em diferentes estados da federação, incluindo cabos, conectores, interfaces, suportes, drivers de controle e programas de configuração.
2. Acatar as normas e diretrizes estabelecidas pelo CONTRATANTE para o fornecimento dos produtos e execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.
3. Submeter à prévia aprovação da CONTRATANTE toda e qualquer alteração pretendida na prestação dos serviços.
4. Manter, durante a execução do contrato a ser firmado, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
5. Sujeitar-se à fiscalização da CONTRATANTE, no tocante ao fornecimento e à prestação dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo de imediato às reclamações fundamentadas, caso venham a ocorrer.
6. Prestar as atividades objeto da licitação, por meio de mão de obra especializada e devidamente certificada pelos fabricantes do *hardware* e *softwares* que compõem a solução.
7. Não utilizar pessoal técnico já alocado em contratos ou projetos em execução no CONTRATANTE para prestar as atividades objeto da licitação, devendo compor equipe exclusiva para este fim.
8. Credenciar devidamente um Representante Técnico para, em todas as questões relativas ao cumprimento do objeto, representar a CONTRATADA.
9. O profissional indicado atuará desde o início da execução do contrato até a conclusão da implantação como Gerente de Projeto, devendo possuir certificação PMP (Project Management Professional).
10. Propor os ajustes necessários à adequação, segurança e racionalização dos serviços prestados, respeitando o objeto deste Termo de Referência.
11. Responsabilizar-se por todos os ônus referentes aos serviços objeto deste Termo de Referência, inclusive salários de pessoal, alimentação, diárias, hospedagem, transporte e seguros, bem como tudo que as leis trabalhistas e previdenciárias preveem e demais exigências legais para o exercício de sua atividade.
12. Responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o

# Conselho da Justiça Federal

Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação das penalidades previstas, caso os prazos e condições não sejam cumpridas.

13. Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes aos serviços a serem executados não podendo invocar posteriormente desconhecimento para cobrança de pagamentos adicionais ao CONTRATANTE ou a não prestação satisfatória dos serviços.
14. Guardar inteiro sigilo dos dados que vier a ter acesso, reconhecendo serem estes de propriedade exclusiva do CONTRATANTE.
15. Substituir imediatamente, a critério do CONTRATANTE, a qualquer tempo, e sem nenhum ônus adicional, qualquer profissional do seu corpo técnico cuja presença seja considerada indesejável ou inconveniente, em virtude de comportamento inadequado devidamente justificado.
16. Acatar, nas mesmas condições ofertadas, nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93, as solicitações da CONTRATANTE para acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias à execução do objeto licitado.
17. Assumir a responsabilidade por danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto licitado.
18. Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, por parte da Equipe de Fiscalização e/ou Recebimento indicada pelo CONTRATANTE para acompanhamento da execução do contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
19. Comunicar a Equipe de Fiscalização e/ou Recebimento, por escrito, qualquer anormalidade que ponha em risco o fornecimento ou a execução dos serviços.
20. Corrigir as falhas detectadas pela Equipe de Fiscalização e/ou Recebimento indicada pelo CONTRATANTE.
21. Executar as atividades previstas no contrato em estrito cumprimento aos prazos previstos no ANEXO II – Cronograma de Implantação, após a emissão de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.
22. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá entregar as revisões dos manuais técnicos e/ou documentação da solução, sem ônus adicionais ao CJF.

## 2. Quanto à entrega, instalação e configuração da solução

1. Iniciar a execução das atividades de entrega, instalação e configuração da solução de acordo com os prazos definidos no cronograma, contados a partir da emissão de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.
2. Até o 3º (terceiro) dia corrido após a emissão da Ordem de Serviço, deverá ser realizada reunião presencial na sede do CONTRATANTE, com o objetivo de apresentar sua metodologia

# Conselho da Justiça Federal

de trabalho, planejamento e coordenação das atividades de entrega da solução.

3. A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Implantação, em até 10 (dez) dias corridos da emissão da Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE, contendo a documentação detalhada das atividades de entrega, instalação, configuração e testes do *hardware* e *software* que compõem a solução.
4. O Plano de Implantação deverá dispor também sobre o cronograma de execução das atividades, previsão de recursos, pessoas envolvidas e atividades a serem desenvolvidas pela CONTRATADA e indicar os principais riscos e forma de mitigação, contendo também os seguintes itens:
  1. Detalhar os procedimentos para entrega e conferência dos módulos e acessórios entregues.
  2. Detalhar informações sobre as etapas de instalação, conexões lógicas necessárias, definição de nomes e de endereçamento de IP.
  3. Elaborar e documentar topologia lógica de rede, interligando os elementos de conectividade fornecidos aos existentes no CJF e em 06 (seis) unidades localizadas em diferentes estados da federação.
  4. Elaborar atividades de teste de operação da solução.
  5. Elaborar planos de testes para os diversos componentes da solução que comprovem o funcionamento dos recursos de tolerância a falhas da solução.
3. Entregar o hardware, os softwares e acessórios, bem como realizar os serviços de instalação e configuração da solução, no prazo máximo de até **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.
4. Entregar a solução, às suas expensas, bem como instalar e realizar todos os testes necessários à verificação do perfeito funcionamento dos produtos fornecidos.
5. Entregar todos os documentos comprobatórios de garantia com suporte técnico on-site indicados nos itens 9.5 e 9.6.
6. Entregar toda a documentação técnica em meio eletrônico, completa e atualizada, contendo os manuais e guias de utilização.
7. Instalar a solução nas datas e horários definidos no Plano de Implantação, sob supervisão da equipe técnica do CONTRATANTE.
8. A equipe da CONTRATADA deverá possuir certificação emitida pelos fabricantes da solução (hardware e software) ofertada.
9. As atividades de entrega, instalação e configuração da solução deverão ocorrer localmente nas dependências do CJF e nos órgãos da Justiça Federal, devendo ser realizada em horários que não coincidam com o expediente do CONTRATANTE. O CJF poderá autorizar a realização de atividades durante o horário de expediente se, ao seu exclusivo critério, entender que não oferece risco ao funcionamento de sua rede de computadores e serviços em produção.
10. O processo de entrega, instalação e configuração da solução será acompanhado pela equipe técnica indicada pelo CONTRATANTE.
11. A execução dos serviços de entrega, instalação e configuração da solução deverá contemplar, no mínimo, os seguintes itens:
  1. Instalação física e ativação dos componentes da solução.

# Conselho da Justiça Federal

2. Realizar a integração da solução à rede do CJF e às outras unidades da Justiça Federal, sem interrupção no funcionamento normal dos serviços de TI. Caso exista a necessidade de interrupção de qualquer equipamento ou serviço em produção para a integração da solução, o prazo para realização e a duração da janela de manutenção deverão ser acordados com o CJF.
3. Instalação e configuração dos equipamentos, *softwares* (Sistema de Armazenamento Definido por Software - SDS, VMWARE VSPHERE, VMWARE VCENTER, Sistema de Proteção da Dados - BACKUP) e funcionalidades exigidas na especificação técnica dos elementos que compõem a solução fornecida, bem como quaisquer outras disponíveis adicionalmente nos diversos componentes da solução mediante solicitação da equipe do CJF.
4. Realizar testes de operação da solução que comprovem o funcionamento dos recursos de tolerância a falhas dos diversos componentes da solução.
5. Atualizar o Plano de Implantação com todas as informações que represente a topologia física e lógica e a configuração final aplicada.
  1. O Contratante emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP) após a Contratada realizar a entrega da solução, licenciamento de softwares e acessórios, Plano de Implantação e demais documentações da solução, bem como concluir a instalação e configuração da solução, conforme descrito no cronograma do ANEXO II. A finalização das atividades deverá ser formalizada mediante comunicação escrita da CONTRATADA ao CONTRATANTE. O recebimento provisório realizar-se-á no prazo máximo de 3 (três) dias corridos, contados da comunicação da empresa, desde que não haja pendências a cargo da CONTRATADA.
  2. O Contratante emitirá o Termo de Recebimento Definitivo (TRD), após a verificação do atendimento de todas as obrigações contratuais previstas para a etapa de entrega, instalação e configuração da solução. O recebimento definitivo realizar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos da data do Termo de Recebimento Provisório (TRP).
6. **Quanto ao serviço de transferência de conhecimento**
  1. A CONTRATADA deverá realizar a transferência de conhecimento para a equipe técnica do CONTRATANTE (02 turmas totalizando 15 servidores) por meio de treinamento nas tecnologias da solução (hardware e software) com carga horária total de, no mínimo, 40 (quarenta) horas.
  2. A transferência de conhecimento deverá ser realizada em Brasília/DF e a CONTRATADA deverá providenciar as instalações para este fim.
  3. O treinamento/transferência de conhecimento para operação básica da solução deverá ser do tipo hands-on, ministrado por instrutor(es) certificado(s) pelo(s) fabricante(s), fornecido para a equipe técnica do Contratante e deverá abordar os seguintes aspectos, em profundidade suficiente para viabilizar a operação da solução e diagnóstico de incidentes e problemas por parte da equipe técnica do Contratante.
    1. Introdução à hiperconvergência e conceitos de arquitetura definida por software.
    2. principais diferenças entre as soluções de infraestrutura convergida e hiperconvergida.
    3. benefícios das soluções hiperconvergentes.

# Conselho da Justiça Federal

4. funcionamento da integração entre computação, armazenamento e rede baseada em appliances virtualmente definidos por software.
5. introdução aos módulos de infraestrutura hiperconvergente.
6. Detalhamento dos componentes da solução, suas interconexões e todas as informações técnicas necessárias para o seu pleno funcionamento.
7. Orientar sobre os componentes, procedimentos de instalação e administração da solução, explorando todas as funcionalidades exigidas na especificação técnica.
8. Orientar sobre a topologia lógica da solução implantada, mostrando a interligação dos componentes físicos e virtuais da solução, informando as interconexões realizadas com a infraestrutura existente no CONTRATANTE nos aspectos de rede LAN, segurança e backup.
9. Orientar sobre os componentes, procedimentos de instalação e administração da solução, explorando as funcionalidades disponíveis na solução ofertada, ainda que não exigidas na especificação técnica.
10. Configuração dos parâmetros de redundância, replicação e operações de rotina nos módulos de HCI.
11. Diagnóstico, atualização, manutenção e resolução de problemas nos módulos de HCI.
  1. O programa para a transferência de conhecimento deverá ser previamente aprovado pelo CONTRATANTE e eventuais mudanças de conteúdo solicitadas deverão constar no material didático.
  2. Deverá ser disponibilizado material didático impresso e em mídia, sem custo adicional para o CONTRATANTE. Todo material deverá estar em língua portuguesa (Brasil).
  3. Deverá ser emitido certificado de participação ao final do curso a cada participante, detalhando programa e carga horária.
  4. O cronograma efetivo da transferência de conhecimento será definido em conjunto com o CONTRATANTE, após a emissão da Ordem de Serviço.
  5. Caso a transferência de conhecimento não seja satisfatória em termos de didática ou conhecimento técnico do instrutor, deverá ser realizada transferência de conhecimento complementar, parcial ou total, com o objetivo de suprir os pontos falhos, sem ônus adicional ao CONTRATANTE.
  6. Esta transferência de conhecimento deverá ser realizada por técnicos qualificados e certificados pelos fabricantes da solução ofertada.

## **Quanto aos serviços profissionais do fabricante (software virtualização) e serviços de implementação e customização das soluções.**

1. No sentido de garantir a correta implementação da solução integrada de scripts, workflows, redes virtualizadas, provisionamento automatizado, e portal selfservice de serviços de infraestrutura, é proposto a contratação de serviço especializado do fabricante (utilização sob demanda de créditos Vmware PSO, mediante abertura de OS), para realizar o planejamento e projeto da solução. Os serviços de customização das soluções serão realizados pelo fornecedor da solução e serão realizados sob demanda mediante abertura de Ordem de Serviço – OS (utilização sob demanda do banco de horas).
2. Os serviços profissionais do fabricante de software se destinam às seguintes etapas:

# Conselho da Justiça Federal

1. **Planejamento**
2. **Definição dos requisitos e Design**
3. **Validação**
  1. Os serviços profissionais da Contratada se destinam às seguintes etapas:
    1. **Reunião inicial - Kickoff**
    2. **Implementação e customização das soluções**
    3. **Validação**
    4. **Transferência de Conhecimento**
1. O banco de horas para os serviços profissionais da Contratada se destina para os serviços de implementação e customização das soluções conforme já descrito anteriormente.
2. A CONTRATADA deverá realizar reunião prévia com a CONTRATANTE para definição do escopo de cada etapa.
3. Para cada escopo, a CONTRATADA, em conjunto com a CONTRATANTE, definirá a quantidade de horas ou créditos necessários para a realização dos serviços.
4. O CONTRATANTE então emitirá o termo de aceite com a quantidade de horas ou créditos previamente acordados.
5. Os relatórios correspondentes aos serviços deverão ser entregues até 5 (cinco) dias úteis após a conclusão dos mesmos.
6. O CONTRATANTE terá um prazo de 5 (cinco) dias úteis para avaliação, aceite e Homologação dos serviços executados.
7. O Termo de Aceite será emitido após avaliação de conformidade e verificação de que os serviços estão de acordo com as especificações técnicas das atividades incluídas no escopo do serviço e demais condições contratuais.
8. A rejeição será emitida em caso de verificação de não conformidades na execução dos serviços. A CONTRATADA e/ou FABRICANTE deverá promover as correções necessárias no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Caso o prazo seja extrapolado, a CONTRATADA sujeitar-se-á às penalidades previstas.
9. Os serviços deverão ser prestados por técnico(s) plenamente qualificado(s), devendo possuir certificação emitida pelo fabricante dos *softwares* da solução ofertada, devendo ser prestada com acompanhamento da equipe técnica do CONTRATANTE.
10. Os serviços profissionais da CONTRATADA devem ser realizados por um ou mais profissionas com as certificações VCP7-CMA (VMware Certified Professional 7 - Cloud Management and Automation), VCP6-NV (VMware Certified Professional 6 - Network Virtualization) e VCP6.5-DCV (VMware Certified Professional 6.5 - Data Center Virtualization).
11. Para os serviços são consideradas as seguintes fases:
  1. Fase 1: Reunião Inicial - Kickoff
  2. Fase 2: Planejamento
  3. Fase 3: Definição dos requisitos e Design
  4. Fase 4: Implementação e Customização das soluções

# Conselho da Justiça Federal

5. Fase 5: Validação
6. Fase 6: Transferência de Conhecimento e Encerramento do Projeto

## **Fase 1: Reunião Inicial - Kickoff**

A ser realizada pela equipe da CONTRATADA e equipe do CJF.

## **Fase 2: Planejamento**

O fabricante do software de virtualização com a equipe designada do CJF deverá realizar as seguintes ações:

1. Identificar os negócios, os requisitos de TI e discutir os detalhes dos casos de uso.
2. Avaliar o estado atual e realizar uma análise de lacunas para o estado alvo.
3. Realizar workshops de revisão de design de solução.

## **Fase 3: Definição dos requisitos e Design**

O fabricante dos softwares com a equipe designada do CJF deverá realizar a **Definição de requisitos** e as seguintes ações:

1. Escopo e objetivos do projeto.
2. Cronogramas, agendamento e logística do projeto.
3. Identificação dos principais membros da equipe de projeto do CJF para trabalhar com a equipe da licitante vencedora.
4. Revisão dos fluxos de trabalho, fases e caso de uso.
5. Revisão da classe de serviço contratada e a quantidade de capacidade disponível necessária para suportar a implementação de escala limitada da solução.
6. Identificar e concordar com as principais datas de conclusão da atividade do CJF.
7. Verificar disponibilidade de instalações apropriadas, incluindo salas de reunião, locais de trabalho, quadros brancos, projetores, necessidades especiais de acesso, qualquer outra informação pertinente necessária antes de o consultor do fabricante do software de virtualização chegar ao local.
8. Revisão dos pré-requisitos de participação e outros preparativos necessários antes do início do projeto (como o acesso ao My Management Console de gerenciamento do fabricante do software de virtualização e as assinaturas atuais).
9. O CJF preencherá os pré-requisitos de trabalho especificados na Lista de Verificação de Serviço antes da chegada dos consultores do software de virtualização no local.

## **Design de Arquitetura Avançado**

O fabricante do software de virtualização deverá realizar workshops de design para adaptar os requisitos do CJF em uma arquitetura de virtualização apropriada com as qualidades de design de escalabilidade, extensibilidade, disponibilidade, capacidade de gerenciamento, desempenho, segurança e capacidade de recuperação. Isso inclui as seguintes ações:

# Conselho da Justiça Federal

1. Avaliação para entender as cargas de trabalho em execução, capacidade e configuração de rede.
2. Definição de pré-requisitos para configuração e localização apropriadas da infraestrutura de nuvem.
3. Design e configuração de arquitetura para suportar o dimensionamento, a escalabilidade e as necessidades de negócios do ambiente.
4. Definir cronograma e prioridades para o uso da solução.
5. Definir Conectores, componentes e serviços.
6. Realizar considerações sobre gateway e rede.
7. Planejar o Gerenciamento de catálogo de máquinas virtuais.
8. Realizar considerações sobre recuperação de dados.
9. Monitorar considerações.
10. Realizar considerações de segurança.
11. Realizar considerações sobre incidentes e gerenciamento de problemas.
12. Elaborar Design de modelos de implantação.
13. Elaborar Processo de migração / fluxo de trabalho.
14. Definir Administradores da organização, usuários, funções.
15. Definir Rede, armazenamento, blueprints de máquinas.
16. Criar políticas de proteção de backup, se estiver usando proteção de dados.
17. Criar os artefatos físicos, lógicos e conceituais.

## Fase 4: Implementação e Customização da Solução

Os serviços de implementação e customização dos softwares deverão ser prestados pela equipe da CONTRATADA. A equipe deverá ser composta de no mínimo 2 (dois) profissionais que possuam no mínimo as certificações exigidas no item 9.4.13 e as seguintes capacidades a serem comprovadas por meio de certificação:

1. Capacidade de instalar e configurar os appliances de hiperconvergência, bem como seus softwares de virtualização de armazenamento (software defined storage) e softwares de gerência;
2. Capacidade de instalar e configurar a solução de backup bem como realizar a integração da mesma que compõem os softwares da nuvem privada do CJF;
3. Capacidade de instalar e configurar o VMware vSphere na versão prevista neste termo de referência;
4. Capacidade de instalar e configurar o NSX Data Center para vSphere previstas neste termo de referência;
5. Capacidade de instalar e configurar o software vRealize Network Insight neste termo de referência;
6. Capacidade de integrar a solução ao software vCenter Server na versão standard atualmente já em uso nas localidades;
7. Capacidade de instalar e configurar os softwares do *Sistema de Gerenciamento de Operações da Infraestrutura Virtualizada, Sistemas Operacionais e Aplicações* conforme descritos neste termo de referência;
8. Capacidade de instalar e configurar os softwares do *Sistema de Automação de Infraestrutura como Serviço* descritos neste termo de referência;
9. Capacidade de instalar e configurar os softwares do *Sistema de Bilhetagem de Infraestrutura Virtual* conforme descritos neste termo de referência.

# Conselho da Justiça Federal

Os técnicos deverão se envolver com a equipe de projeto do CJF para implantar a solução de automação de nuvem no ambiente do CJF e em 06 (seis) outros órgãos da Justiça Federal. A solução deverá ser baseada no documento Design de Arquitetura discutido nas fases de Planejamento e Design.

O objetivo deverá ser implantar, configurar e ativar um novo ambiente de nuvem privada no CJF.

A pilha de software deverá ser nativamente integrada para a infraestrutura de nuvem privada no local, com operações consistentes e simples, incluindo o gerenciamento do ciclo de vida.

Esta fase deverá incluir os seguintes serviços abaixo descritos:

1. Instalação e configuração de todos os softwares nas últimas versões;
2. Criação e configuração de novas redes virtuais, conforme design realizado;
3. Migração das configurações possíveis que podem ser reutilizadas, como blueprints, por exemplo;
4. Trabalhar com a equipe do CJF para realizar a instalação dos conectores da Cloud Privada do CJF de acordo com o documento de design de arquitetura;
5. Trabalhar com a equipe do CJF para configurar o ambiente de Cloud Privada do CJF de acordo com a pasta de trabalho de configuração;
6. Criação de contas de usuário no console acesso da Cloud Privada do CJF e alteração das preferências padrão do sistema, conforme planejamento de requisitos;
7. Criação e configuração de datacenters virtuais, vApps, máquinas virtuais e redes aplicáveis, usando modelos de implantação e assistentes, conforme planejamento de requisitos;
8. Implantação, configuração e customização dos seguintes componentes:
  - vSphere Enterprise plus na versão 6.7;
  - *Software defined storage* da solução de hiperconvergência;
  - Módulos de gerenciamento para o ambiente de hiperconvergência, inclusive prevendo as integrações à plataforma de gerenciamento VMware vCenter, atualmente já em uso nas localidades;
  - NSX para o vSphere;
  - NSX-T 2.3.1;
  - vRealize Network Insight na versão advanced;
  - Os softwares relacionados aos *Sistemas de Gerenciamento de Operações da Infraestrutura Virtualizada, sistemas Operacionais e Aplicações*;
  - Os softwares relacionados ao *Sistema de Automação de Infraestrutura como Serviço*;
  - Os softwares relacionados ao *Sistema de Bilhetagem de Infraestrutura Virtual*.

## Fase 5: Validação

A Contratada e o Fabricante do software de virtualização deverá trabalhar com a equipe técnica do CJF para validar a solução de automação de nuvem de produção.

# Conselho da Justiça Federal

Essa fase também deverá incluir a execução dos casos de teste de validação acordados, definidos no documento Validação da pasta de trabalho específica do CJF.

## Fase 6: Transferência de Conhecimento e Encerramento do Projeto

A Contratada deverá fornecer à equipe técnica do CJF, uma sessão de transferência de conhecimento sobre os procedimentos de implementação e customização da solução de automação da nuvem, usando o documento de procedimentos operacionais como referência.

Para conclusão desta etapa, a equipe da Contratada deverá fornecer o conjunto final de entregas da documentação.

### 1. Quanto ao serviço de garantia técnica da solução com suporte on-site

1. O prazo de garantia da solução (hardware e software) é de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de aceitação pelo CONTRATANTE, ou seja, da emissão do Termo de Recebimento Definitivo da solução. Durante este período o Contratante deve ter direito a atualização dos *softwares* que compõe a solução.
2. Os custos relativos ao serviço de garantia da solução com suporte on-site já devem estar incluídos no preço dos próprios itens.
3. O serviço de garantia técnica da solução consiste em reparar eventuais falhas de funcionamento do hardware e/ou software e na integração entre os componentes da solução, mediante a instalação de *firmware*, a substituição de versões dos *softwares* ou revisão de configurações, de acordo com as recomendações dos fabricantes, informações presentes nas páginas e manuais de suporte e normas técnicas específicas.
4. Os serviços de garantia técnica com suporte on-site deverão ser prestados por técnico(s) plenamente qualificado(s), devendo possuir certificação emitida pelos fabricantes do hardware e dos *softwares* da solução ofertada, devendo ser prestada com acompanhamento da equipe técnica do Contratante.
5. Toda solução (hardware e software) deverá ter suporte centralizado em uma única central de atendimento do fabricante da solução.
6. No caso de a solução não possuir central única de atendimento, a CONTRATADA deverá fazer parte do programa de assistência técnica autorizada do fabricante e ficará responsável pela centralização do suporte, encaminhamento e gestão junto ao devido fabricante dentro dos prazos citados no item 9.6.
7. É de responsabilidade do fornecedor, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução durante toda a vigência do contrato.
8. Os serviços de suporte do fabricante (incluindo manutenção de hardware) deverão ser disponibilizados durante 7 (sete) dias da semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia.
9. A garantia deverá cobrir todos os equipamentos, hardware, softwares e serviços pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) meses, a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.
10. A garantia deve cobrir os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte, erros de instalação

# Conselho da Justiça Federal

física e/ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição dos componentes defeituosos, sem qualquer ônus adicional para o CJF.

11. A Contratada deverá substituir as peças quebradas, com defeitos dos equipamentos, por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados.
12. A garantia deverá ser efetuada deixando os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, com suas características originais mantidas;
13. Disponibilizar serviço de esclarecimento de dúvidas relativas à utilização dos equipamentos e de abertura de chamado técnico por e-mail e por telefone 0800 (gratuito) por todo o período de garantia dos equipamentos, seja feito pelo fabricante da solução ou pela CONTRATADA.
14. Os patches e novas versões dos softwares e firmware integrantes da solução ofertada deverão ser instalados após aprovação da CONTRATANTE tão logo estejam disponíveis através do site de suporte do fabricante. A cada atualização realizada, deverão ser fornecidos os manuais técnicos originais e documentos comprobatórios do licenciamento da nova versão/patch.
15. A Contratada deverá devolver, em perfeito estado de funcionamento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de retirada dos equipamentos, aqueles que necessitem ser temporariamente retirados para conserto, ficando a remoção, o transporte e a substituição sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.
16. Emitir, depois de concluído o atendimento a chamados técnicos, incluindo manutenção de qualquer hardware, relatório de serviço de suporte onde constem informações referentes às substituições de peças (se for o caso), número e descrição do chamado técnico, data e hora da abertura do chamado e dos andamentos, data e hora do término do atendimento e descrição da solução.
17. O Appliance deverá possuir função de acesso remoto para diagnóstico pelo fabricante em caso de falhas ou defeitos. A função deve estar disponível para toda a solução, de modo integral. Os dispositivos necessários para a implementação dessa funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção de eventual necessidade de conexão à internet, que será fornecida pela CONTRATANTE.
18. O acesso remoto será controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE.
19. A CONTRATADA deve informar antecipadamente à CONTRATANTE qualquer necessidade de acesso remoto.
20. Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo à mesma responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções.
21. Os appliances deverão possuir função de “call-home”, através de linha VPN (“Virtual Private network”) ou acesso seguro e diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos, para a central do fabricante.
22. O direito a atualização dos *softwares* da solução obriga a CONTRATADA a disponibilizar a atualização dos *softwares* fornecidos e que compõe a solução tão logo ocorra o lançamento de novos *softwares* em substituição aos fornecidos, ou mesmo não sendo uma substituição, se ficar caracterizada uma descontinuidade dos *softwares* fornecidos.
23. A reparação de falhas de funcionamento dos componentes da solução deverá ocorrer de acordo com os seguintes princípios:

# Conselho da Justiça Federal

## 1. Quanto aos softwares da solução:

1. A CONTRATADA deverá promover o isolamento, identificação e caracterização de falhas nos softwares da solução consideradas “*bug de software*”.
2. Será considerado pelo CONTRATANTE como “*bug de software*” o comportamento ou característica dos softwares que se mostrem diferentes daqueles previstos na documentação do produto e sejam considerados como prejudiciais ao seu correto uso.
3. Será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA o encaminhamento da falha de software ao laboratório do fabricante, o acompanhamento da solução e a aplicação dos respectivo *fix*, *patch* ou pacote de correção em dia e horário a ser definido pelo CONTRATANTE.
4. Responsabilizar-se pelas ações executadas ou recomendadas por analistas e consultores do quadro da empresa, assim como pelos efeitos delas advindos na execução das atividades previstas neste Termo de Referência ou no uso dos acessos, privilégios ou informações obtidos em função das atividades por estes executadas.
5. Comunicar, por escrito, ao CONTRATANTE, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os *softwares* objeto deste Termo de Referência, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para a correção.

## 1. Quanto à integração dos componentes da solução:

1. A CONTRATADA deverá manter, durante a vigência da garantia, a correta integração entre os elementos de *hardware* e *software* que compõem a solução, nas mesmas condições de desempenho e confiabilidade que apresentavam no momento de emissão do termo de recebimento definitivo.
2. Quando forem identificadas falhas de funcionamento na solução que não sejam atribuídas diretamente aos elementos de *hardware* ou de *software*, caberá à CONTRATADA a análise e o encaminhamento da solução, buscando restaurar o correto funcionamento do conjunto de elementos da solução.
3. Serão consideradas como falhas de funcionamento da integração dos componentes a redução significativa do desempenho ou a perda de funcionalidades técnicas disponibilizadas pelo conjunto da solução.

1. A atualização dos softwares fornecidos que compõe a solução, deverá ocorrer de acordo com os seguintes princípios:

1. O CONTRATANTE deverá ter direito irrestrito, durante a vigência da garantia, de atualizar as versões de todos os *softwares* que compõem a solução, mesmo que os fabricantes alterem suas políticas de licenciamento dos softwares.
2. O direito a atualização de versões dos softwares que compõem a solução não poderá gerar qualquer custo adicional para o CONTRATANTE.
3. Deverão ser criadas contas de acesso, em nome do CONTRATANTE, no sítio internet do fabricante dos *softwares* que compõe a solução.
4. O perfil das contas criadas em nome do CONTRATANTE deverão permitir de forma irrestrita o *download* de *drivers*, *firmwares*, *patches*, atualizações, novas versões, informações de suporte, acesso a base de conhecimento e manuais técnicos.
5. Sempre que solicitado mediante chamado de Suporte Técnico, a CONTRATADA deverá orientar o CONTRATANTE quanto aos procedimentos

# Conselho da Justiça Federal

técnicos para a instalação ou atualização de versões dos *softwares* que compõe a solução.

1. Juntamente com a documentação de entrega, instalação e configuração da solução, como requisito para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a CONTRATADA deverá entregar a seguinte documentação:

1. Cessões de direito de uso perpétuo dos *softwares* fornecidos ou subscrição, com direito de atualização pelo período de 60 (sessenta) meses de garantia. Os termos de licenciamento de todos os *softwares* fornecidos, emitidos pelo fabricante, deverão ser entregues pela CONTRATADA.

## 1. Quanto aos níveis mínimos de serviços exigidos para a Garantia Técnica

1. O serviço de garantia técnica com suporte *on-site* deverá ser executado pela CONTRATADA durante o prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de aceitação pelo CONTRATANTE, ou seja, emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços de entrega, instalação e configuração do hardware e softwares da solução.
2. O serviço de garantia técnica da solução consiste em:

1. Atuar, mediante abertura pelo CONTRATANTE de chamado técnico de suporte, no local de instalação da solução, visando a solução de problemas que afetem de forma isolada ou conjunta, qualquer elemento da solução, permitindo o retorno à condição normal de operação.
2. Atuar, mediante abertura pelo CONTRATANTE de chamado técnico de suporte, por meio de contato telefônico ou outro recurso de comunicação, visando o esclarecimento de dúvidas em relação a qualquer elemento da solução.
  1. Quando da abertura de chamado técnico de suporte, os chamados deverão ser categorizados em 4 (quatro) níveis, da seguinte forma:

<b>Criticidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo máximo para início de atendimento (contados a partir da abertura do chamado)</b>	<b>Prazo máximo para restauração de serviço (contados a partir da abertura do chamado)</b>
Severidade 1 (Alta)	Atuação ON-SITE visando sanar problemas que tornem a solução inoperante, causando alto impacto nas operações do CJF.	Em até 2 (duas) horas deve ter um técnico da CONTRATADA ON-SITE.	Em até 6 (seis) horas
Severidade 2 (Média/Alta)	Atuação ON-SITE visando sanar problemas que prejudicam a operação normal da solução, mas não tornem a solução inoperante, causando impacto no ambiente	Em até 4 (quatro) horas deve ter um técnico da CONTRATADA ON-SITE.	Em até 12 (doze) horas

# Conselho da Justiça Federal

	de produção ou restrição de funcionalidade.		
Severidade 3 (Média/Baixa)	Atuação REMOTA visando sanar problemas ou dúvidas que criem restrições a operação normal da solução não gerando impacto ao negócio.	Em até 4 (quatro) horas um técnico da CONTRATADA entra em contato.	Em até 24 (vinte e quatro) horas
Severidade 4 (Baixa)	Atuação REMOTA visando sanar problemas que não afetem a operação normal da solução ou dúvidas de operação e configuração.	Em até 12 (doze) horas um técnico da CONTRATADA entra em contato.	Em até 72 (setenta e duas) horas

1. O CONTRATANTE realizará a abertura de chamados técnicos de suporte por meio de ligação telefônica e por e-mail ou via Internet, em período integral, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana.
2. A CONTRATADA deverá informar o procedimento para abertura de chamado técnico de suporte no documento Plano de Implantação.
3. Se a Central de Suporte estiver localizada fora de Brasília, a CONTRATADA deverá informar o DDG (discagem direta gratuita 0800). O acesso à área restrita de suporte em endereço eletrônico (web site) deverá estar disponível, também, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana.
4. Quando da abertura de chamado técnico de suporte pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá informar o número do chamado, para fins de controle.
5. A CONTRATADA deverá enviar mensalmente, ou disponibilizar acesso por meio de portal internet, relação consolidada dos chamados abertos no mês, mencionando: data e hora de abertura do chamado técnico, número do chamado técnico, problemas verificados, técnico responsável pelo atendimento.
6. A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso total ao conteúdo presente em área restrita de suporte no endereço eletrônico (*web site*) para todos os produtos que compõem a solução, contemplando toda a documentação técnica (guias de instalação/configuração atualizados, FAQ's, com pesquisa efetuada através de ferramentas de busca) e atualizações.
7. A CONTRATADA deverá prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos do CJF, em relação à instalação, configuração e problemas detectados, atendendo de imediato as solicitações.

## 1. Quanto ao serviço de operação assistida da solução de automação de infraestrutura como serviço e nuvem privada

1. A CONTRATADA deverá iniciar o serviço de operação assistida do ambiente, de forma on-site, após a emissão de Ordem de Serviço pelo Contratante, com profissionais residentes, durante 3 meses corridos, para garantir a sustentação e o pleno funcionamento da solução.
2. O serviço de operação assistida deverá ser realizada por técnico(s) plenamente qualificado(s), devendo possuir certificação emitida pelos fabricantes dos *softwares* da solução ofertada, devendo ser prestada com acompanhamento da equipe técnica do Contratante.

# Conselho da Justiça Federal

3. A contratada deve possuir no mínimo 2 profissionais com as certificações VCP7-CMA (VMware Certified Professional 7 - Cloud Management and Automation), VCP6-NV (VMware Certified Professional 6 - Network Virtualization) e VCP6.5-DCV (VMware Certified Professional 6.5 - Data Center Virtualization).
4. A operação assistida da solução será utilizada para monitoria do ambiente, melhoria no ambiente, continuidade da solução, desenvolvimento de competências técnicas, e o seu escopo compreende:
  1. Orientações sobre o ciclo de vida dos produtos adquiridos, contando com acesso ao conhecimento privilegiado de recursos acerca de arquitetura tecnológica, viabilizando a definição de parâmetros objetivos para o dimensionamento da infraestrutura;
  2. Questões sobre compatibilidade e interoperabilidade dos produtos adquiridos (hardware e software);
  3. Orientação quanto às melhores práticas para o correto ciclo de vida dos produtos adquiridos;
  4. Análise técnica qualificada da compatibilidade e interoperabilidade dos produtos;
  5. Aplicação de melhores práticas para o correto uso produtos adquiridos;
  6. Estudo e reconfiguração do ambiente, quando esta demandar redimensionamento;
  7. Estudo de revisão de arquitetura para melhoria de desempenho e disponibilidade;
  8. Indicação de modelos de uso e planejamento de capacidade;
  9. Identificação de melhorias e respectivo tratamento (melhoria de Parametrização da solução, de acordo com as regras disponíveis na própria ferramenta e definidas pela Contratante);
  10. Suporte avançado técnico para estratégia e planejamento de migrações e adequações nos ambientes;
  11. Suporte avançado técnico para primeiro atendimento de anomalias dos produtos adquiridos e o correto repasse de atendimento de anomalias ao fabricante do produto caso seja necessário.

## 5. **Quantos aos requisitos da solução e suas características funcionais**

1. Atualmente, o CJF faz uso da solução de virtualização VMware vSphere. Desta forma, por questões de padrões já estabelecidos de gerenciamento e também sobre compatibilidades pertinentes aos ambientes das aplicações é necessário que a solução acompanhe as licenças dos softwares de virtualização VMware vSphere e VMware NSX.
2. Além disto, é necessário a inclusão de softwares para orquestração, automação, gerência centralizada e monitoramento, agregando novas funcionalidades ao ambiente já em uso no CJF, de forma a permitir maior agilidade, segurança, disponibilidade, controle e monitoramento do parque virtualizado, bem como a implantação de computação em multi-nuvem com outros órgãos da Justiça Federal.

## 6. **Da Qualificação Técnica dos Profissionais**

# Conselho da Justiça Federal

1. Os profissionais da CONTRATADA envolvidos na prestação do serviço de instalação e configuração da solução, no serviço de operação assistida da solução e no período de garantia técnica com suporte on-site deverão possuir, no mínimo, as seguintes qualificações:
  1. experiência em atividades de prestação dos serviços solicitados na solução adquirida, cuja comprovação se dará por meio de cópia da carteira de trabalho ou do contrato de prestação de serviço por um período mínimo de 3(três) anos;
  1. certificação oficial emitida pelo fabricante comprovando a aptidão para trabalharem com a solução contratada, cuja comprovação se dará mediante a apresentação do certificado emitido pelo fabricante ou distribuidor autorizado no Brasil.
    1. O CONTRATANTE, a qualquer momento, poderá requerer à CONTRATADA a apresentação de documentos necessários para a comprovação da qualificação técnica dos profissionais.

## 1. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

1. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual.
2. Designar equipe responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.
3. Informar a CONTRATADA de atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados.
4. Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução dos serviços pela CONTRATADA.
5. Avaliar todos os serviços prestados pela CONTRATADA.
6. Responsabilizar-se pelos pagamentos dos serviços prestados pela CONTRATADA mediante a apresentação de Nota Fiscal.
7. Indicar os seus representantes para fins de contato e demais providências inerentes à execução do contrato.
8. Para os serviços inclusos no período de garantia do objeto, a CONTRATANTE permitirá o acesso dos técnicos habilitados e identificados da CONTRATADA às suas instalações. Esses técnicos ficarão sujeitos a todas as normas internas de segurança do CONTRATANTE, inclusive àquelas referentes à identificação, trânsito e permanência em suas dependências.

## 2. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

1. A autoridade competente designará a equipe de gestão e fiscalização do contrato com as seguintes atribuições:
  1. Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual.
  2. Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação para fiscalizar tecnicamente o contrato.
  3. Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa para fiscalizar o contrato quanto aos

# Conselho da Justiça Federal

aspectos administrativos, tais como a verificação de regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

4. Fiscal Requisitante do Contrato: servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da solução.

## 3. FORMA DE PAGAMENTO

1. A CONTRATADA deverá emitir Notas Fiscais/Faturas relativas aos valores da solução (equipamentos, softwares, serviços de instalação e configuração, e serviço de garantia por 60 (sessenta) meses) após receber cópia do Termo de Recebimento Definitivo previsto no Cronograma (ANEXO II).
2. O pagamento do serviço de operação assistida da solução será efetuado mensalmente, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA.
3. O pagamento do serviço de transferência de conhecimento será efetuado de forma única por turma, sendo iniciado somente após o Recebimento Definitivo da Solução, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA.
4. O pagamento dos serviços profissionais do fabricante de software será efetuado por utilização de créditos, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA.
5. O pagamento dos serviços profissionais da Contratada será efetuado por utilização de horas, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA.
6. O pagamento deve ser realizado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados a partir da data do atesto da fatura.
7. A equipe de fiscalização da presente aquisição terá o prazo de 5 (cinco) dias para "ATESTAR" a Nota Fiscal ora mencionada, após a data de apresentação do referido documento a este Órgão.
8. As notas fiscais deverão ser emitidas eletronicamente e encaminhadas à Secretaria de Tecnologia da Informação do CJF, pelo e-mail: sti\_gab@cjf.jus.br ou outro a critério da Administração.

## 4. VIGÊNCIA

1. A vigência do Contrato será de:
  1. 4 (quatro) meses, contados da assinatura do contrato, para a execução, mediante a emissão da Ordem de Serviços, da entrega, instalação, configuração e recebimento definitivo da solução.
  2. 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, referente ao serviço de garantia técnica com suporte on-site da solução.

## 5. LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. A entrega dos equipamentos, dos softwares e acessórios da solução e a realização dos serviços previstos neste termo deverão ser realizados:

A entrega e instalação da Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente do Tipo 1 deverá ser realizado:

1. na sede do CONTRATANTE, situada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES - Trecho III - Pólo 8 - Lote 9 - CEP 70200-003 - Brasília/DF;

# Conselho da Justiça Federal

A entrega e instalação da Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente do Tipo 2 deverá ser realizado em 06 unidades da Justiça Federal (a definir) localizadas nos endereços abaixo:

1. sede do TRF1, situado no Edifício Sede I: SAU/SUL Quadra 2, Bloco A, Praça dos Tribunais Superiores - 70070-900 - Brasília – DF;
2. sede do TRF2, situado na Rua Acre, 80 – Centro - 20081-000 - Rio de Janeiro, RJ;
3. sede do TRF3, situado na Av. Paulista, 1842 - Torre Sul - Bela Vista - 01310-936 - São Paulo – SP;
4. sede do TRF4, situado na Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 300 - Bairro Praia de Belas - 90010-395 - Porto Alegre (RS);
5. sede do TRF5, situado no Cais do Apolo, s/n - Edifício Ministro Djaci Falcão - Bairro do Recife - 50030-908 – Recife – PE;
6. Seção Judiciária de Minas Gerais, situado na Av. Álvares Cabral, nº 1805 – Santo Agostinho - 30170-001 – Belo Horizonte – MG.
7. Seção Judiciária do Acre - Edifício-sede da Justiça Federal de 1ª Instância Alameda Ministro Miguel Ferrante, s/nº, Portal da Amazônia 69915-632 - Rio Branco – AC
8. Seção Judiciária do Amazonas - Edifício-sede Avenida André Araújo, Nº. 25 - Aleixo 69060-000 – Manaus-AM
9. Seção Judiciária do Amapá - Rodovia Norte-Sul, s/n, Bairro Infraero II 68908-911 - Macapá-AP
10. Seção Judiciária do Distrito Federal - SAU/SUL Quadra 2, Bloco G, Lote 8 - 70070-93 - Brasília - DF
11. Seção Judiciária de Goiás - Rua 19, nº 244, 1º Andar, Centro 74030-090 - Goiânia/GO
12. Seção Judiciária do Maranhão - Avenida Senador Vitorino Freire, nº300-Areinha 65031 – 900 - São Luis-MA
13. Seção Judiciária de Mato Grosso - Av. Rubens de Mendonça 4888 - Fórum Federal JJ Moreira Rabelo Edifício Desembargador Federal Mário Mendes Centro Político Administrativo 78049-942 Cuiabá-MT
14. Seção Judiciária do Piauí - Edifício-Sede Av. Miguel Rosa, nº 7315 - Bairro Redenção 64018-550 – Terezina - PI
15. Seção Judiciária de Rondônia - AV. Presidente Dutra, 2203 – Baixa da União 76805902 - PORTO VELHO
16. Seção Judiciária de Roraima - Av. Getúlio Vargas, 3999, Canarinho Boa Vista – RR 69306-545 - Boa Vista - RR
17. Seção Judiciária do Tocantins - Quadra 201 Norte, Conjunto 01, Lote 02A, Caixa Postal 161 77001 – 128 - Palmas-TO
18. Seção Judiciária da Bahia - Fórum Teixeira de Freitas, Av. Ulysses Guimarães, n. 2799 – Sussuarana - Centro Administrativo da Bahia 41213-000 - Salvador – BA
19. Seção Judiciária do Pará - Rua Domingos Marreiros, 598, Umarizal 66055-210 - Belém - PA
20. Seção Judiciária do Rio de Janeiro - Sede administrativa: Av. Almirante Barroso, 78 – Centro 20031-001 – Rio de Janeiro-RJ
21. Seção Judiciária do Espírito Santo - SEDE - Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 1.877, Monte Belo Vitória - ES

# Conselho da Justiça Federal

22. Seção Judiciária de São Paulo - Rua Peixoto Gomide, 768, Jardim Paulista 01409-904 - São Paulo – SP
23. Seção Judiciária de Mato Grosso do Sul - Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 128 - Parque dos Poderes 79037-102 - Campo Grande - MS
24. Seção Judiciária do Rio Grande do Sul - Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600 - Bairro Praia de Belas 90010-395 - Porto Alegre (RS)
25. Seção Judiciária de Santa Catarina - Rua Paschoal Apóstolo Pitsica, 4810, Agrônômica 88025-255 - Florianópolis - SC
26. Seção Judiciária do Paraná - Avenida Anita Garibaldi, 888 - Bairro Cabral 80540-901 - Curitiba - PR
27. Seção Judiciária de Alagoas - Av. Menino Marcelo, s/n, Serraria 57046-000 - Maceió – AL
28. Seção Judiciária do Ceará - Praça Murilo Borges, Centro 60035-210 – Fortaleza – CE
29. Seção Judiciária da Paraíba - Rua João Teixeira de Carvalho, nº 480 Pedro Gondim 58031-900
30. Seção Judiciária de Pernambuco - Av. Recife, 6250 - Fórum Ministro Artur Marinho Jiquiá 50865-900 – Recife – PE
31. Seção Judiciária do Rio Grande do Norte - Rua Dr. Lauro Pinto, 245, Lagoa Nova 59064 – 250 - Natal - RN
32. Seção Judiciária de Sergipe - Forum Ministro Geraldo Barreto Sobral - Centro Administrativo Governador Augusto Franco, Av. Dr. Carlos Rodrigues da Cruz, 1500 - Bairro Capucho 49080-902 – Aracaju - SE

## 1. DAS PENALIDADES

1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, a Administração poderá, resguardados os procedimentos legais pertinentes, aplicar as seguintes sanções:
  1. Advertência.
  2. Multa de mora no percentual correspondente a 0,05% (cinco centésimos por cento), calculada sobre o valor total da contratação, **por dia de atraso na entrega do plano de implantação**, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução total do contrato.
  3. Multa de mora no percentual correspondente a 0,1% (um décimo por cento), calculada sobre o valor total da contratação, **por dia de atraso na entrega da solução e conclusão da etapa de instalação e configuração da solução**, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução total do contrato.
  4. Multa de mora no percentual correspondente a 0,5 (meio por cento), calculada sobre o valor total do serviço (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada) **por dia de atraso na conclusão do serviço** (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada) além do prazo máximo definido entre as partes em cronograma, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução parcial do contrato.

# Conselho da Justiça Federal

5. Multa de mora no percentual correspondente a 0,1% por dia de atraso, calculada sobre o valor da garantia contratual disposta no item 19.1 deste Termo, **no caso de atraso injustificado na sua entrega.**
6. Multa de mora no percentual correspondente a 0,1% por dia de atraso, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de não disponibilizar novas versões de software para atualização.**
7. Multa de mora no percentual correspondente a 0,03% por hora de atraso, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 1.** Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
8. Multa de mora no percentual correspondente a 0,01% por hora de atraso, até o limite de 48 (quarenta e oito) horas, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 2.** Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
9. Multa de mora no percentual correspondente a 0,005% por hora de atraso, até o limite de 72 (setenta e duas) horas, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 3 e 4.** Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
10. Multa de mora no percentual correspondente a 0,01% por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de atraso injustificado na devolução dos equipamentos que forem retirados para manutenção.** Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
11. Multa de mora no percentual correspondente a 0,01% por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, **no caso de atraso injustificado na prestação das demais obrigações não elencadas nos itens acima de penalidade.** Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
12. A inexecução parcial ou total deste instrumento, por parte da CONTRATADA, poderá ensejar a rescisão contratual e/ ou a aplicação de multa compensatória, **no percentual de 10% (dez por cento).**
13. O disposto nos itens anteriores não prejudicará a aplicação de outras penalidades a que esteja sujeita a CONTRATADA, nos termos dos artigos 87 e 88 da Lei n. 8.666/1993.
2. O valor da multa aplicada, após regular procedimento administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE, descontado da garantia contratual ou cobrado judicialmente.
3. A reincidência da aplicação de multa ou advertência dará direito ao CJF à rescisão contratual unilateral.
4. As sanções serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

# Conselho da Justiça Federal

5. IMPEDIMENTO DE LICITAR - nos termos do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 c/c o art. 28 do Decreto n. 5.450/2005.
6. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA - pela inexecução parcial ou total do objeto será suspensa temporariamente de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos inciso 3 do artigo 87 na lei de Licitação 8666/93, bem como conforme Acórdão 2242/2013.
7. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou 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 penalidade.

## 1. CONFIDENCIALIDADE

1. A CONTRATADA compromete-se a manter em caráter confidencial, mesmo após a eventual rescisão do contrato, todas as informações relativas à:
  1. Política de segurança adotada pelo CJF e pelos órgãos da Justiça Federal e configurações de *hardware* e *software* decorrentes.
  2. Processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e em atendimento aos itens constantes do(s) objeto(s) instalado(s).
  3. Qualquer informação do CONTRATANTE que venha tomar conhecimento em razão da execução dos serviços.
2. A CONTRATADA deverá concordar e assinar Termo de Confidencialidade e Sigilo da Contratante (ANEXO VI), entregando o Termo assinado pelo representante legal da empresa.

## 1. VISTORIA

1. A LICITANTE, caso julgue conveniente para o correto dimensionamento e cumprimento das obrigações, poderá realizar uma vistoria nas instalações do CONTRATANTE para tomar conhecimento dos serviços a serem realizados. Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas:
  1. A vistoria técnica deverá ocorrer por horário marcado, e será agendada por meio do telefone (61) 3022-7400/7403.
  2. O agendamento de vistoria poderá ocorrer até 48 (quarenta e oito) horas antes da data e horário de abertura do processo licitatório.
  3. A vistoria técnica deverá ser realizada em até, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas da abertura do processo licitatório.

## 2. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. A LICITANTE vencedora deverá fornecer declaração comprometendo-se a prestar garantia de, no mínimo, 60 (sessenta) meses a contar da data de recebimento do Termo de Recebimento Definitivo (TRD).
2. A proposta de preços deverá ser apresentada contendo todos os elementos que influenciam no valor final da contratação, preenchida

# Conselho da Justiça Federal

conforme Modelo de Proposta de Preços – Anexo III deste TR, devendo conter:

1. Descrição clara e completa do objeto, contendo as especificações detalhadas, observada a descrição/especificação constante do Termo de Referência – Anexo I, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.
2. A proposta deverá conter as especificações do objeto de forma clara, descrevendo detalhadamente as características técnicas dos equipamentos e softwares ofertados, incluindo especificação de marca, modelo, part numbers, procedência e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, comprovando-os por meio de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas editadas pelo fabricante.
3. A proposta deverá conter a Tabela de Itens - Verificação Ponto a Ponto, conforme Anexo VII, visando facilitar a conferência das funcionalidades exigidas no Termo de Referência. Nela deverá haver referência a manuais, data-sheet ou páginas do fabricante publicadas na Internet que comprove a funcionalidade exigida em cada item das especificações técnicas.
4. Esta tabela de comprovação e seus anexos (cópia de manuais, data-sheet ou páginas do fabricante publicadas na Internet de acesso público) deverão ser encaminhados, no prazo estabelecido no edital para envio da proposta.
  1. Na tabela de Itens – Verificação ponto a ponto, conforme ANEXO VII, deverá indicar, em qual página e item da documentação apresentada, está a comprovação do atendimento dos requisitos técnicos descritos no ANEXO I deste Termo de Referência.
  2. Não será aceita proposta sem a apresentação do ANEXO VII devidamente preenchido, ou seja, a LICITANTE será desclassificada se não apresentar a referida documentação.
  3. A proposta deverá incluir, em versão eletrônica, todos os catálogos ou prospectos do fabricante ou da internet, preferencialmente em língua portuguesa (Brasil), podendo ser em idioma estrangeiro (inglês), correspondente aos produtos ofertados, com descrição detalhada de cada item.
  4. Todos os itens especificados da solução deverão ser adquiridos em caráter permanente, podendo ser utilizados por tempo indeterminado, mesmo com o término do contrato.
  5. A LICITANTE vencedora deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, que comprove que a empresa LICITANTE tenha fornecido e implementado a contento, para órgãos ou entidades públicas ou privadas, solução englobando a instalação e configuração de solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente, baseado em appliance, envolvendo os softwares de virtualização de servidores, devendo o(s) documento(s) conter o nome, o endereço, o telefone dos atestadores, ou qualquer outra forma de que o CJF possa valer-se para manter contato com os declarantes;
  6. Deverão constar do(s) atestado(s) de capacidade técnica em destaque, os seguintes dados: identificação do emitente, especificação completa do fornecimento/serviço executado, prazo de vigência do contrato, local e data de expedição, data de início e término do contrato.

## 1. GARANTIA DO CONTRATO

# Conselho da Justiça Federal

1. Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive indenização a terceiros e multas eventualmente aplicadas, a CONTRATADA se obriga a oferecer, como prestação de garantia, o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados da data de assinatura do contrato.
  2. A CONTRATADA ficará obrigada a apresentar nova garantia sempre que necessário, seja por expirar o vencimento, alteração por aumento no valor do contrato ou outra necessidade indispensável.
  3. Não serão aceitos instrumentos de garantia que contenham cláusulas conflitantes com dispositivos contratuais ou que até mesmo restrinjam-lhe a cobertura ou a sua eficácia.
- 2. DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL**
1. Os equipamentos e peças fornecidos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances – RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
  2. A indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações se enquadra entre as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais listadas no Anexo I da Instrução Normativa Ibama n. 6, de 15 de março de 2013, sujeitando o fabricante ao devido registro no Cadastro Técnico Federal.
  3. A CONTRATADA deverá realizar o recolhimento de todos os componentes eletroeletrônicos substituídos nos equipamentos objeto deste Termo de Referência, responsabilizando-se pelo tratamento/descarte desses materiais/resíduos, para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada, conforme normas e regras dos institutos ambientais e legislações vigentes no País, em especial a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.
- 3. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**
1. A CONTRATADA deverá:
    - a) fornecer documentos, procedimentos operacionais, estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, páginas de internet e intranet, ou qualquer outra documentação produzida no escopo da presente contratação ou repassada à licitante, que após a finalização do contrato serão de propriedade do CONTRATANTE, em caráter definitivo e irrevogável;
    - b) permitir a transferência de conhecimento para o CJF acerca das soluções implementadas durante a vigência do contrato. Deve possibilitar a migração desses dados para uma base de padrão aberto com capacidade de ser reconhecida por outros softwares, com vistas a diminuir a dependência tecnológica em relação à CONTRATADA, em observância

# **Conselho da Justiça Federal**

ao princípio da eficiência na Administração Pública e em consonância com o item 9.4.1.9 do Acórdão 1.937/2003-TCU-Plenário.

## **4. DOCUMENTOS ANEXOS**

1. Seguem anexos a este Termo de Referência os seguintes documentos:
  1. Anexo I – Especificação Técnica da Solução.
  2. Anexo II – Cronograma de Implantação.
  3. Anexo III – Planilha de Preços.
  4. Anexo IV – Termo de Vistoria.
  5. Anexo V – Termo de Confidencialidade e Sigilo da Licitante.
  6. Anexo VI – Termo de Confidencialidade e Sigilo da Contratada.
  7. Anexo VII - Comprovação do atendimento aos requisitos técnicos

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE

#### 1. aspectos gerais da Solução – ITEM 1 e ITEM 2

1. As soluções hiperconvergentes TIPO 1 e TIPO 2 deverão prover infraestruturas integradas de alta disponibilidade, entregues em configuração de CLUSTERS, compostos de servidores físicos (appliances), voltados a execução de ambiente de virtualização;
2. Cada CLUSTER da solução (TIPO 1 e TIPO 2) deverá ser fornecido com todos os componentes, incluindo appliances, licenças e subscrições, módulos, acessórios, conectores, cabos e adaptadores, bem como qualquer outro elemento de hardware ou software adicionais, de forma a atender plenamente os seguintes requisitos:
  1. Capacidade de processamento, memória RAM e conectividade de rede;
  2. Sistema de armazenamento definido por software (SDS);
  3. Funcionalidades de hypervisor para virtualização de computação;
  4. Funcionalidades de virtualização da camada de redes da solução (SDN);
  5. Funcionalidades de gerenciamento da solução;
  6. Funcionalidades de proteção de dados (backup) da solução;
  7. Funcionalidades de replicação de dados e disaster recovery da solução;
  8. Funcionalidades de automação e orquestração para criação de uma nuvem privada;
  9. Switches TOR (topo de rack) para conexão dos componentes da solução;
  10. Rack para instalação dos componentes da solução;
3. Só será aceita solução de hiperconvergência baseada em appliances, segundo a convenção da Associação da Indústria de Redes de Armazenamento - SNIA (Storage Networking Industry Association);
4. A solução deve empregar recursos de alta disponibilidade para garantir a continuidade dos serviços, mesmo em caso de falha parcial dos equipamentos, e deve prever recursos de recuperação contra desastres em caso de falha;
5. A solução deverá permitir a operação em grupo de, pelo menos, 16 (dezesesseis) appliances da mesma marca e modelo;
6. A solução deve suportar escalabilidade horizontal (scale-out), ou seja, permitir aumentar a capacidade de armazenamento, processamento e memória do ambiente virtual de forma linear, através da adição de novos appliances ou servidores físicos (nodes) ao cluster, além de crescer de forma linear o desempenho do ambiente, sem a parada do ambiente de produção;
7. A solução deverá suportar a migração de máquinas virtuais entre nós de um mesmo cluster (vMotion), independentemente da quantidade de nós, sem que isto gere qualquer problema de performance às aplicações;

#### 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERVIDORES FÍSICOS (APPLIANCES) DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

1. Os servidores físicos (appliances) da solução deverão constar na matriz de compatibilidade da VMWARE (<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>), ou estar listada como uma opção de implementação de hiperconvergência no site da VMWARE (<https://www.vmware.com/products/hyper-converged-infrastructure.html>);
2. A solução deverá ser pré integrada logicamente, com seus componentes interligados sem ponto único de falha e de acordo com as melhores práticas do fabricante permitindo o

# Conselho da Justiça Federal

acesso ao portal de configuração da solução como um todo imediatamente após a energização e conexão física e lógica do sistema;

3. Os appliances fornecidos deverão atender, integralmente, à especificação funcional da solução hiperconvergente acima e acompanhar todos os componentes de hardware, software e licenças necessários para a devida operabilidade deles;
4. Todos os produtos ofertados deverão ser novos, de primeiro uso, constar da linha de produção do fabricante, sem data de descontinuidade definida na época da realização da licitação, e ser da versão mais recente adequada a esta especificação;
5. Os appliances deverão possuir chassi em formato rack padrão 19" polegadas, com altura máxima de 2U por appliance;
6. Os appliances deverão possuir kit de trilhos deslizante e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante dos equipamentos, para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas padrão EIA-310D;
7. Cada Appliance que compõe a solução deverá possuir fontes de alimentação elétrica (PSU) hot-pluggable com redundância mínima 1+1, com potência suficiente para suportar a configuração ofertada, não sendo aceitos equipamentos com transformadores ou adaptadores;
8. Cada PSU deve acompanhar 1 (um) cabo de energia elétrica padrão IEC C13/C14 de no mínimo 1 metro;
9. Os appliances devem possuir ventilação adequada para a refrigeração de seu sistema interno na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para operação. Os ventiladores devem ser redundantes, ou seja, o sistema poderá continuar em operação normalmente no caso de falha de parte dos ventiladores, e os defeituosos deverão poder ser substituídos sem a parada do equipamento;
10. Os componentes internos ao gabinete dos appliances deverão ser projetados, homologados, instalados e testados pelo fabricante;
11. A falha isolada de um componente da solução não pode impactar a disponibilidade da infraestrutura de armazenamento para as máquinas virtuais;
12. Com a finalidade de automatizar os processos de implementação, manutenção e gerenciamento do CLUSTER e permitir a integração com aplicações externas, a solução hiperconvergente deverá oferecer API (Application Program Interface) para REST (Representation State Transfer);
13. A solução de hiperconvergência deve incorporar segurança em conformidade com padrões governamentais e internacionais de segurança, NIST SP800, FIPS 140-2, CNSA, Common Criteria EAL2+, além de permitir o emprego de configurações baseadas no Security Technical Implementation Guide (STIG);

## 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA solução DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO tipo 1 – somente item 1

### 1. PROCESSAMENTO DO CLUSTER TIPO 1

2. O CLUSTER deverá possuir, no mínimo, 12 (doze) processadores simétricos Intel, distribuídos em no máximo 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;
3. Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;
4. Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;
5. MEMÓRIA RAM DO CLUSTER TIPO 1
6. O CLUSTER deverá possuir memória total de, no mínimo, 4,6TB (quatro vírgula seis terabytes) de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;
7. Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 9TB (nove terabytes);
8. Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB (sessenta e quatro gigabytes);
9. Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;

# Conselho da Justiça Federal

10. Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados;
11. Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;
12. **ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 1**
13. O CLUSTER deverá ser fornecido com armazenamento ALL-FLASH, constituído por discos do tipo SOLID STATE DRIVES (SSD), com capacidade bruta total de, no mínimo, 270TB (duzentos e setenta terabytes);
14. Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB (quatro terabytes);
15. Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;
16. O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) – Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;
17. Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;
18. O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 6,5TB (seis vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);
  1. Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:
  2. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;
  3. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;
19. Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;
20. Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 3.13 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day – capacidade de escritas diária);
21. Cada appliance do CLUSTER deve possuir memória flash interna independente ou dois discos SSDs de, no mínimo, 32GB, a ser utilizado para instalação do VMWARE VSPHERE HYPERVISOR;
22. **CONECTIVIDADE DO CLUSTER TIPO 1**
23. A conectividade entre os servidores físicos (appliances) que compõem o CLUSTER TIPO 1 deve ser estabelecida através de interfaces Ethernet via protocolo IP;
24. Cada appliance que compõe o CLUSTER TIPO 1 deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;
25. Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:
  1. VLAN;
  2. NIC Teaming;
  3. Link Aggregation;
  4. Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);
  5. UDP checksum offload;
  6. Large Send Offload (LSO);

# Conselho da Justiça Federal

7. Large Receive Offload;
8. Receive Side Scaling (RSS);
9. TCP Segmentation Offload (TSO);
10. Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);
11. VMware vSphere NetQueue Support;
12. Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;
13. Dynamic Multi-core Architecture;
26. Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;
27. Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE em quantidades suficientes para conexão de todas as interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;
28. Os cabos fornecidos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA solução DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO tipo 2 – somente item 2

1. **PROCESSAMENTO DO CLUSTER TIPO 2**
2. O CLUSTER deverá possuir, no mínimo, 8 (oito) processadores simétricos Intel, distribuídos em no máximo 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;
3. Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;
4. Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;
5. **MEMÓRIA RAM DO CLUSTER TIPO 2**
6. O CLUSTER deverá possuir memória total de, no mínimo, 3TB (três terabytes) de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;
7. Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 6TB (seis terabytes);
8. Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB;
9. Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;
10. Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados.
11. Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;
12. **ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 2**
13. O CLUSTER deverá ser fornecido com armazenamento ALL-FLASH, constituído por discos do tipo SOLID STATE DRIVES (SSD), com capacidade bruta total de, no mínimo, 180TB (cento e oitenta terabytes);
14. Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB (quatro terabytes);
15. Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;
16. O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) – Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;
17. Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;
18. O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 4,5TB (quatro vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60

# Conselho da Justiça Federal

(sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);

1. Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:
  2. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;
  3. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;
19. Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;
20. Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 4.13 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day – capacidade de escritas diária);
- 21. CONECTIVIDADE DO CLUSTER TIPO 2**
22. A conectividade entre os servidores físicos (appliances) que compõem o CLUSTER TIPO 2 deve ser estabelecida através de interfaces Ethernet via protocolo IP;
23. Cada appliance que compõe o CLUSTER TIPO 2 deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;
24. Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:
1. VLAN;
  2. NIC Teaming;
  3. Link Aggregation;
  4. Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);
  5. UDP checksum offload;
  6. Large Send Offload (LSO);
  7. Large Receive Offload;
  8. Receive Side Scaling (RSS);
  9. TCP Segmentation Offload (TSO);
  10. Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);
  11. VMware vSphere NetQueue Support;
  12. Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;
  13. Dynamic Multi-core Architecture;
25. Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;
26. Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE ou cordões óticos, em quantidades suficientes para conexão de todas as interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;
27. Os cabos ou cordões óticos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;

## 1. CARACTERÍSTICAS DAS SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO E ORQUESTRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DE UMA NUVEM PRIVADA – ITEM 1 E ITEM 2

1. Cada CLUSTER da solução hiperconvergente TIPO 1 e TIPO 2, composto por servidores físicos (appliances) deverá estar totalmente licenciado para toda a capacidade computacional do cluster, ou seja, sem limites de máquinas virtuais e funcionalidades.
2. O conjunto de softwares (stack) de cada CLUSTER da solução hiperconvergente deverá ser composto de, pelo menos, softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração, conforme relação a seguir:

# Conselho da Justiça Federal

1. Licenças do software de virtualização VMWARE VSPHERE, versão ENTERPRISE PLUS 6.7 ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão “PRODUCTION” ou equivalente por 60 meses;
  2. Licenças do software de virtualização de redes (SDN) VMWARE NSX, versão ADVANCED 2.4 ou superior, incluindo também o VREALIZE NETWORK INSIGHT versão ADVANCED ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão “PRODUCTION” ou equivalente por 60 meses;
  3. Licença do software de gerenciamento VMWARE VCENTER SERVER, versão STANDARD, com suporte e subscrição 24x7 na versão “PRODUCTION” ou equivalente por 60 meses;
  4. Licenças dos softwares de automação, orquestração e gerenciamento, para a criação de uma nuvem privada VMWARE VREALIZE SUITE versão ENTERPRISE, com suporte e subscrição 24x7 na versão “PRODUCTION” ou equivalente por 60 meses;
  5. Licenças dos softwares de virtualização de armazenamento (SDS), compatível com as soluções do fabricante VMWARE, com suporte e subscrição 24x7 na versão “PRODUCTION”, ou equivalente, por 60 meses;
3. Todos os softwares da solução deverão ser fornecidos na modalidade OPEN ou OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que seja permitida:
    1. Migração das licenças para novos appliances de hiperconvergência, em casos de upgrades e/ou trocas dos mesmos;
    2. Escalação de chamado de suporte técnico com o fabricante;
  4. Os softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração que compõe a solução deverão ser licenciados por *socket*, exceto no caso do VMWARE VCENTER, devendo todos os softwares que compõe a solução TIPO 1 e TIPO 2 estarem licenciados de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessários para o pleno funcionamento da solução com todos os itens especificados neste Termo de Referência;
  5. A solução deverá possuir suporte com 0800 no Brasil e atendimento em português do Brasil;
  6. É de responsabilidade da CONTRATADA, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução durante toda a vigência do contrato;
  7. É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer atualização de todos os componentes (firmware, softwares de virtualização - computação, redes e armazenamento - gerenciamento, automação e orquestração, e demais softwares que fazem parte da solução), em forma de pacote com instalação assistida;

## 1. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DEFINIDO POR SOFTWARE – SDS DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

1. A solução deve possuir SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DEFINIDO POR SOFTWARE - SDS, composto dos discos locais, controladoras virtuais e interfaces de I/O de cada appliance que compõe o CLUSTER, apresentado como um único sistema de armazenamento (STORAGE) ao ambiente virtual;
2. O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá possuir mecanismos de monitoramento proativo dos dados armazenados quanto à consistência e integridade, capaz de recuperar ou isolar dados corrompidos, podendo isto ocorrer por meio de RAID por hardware;
3. Cada appliance deve possuir seu subsistema de armazenamento local definido por software, composto de unidade SSD (Solid-state drive), interfaces de I/O e controladora física ou virtual, que agregados em CLUSTER formam um único sistema de armazenamento definido por software;

# Conselho da Justiça Federal

4. Deverá possuir funcionalidades de desduplicação e compressão de dados IN-LINE ou NEAR-LINE, isto é, durante a gravação dos dados para a camada persistência;
5. O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá ser capaz de garantir o melhor desempenho de acesso aos dados mesmo com possíveis movimentações de VMs entre diferentes tipos de appliances computacionais;
6. Permitir configurar as máquinas virtuais em proteção local ou entre sites;
7. Deverá ser permitida a troca de discos avariados, sem interrupção das operações de I/O das aplicações que estão acessando os dados;
8. Deverá suportar as funções nativas do vSphere como: vMotion, High Availability, e Dynamic Resource Scheduler;
9. Deverá suportar as ferramentas nativas de proteção de dados, tais como: Snapshots e Linked Clone;
10. Garantir que a réplica para um determinada VM não seja provisionada no mesmo appliance;
11. Permitir upgrades de software e firmware não disruptivos, ou seja, que não necessitem de parada nas máquinas virtuais ou aplicações;
12. Não serão admitidos discos em gabinete externo, devendo ser instalados nas baias internas do equipamento, com padrão 'Hot Plug' / 'Hot Swap', que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;
13. A falha isolada de um componente do sistema de armazenamento definido por software da solução não pode impactar a disponibilidade da infraestrutura de armazenamento para as máquinas virtuais;
14. O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá suportar redundância de dados, de forma a tolerar falhas totais de 1 (um) disco ou 1 (um) appliance que compõe o CLUSTER através de distribuição síncrona dos dados armazenados localmente em cada appliance para outros appliances do CLUSTER;

## 1. REQUISITOS DE GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

1. A solução deverá possuir console única de gerenciamento com interface gráfica Web, que permita configurar parâmetros da solução monitorar os principais componentes/módulos da mesma através de uma interface simples e intuitiva;
2. Deverá se integrar ao VMWARE VCENTER para criação de uma console única de gerenciamento, ou seja, deverá ser capaz de realizar as tarefas de gerenciamento através da console do VMWARE VCENTER;
3. A solução deve prover gerenciamento de logs centralizado, através de dashboards, para auxiliar nas tarefas de determinação de problemas;
4. A ferramenta de gerenciamento deve detectar automaticamente a inclusão de novos appliances no CLUSTER;
5. A console de gerenciamento deve ser acessível a partir de qualquer Appliance pertencente ao cluster ou a federação, ou através de endereço IP global, e suportar integração com Microsoft Active Directory para autenticação;
6. Deve suportar envio de alertas e eventos via SNMP;
7. A ferramenta de gerenciamento deve permitir upgrade de forma simples com a inclusão de novos appliances no CLUSTER, sem downtime das aplicações;
8. O sistema hiperconvergente deverá permitir atualizações de todos os nós do CLUSTER de forma simples e automatizada, eliminando a necessidade de parada completa do ambiente. Tal funcionalidade deverá atualizar os seguintes componentes:
9. Sistema operacional do controlador de armazenamento virtual;
10. Hypervisor;
11. Firmware;
12. BMC/IPMI e BIOS;

# Conselho da Justiça Federal

13. Software de monitoramento do CLUSTER.
14. Permitir redirecionamento de mídia (Virtual media);
15. Controle dos servidores via KVM Virtual (Teclado, Vídeo e Mouse) dispensando o uso de switches KVM;
16. Deverá permitir acesso a BIOS remotamente;
17. Deverá permitir a criação de contas de usuários com senha, configuração de permissões, e grupos de usuários;
18. Deverá permitir a integração com o AD (Active Directory);
19. Deverá ser capaz de monitorar o desempenho do sistema e enviar alertas ao administrador;
20. Deverá disponibilizar dashboards de utilização com métricas de CPU e memória do equipamento, e manter histórico;
21. Deverá ser capaz de monitorar e controlar o consumo de energia do servidor e gerar alertas;
22. Deverá ser fornecido acesso irrestrito aos manuais técnicos com o objetivo de facilitar o monitoramento e visualização das informações do CLUSTER, no mínimo as seguintes informações devem estar disponíveis:

1. Sumário do hypervisor;
2. Sumário do hardware;
3. Desempenho do sistema de armazenamento do CLUSTER e das máquinas virtuais em IOPS (Input/Output Operations Per Second);
4. Consumo de banda do CLUSTER e das máquinas virtuais;
5. Latência do CLUSTER e das máquinas virtuais;
6. Alertas e eventos do ambiente;

## 1. FUNCIONALIDADES DE REPLICAÇÃO DE DADOS E DISASTER RECOVERY DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

1. A solução deverá possuir módulo capaz de realizar a replicação de máquinas virtuais VMWARE localmente e remotamente em outro CLUSTER, realizando clones e snapshots com proteção contínua dos dados por máquina virtual;
2. O software de replicação deverá estar licenciado para, no mínimo, 150 máquinas virtuais por localidade;
3. A funcionalidade de replicação remota deve permitir replicar os dados das máquinas virtuais entre appliances da solução de hiperconvergência entre localidades distintas;
4. A solução deverá ser capaz de realizar a proteção local em nível de VM ou bloco entre os appliances para garantir o RPO próximo ou igual a zero para as aplicações críticas utilizadas pela CONTRATANTE;
5. Deverá permitir a replicação de máquinas virtuais VMWARE utilizando recursos de otimização de tráfego através de deduplicação e compressão dos dados para CLUSTERS instalados em outra localidade, através de rede IP;
6. Permitir a replicação das máquinas virtuais em modo assíncrono.
7. Permitir que a replicação seja executada por máquina virtual (VM) de maneira individual, selecionando uma ou mais VMs;
8. Deve permitir a orquestração e execução de rotinas customizáveis (scripts) de pré e pós-processo durante o failover das máquinas virtuais;
9. Deve suportar replicar máquinas virtuais que façam uso de discos VMDK;
10. Deverá permitir testes não disruptivos de desastre utilizando a imagem da VM de replica sem impacto e indisponibilidade no ambiente produtivo;

# Conselho da Justiça Federal

## 1. FUNCIONALIDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS (BACKUP) DA SOLUÇÃO – ITEM 1 E ITEM 2

1. O sistema de proteção de dados da solução a ser ofertada deverá atender integralmente os requisitos especificados neste Termo de Referência;
2. Cada CLUSTER da solução TIPO 1 e TIPO 2 deverá ser fornecido com funcionalidades de proteção de dados (backup), podendo ser composto por módulos internos ou externos ao CLUSTER, licenças de softwares e seus acessórios;
3. O sistema de proteção de dados da solução deverá obrigatoriamente fazer uso de sistemas inteligentes de armazenamento de backup em disco baseado em appliance;
4. Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) **COMO PARTE DO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA**, deverão ser entregues mais appliances como equipamentos adicionais, devendo obrigatoriamente atender as mesmas características de processamento, memória RAM, conectividade e armazenamento do appliance fornecido no CLUSTER TIPO 1 e TIPO 2, sendo que a capacidade extra da área de armazenamento de dados a ser acrescentada deverá ser de 90TB (noventa terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 1 e de 45TB (quarenta e cinco terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 2;
5. Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) **EXTERNO AO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA**, a área de armazenamento do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá ser disponibilizada em conjuntos de, no mínimo, 180TB (cento e oitenta terabytes) líquidos para a solução TIPO 1 e 96TB (noventa e seis terabytes) líquidos para a solução TIPO 2, utilizando discos com tecnologia NL-SAS de 7.200 RPM ou superior, devendo estar licenciado para permitir a utilização desta capacidade para gravação, descontadas todas as perdas com redundâncias, paridades e os ganhos com compactação e deduplicação de dados ou qualquer outro mecanismo de redução de dados para efeito de cálculo de capacidade disponível;
6. **O sistema de proteção de dados da solução proposto pela licitante, seja COMO PARTE DO CLUSTER ou EXTERNO AO CLUSTER de hiperconvergência, deverá atender aos seguintes requisitos:**
  1. Deverá ser novo e de primeiro uso, bem como integrar a linha de produção atual do fabricante;
  2. Deverá constar no site do fabricante (documento oficial e público) e fazer parte do catálogo atual de produtos comercializados pelo fabricante e não ter sido descontinuado, pelo menos até a data da entrega;
  3. Deverá possuir arquitetura baseado em disco, composto de hardware e software integrado, deverá ser do mesmo fabricante, não sendo aceito regime de OEM no fornecimento da solução e todo o suporte seja prestado pela mesma engenharia;
  4. Deverá permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados, de maneira perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos, renovações ou ônus adicionais;
  5. Deverá vir licenciado e com direito e permissão de atualização para novas versões durante a vigência do contrato, sem ônus para a CONTRATANTE;
  6. Deverá prover uma solução de gerenciamento das atividades de backup, restore, monitoração de sistema de software e hardware e gerenciamento de falhas e alarmes;
  7. Deverá possuir a funcionalidade de deduplicação;
  8. Entende-se por deduplicação dos dados, a funcionalidade que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup;
  9. A deduplicação deverá segmentar os dados em blocos de tamanho variável, ajustados automaticamente pelo próprio algoritmo do appliance de forma a atingir

# Conselho da Justiça Federal

as melhores taxas de desduplicação;

10. A desduplicação deverá ser global, considerando e comparando todos os dados armazenados no sistema em sua total capacidade;
11. A funcionalidade de desduplicação de dados em blocos deverá ser executada concomitantemente com a ingestão dos dados (data ingestion) e replicação, eliminando a necessidade de armazenamento intermediário para cache dos dados. Não serão aceitas soluções que realizem a desduplicação após a gravação do dado no disco (pós-processo) ou mesmo híbridas que realizem parte do processo antes e parte após a gravação em disco;
12. O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá possuir funcionalidade de replicação de dados com as seguintes características:
13. O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá possuir licença para replicação dos dados armazenados no dispositivo de armazenamento para outro dispositivo de mesma natureza em formato desduplicado;
14. Os dados replicados pelo sistema de proteção de dados da solução baseado em disco devem ser refletidos no catálogo do aplicativo de backup;
15. O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá permitir nativamente a replicação dos dados no formato desduplicado, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup;
16. O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá permitir a replicação assíncrona dos dados que devem ocorrer em horários ajustáveis e pré-determinados;
17. Deverá possuir mecanismo inteligente que verifique continuamente de forma automática a integridade lógica dos dados, “ponteiros” e índices armazenados (fim-a-fim) no hardware com correção automática das falhas encontradas, de forma a garantir a consistência de todo o conteúdo em sua total capacidade, sem a utilização de scripts ou composições feitas exclusivamente para atendimento a esse item;
18. Deverá possuir interface de administração gráfica (Graphical User Interface – GUI) e interface de administração de linha de comando (Command Line Interface – CLI);
19. Deverá permitir executar múltiplos processos de backup em paralelo;
20. REQUISITOS TÉCNICOS DO LICENCIAMENTO E SOFTWARE DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS DA SOLUÇÃO
21. O software de gerenciamento e o hardware do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá ser integrado, compondo um appliance, devendo seu sistema operacional ser licenciado e nativo do produto. Não serão aceitas as modalidades OEM de sistemas operacionais de propósito geral, tal como Windows ou qualquer distribuição do Linux instalados sobre servidores comuns;
22. Quais quer outros softwares necessários para execução do gerenciamento do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco tais como: sistema operacional, banco de dados, entre outros, devem ser inclusos;
23. Possuir mecanismo de reconstrução do catálogo ou banco de dados centralizado em caso de perda do mesmo, sem a necessidade de recatálogo as imagens de backup;
24. O licenciamento de software deverá permitir que seja efetuado backup em quantidades ilimitadas, sem limite de capacidade e número de clientes, até que se extinga a área de armazenamento líquida livre solicitada. Para as soluções onde o licenciamento de software é calculado a partir da capacidade em TB (terabytes) de origem dos dados, o licenciamento de software de backup deverá permitir que seja efetuado backup de, no mínimo, 10 (dez) vezes a capacidade de armazenamento solicitada;

# Conselho da Justiça Federal

25. Deverá possuir mecanismo automático de verificação e checagem de consistência da base de dados no intuito de garantir a integridade dos dados;
  26. Deverá possuir função de agendamento do backup;
  27. Deverá possuir interface web para gerenciamento, monitoramento e criação de políticas de backup e restore;
  28. Deverá permitir a programação de tarefas de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção dos dados;
  29. Deverá permitir o agendamento de jobs de backup nativamente no software controlador, sem a necessidade de usar utilitários externos (softwares de terceiros);
  30. Deverá permitir a realização do backup completo de servidor para recuperação de desastres;
  31. Deverá, a partir de uma única interface, gerenciar operações de backup e restore de diferentes sistemas operacionais (clientes);
  32. Deverá permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plugin integrado ao VMWare Web Client;
  33. Deverá possuir funcionalidade para descoberta automática de máquinas virtuais VMWare conforme são criadas para que através de políticas sejam protegidas nas rotinas de backup;
  34. Deverá possibilitar enviar notificações, quando configurado, dos eventos por e-mail;
  35. Deverá prover monitoramento e gerenciamento via interface gráfica e em tempo real dos jobs sendo executados;
  36. Deverá suportar operações de backup e restore em paralelo;
  37. Deverá permitir que através de uma única rotina de backup seja possível recuperar a imagem completa da máquina virtual Windows e Linux (VMDK), somente o VMDK desejado de forma seletiva e também os arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos VMDK;
  38. Deverá suportar o uso da funcionalidade CBT (Change Block Tracking) para as operações de backup e restore;
  39. Deverá permitir a recuperação granular de arquivos a partir do backup da imagem completa (VMDK) sem necessidade de instalação de agente na máquina virtual;
  40. Deverá permitir restaurar e iniciar de maneira imediata a execução de uma máquina virtual instantaneamente, diretamente a partir do seu repositório de backup;
  41. Deverá permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plugin integrado ao vCenter ou vSphere Web Client;
  42. Deverá possuir capacidade de realizar backup de maneira off-host, sem a necessidade de instalação de agentes nas máquinas virtuais;
  43. Deverá possuir a capacidade de recuperação da imagem da máquina virtual, para máquinas que possuam discos VMFS ou RDM;
  44. Deverá disponibilizar recurso de recuperação granular dos arquivos protegidos nos servidores da plataforma Windows;
7. **O sistema de proteção de dados da solução proposto pela Licitante, caso seja EXTERNO AO CLUSTER de hiperconvergência, deverá atender adicionalmente aos seguintes requisitos:**
1. Deverá ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de console de gerenciamento, gerenciadores das rotinas de proteção, ingestão, deduplicação e replicação dos dados, sem a necessidade de servidores adicionais de backup para seu funcionamento;
  2. Deverá possuir, no mínimo, 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de

# Conselho da Justiça Federal

memória RAM e 2 CPUs com 10 cores cada. Não serão aceitas como memória a utilização de tecnologias flash, SSD ou qualquer outra tecnologia de extensão de cache;

3. Deverá suportar as seguintes interfaces de interconexão para integração com os clientes de backup, replicação e gerência:
4. No mínimo, 4 (quatro) portas Ethernet de 10 Gbps (dez gigabit por segundo), padrão SFP+;
5. Deverá acompanhar 4 (quatro) cabos DAC (direct attached cable) ou cordões óticos LC/LC, compatíveis com as interfaces SFP+ e os transceivers dos SWITCHES TOR da solução;
6. Deverá possuir seus componentes de power supply (fontes de alimentação) e fan (ventiladores) redundantes;
7. Deverá fazer uso de discos do tipo SSD (Solid State Drive) ou NVMe para aceleração dos dados;
8. Deverá permitir o particionamento da área de armazenamento para acesso utilizando protocolo NAS (CIFS/NFS), sem prejuízo nas funcionalidades de deduplicação descritas;
9. Deverá permitir múltiplas políticas de disaster recovery para prevenir perda de dados tais como: cópia automática do catálogo do backup, sincronização entre as cópias do catálogo do backup e replicação para armazenamento objeto utilizando provedores de nuvem pública (AWS e Azure);
10. Deverá permitir que o tráfego de conexão entre os clientes e o sistema de proteção de dados da solução baseado em disco seja criptografado;
11. Deverá suportar nativamente o envio de forma deduplicada e criptografada os dados de backup para um armazenamento em nuvem pública ou privada para dados de longa retenção, sem a necessidade de aquisição de dispositivos e softwares de terceiros;
12. Deverá ser capaz de suportar falhas de até dois discos simultâneos, devendo ser fornecido com proteção RAID-6, RAID-DP ou similar;
13. Deverá suportar todas as funcionalidades previstas na API (Application Program Interface) do OST (Open Storage Technology) para backup, tais como:
14. Deduplicação no cliente (deduplicação na origem);
15. Deduplicação otimizada para efeito de replicação;
16. Backup sintético otimizado (funcionalidade que permite criar uma imagem full a partir dos backups incrementais sem movimentação de dados).
17. Deverá possuir catálogo ou banco de dados centralizado contendo as informações sobre todos os dados e informações do ambiente protegido. Esse banco de dados ou catálogo deverá ser próprio e fornecido em conjunto com o produto;
18. Deverá permitir o backup e restore de arquivos abertos nos clientes, garantindo a integridade do backup;
19. Deverá possuir mecanismo de atualização de clientes e agentes de backup de forma remota, através da interface de gerenciamento;
20. Deverá possuir mecanismo público de geração de lista de checagem que, através da informação do pacote a ser instalado, do sistema operacional alvo da instalação, gere uma lista que contenha:
21. Patches do Sistema Operacional e de dispositivos de hardware que porventura necessitem estar instalados;
22. Componentes do produto suportados para instalação ou uso no Sistema Operacional em questão;
23. Requerimentos de hardware para instalação do produto no Sistema Operacional em questão;
24. Componentes de hardware compatíveis;

# Conselho da Justiça Federal

25. Compatibilidade com aplicações, bancos de dados e sistemas de arquivos (File System);
26. Possíveis correções e atualizações adicionais disponíveis para o funcionamento do produto no Sistema Operacional alvo.
27. Deverá possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso e perfis diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup;
28. Deverá permitir a replicação de imagens de um servidor de gerência para outro ambiente, possibilitando a inserção das informações de catálogo da imagem de origem para o catálogo do destino, de forma automática e sem a necessidade de licenciamento adicional;
29. Deverá permitir a criptografia dos dados no agente de backup no cliente, na transmissão dos dados através da rede IP e no armazenamento em disco do backup;
30. Deverá possuir a capacidade de criptografar os dados colocados em backup utilizando os algoritmos mais comuns de mercado, que utilizem chaves de, pelo menos, 256 (duzentos e cinquenta e seis) bits;
31. Deverá prover relatórios gerenciais de backup com no mínimo as seguintes informações:
  32. Quantidade e relação dos Backups com sucesso;
  33. Volume de backup realizado;
  34. Quantidade e relação dos restores;
  35. Relação de clientes de backup configurados;
  36. Ocupação do backup;
  37. Deverá permitir exportar relatórios no formato XML, HTML ou PDF;
  38. Deverá possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais VMWare com as seguintes características:
  39. Deve possuir a capacidade de realizar backup das máquinas virtuais Windows e Linux;
  40. Ser comprovadamente compatível com o VADP (vStorage API for Data Protection) para realizar operações de Backup e Restore de ambientes VMware;
  41. Suporte ao VMWare vCloud, possuindo integração com vCloud Director API e vRealize Automation possibilitando backup automático das máquinas virtuais e recuperação completa;
  42. Possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais VMware 6.x ou superior através de vStorage API;
  43. Caso utilizem servidores de “proxy” necessários para backup das máquinas virtuais VMWare, estes deverão ser no formato virtual (“Virtual Appliance”). O Sistema Operacional do servidor proxy deverá ser licenciado e nativo do produto. Será facultada a oferta de servidores físicos para executar a função de “proxy” incluindo todo hardware e licenciamento necessário para seu perfeito funcionamento;
  44. Deve possuir a capacidade de balanceamento de carga automático dos backups através de múltiplos proxies;
  45. Deve possibilitar o gerenciamento de múltiplos appliances de proteção de dados por meio de uma única console de gerenciamento central;

# Conselho da Justiça Federal

## 1. RACK DE 19” (DEZENOVE POLEGADAS), CONFORME ESPECIFICAÇÕES ABAIXO – ITEM 1 E ITEM 2

1. Rack de 19” (dezenove polegadas) para acomodação de equipamentos apropriados para instalação em rack fornecidos pela CONTRATADA ou previamente existente no site, com altura mínima de 42U, padrão EIA-310;
2. Deverá ser de modelo fechado, com laterais independentes, dotado de porta com fechadura com chave, constituído por perfis de alumínio/aço, com blindagem eletromagnética (RFI protection);
3. Deverá acompanhar calha que comporte todas as tomadas elétricas para a capacidade máxima do rack, considerando servidores de 2U com 2 (duas) fontes cada;
4. Deverá acompanhar PDUs para conexão à rede elétrica de tensão de 220V com tomadas elétricas construídas conforme normas NBR7845 com 3P (F+N+T) ou IEC309-1 ou 2 com 3P (F+N+T) ou DIN 49462 – DIN 49463 – CEE 17 – BS 4343 – VDE 0623 ou IEC 320 C-19 – Non-NEMA Locking CS8265C, organizadas em unidades de distribuição de força que atendam todos os equipamentos a serem instalados no rack, através de dois circuitos independentes;
5. Deverá permitir que as tomadas elétricas sejam montadas na parte posterior dos racks, viabilizando a montagem de rack sem espaço lateral.
6. O rack deve ser fornecido com painéis-guia para controle dos cabos e pés niveladores;
7. Deverá possuir base (pés) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e ainda possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso e com rodízios giratórios que permitam travamento;
8. Deverá permitir a instalação de gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos fornecidos;
9. Deverá possuir elementos de fixação para suportar o peso dos equipamentos;
10. Deverão ser fornecidos os plugues de tomadas no padrão utilizado no local de instalação;
11. O rack deverá ser compatível com os appliances a serem fornecidos;

## 1. SWITCHES TOR (TOP OF RACK) – ITEM 1 E ITEM 2

1. Cada CLUSTER da solução deverá ser fornecido com, no mínimo, 2 (dois) switches idênticos, dimensionados e implementados com fins de redundância;
2. Equipamento do tipo SWITCH GIGABIT ETHERNET, específico para o ambiente de datacenter em solução hiperconvergente, com capacidade de operação em camada 3 do modelo OSI;
3. O equipamento deve ser específico para o ambiente de Datacenter, de baixa latência, com comutação de pacotes de alto desempenho arquitetura “non blocking”;
4. Instalável em rack padrão de 19”, ocupando no máximo 1 (uma) unidade de rack (RU), devendo ser fornecidos os respectivos acessórios de fixação;
5. **QUANTIDADE DE INTERFACES E TRANSCEIVERS**
6. Cada switch deverá possuir:
  1. 48 (quarenta e oito) portas 1/10/25Gigabit Ethernet SFP28 sem bloqueio (non-blocking), totalmente licenciadas;
  2. 6 (seis) portas 40Gigabit Ethernet ou 100Gigabit Ethernet QSFP28, sem bloqueio (non-blocking), totalmente licenciadas;
7. As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR e 10GBase-LR; SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX e 1000Base-T, compatíveis com cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC) ou Twinax;
8. Cada switch deverá ser fornecido com:
  1. 32 (trinta e dois) transceivers do tipo SFP+, 25GbE padrão DAC (direct attached cable);
  2. 8 (oito) transceivers do tipo SFP+, 10GbE-SR para Fibra Óptica MultiModo,

# Conselho da Justiça Federal

850nm/50µ, OM3 ou OM4, com alcance de até 300m, em conectores tipo LC;

3. 8 (oito) transceivers do tipo SFP+, 1000Base-T;
4. 4 (quatro) transceivers do tipo QSFP+, 40GbBASE-SR para Fibra Óptica MultiModo, 850nm/50µ, OM3 ou OM4, com alcance de até 300m, para conexão ao switch core de rede;
9. Possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 2Tbps (2 terabits por segundo);
10. Deverão ser fornecidos os cabos UTP Cat5e e cordões ópticos multimodo OM3 ou OM4, com comprimento mínimo de 3 (três) metros, compatíveis com as interfaces cobre e fibra que compõem os dispositivos adquiridos e em quantidade suficiente para a conexão dessas interfaces;
11. **REQUISITOS DE CAPACIDADE**
12. Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação, assim como suportar o funcionamento do equipamento em sua capacidade máxima;
13. Possuir capacidade de processamento de pelo menos 1500 Mpps (um mil e quinhentos milhões de pacotes por segundo);
14. Possuir latência de comutação igual ou inferior a 1µs (um microssegundo) de comutação porta a porta;
15. Possuir capacidade para no mínimo 30.000 endereços MAC;
16. Suporte a Jumbo Frames de no mínimo 9000 bytes em todas as suas portas;
17. Possuir fontes de alimentação redundantes simétricas internas ao equipamento, sendo que cada fonte deverá possuir potência suficiente para manter o equipamento em pleno funcionamento em sua capacidade máxima, ou seja com todas as portas e slots ocupados;
18. Deve implementar mecanismo de detecção de falhas em fontes e ventiladores, possuindo capacidade de substituição destes componentes com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable);
19. Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
20. **REQUISITOS FUNCIONAIS**
21. Deve implementar VLT (virtual link trunking) ou funcionalidade similar;
22. Deve ser gerenciável via SSH;
23. Deve ser gerenciável via SNMP (v2 e v2c);
24. Deve implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos;
25. Possuir suporte ao protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento;
26. Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);
27. Implementar VLANs simultâneas, conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
28. Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados;
29. Implementar a funcionalidade de “Link Aggregation” (LAGs) conforme padrão IEEE 802.3ad, suportando no mínimo 128 grupos para equipamento com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);
30. Deve implementar 8 filas de QoS em hardware por porta;
31. Deve implementar o padrão IEEE 802.1d (“Spanning Tree Protocol”), IEEE;
32. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhance Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx (Data Center Bridging Exchange);
33. Deve possuir tabela de roteamento com 10.000 rotas IPv4 e 1.000 rotas IPv6;
34. Deve implementar roteamento estático;

# Conselho da Justiça Federal

35. Deve Implementar roteamento OSPFv2 e OSPFv3;
36. Deve implementar roteamento OSPFv2 NSSA;
37. Deve implementar roteamento OSPF com suporte a autenticação MD5 ou texto claro;
38. Deve implementar roteamento OSPF com ECMP (Equal Cost Multi Path) de no mínimo, 8 grupos;
39. Deve implementar OSPF com “Graceful Restart”, que permita o encaminhamento de pacotes mesmo que o software de OSPF seja reiniciado;
40. Deve implementar BGP-4;
41. Deve implementar PRB (Policy Based Routing);
42. Deve implementar VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol);
43. Deve promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
44. Deve suportar VRF (Virtual Routing and Forwarding) até 3 VRFs Routing
45. Deve implementar VRF Ipv4 e Ipv6;
46. Deve implementar PIM-SM;
47. Deve implementar IGMP nas versões v1 e v2 e Snooping;
48. Deve implementar MLD Snooping;
49. Deve implementar funcionalidade que especifica o número máximo de entradas no ARP;
50. Deve implementar funcionalidade de proteção contra frames de BPDUs (spanning tree), no caso de recebimento de BPDUs, a porta deve ser colocada no estado de “down”;
51. Deve permitir a automação de tarefas de reconfiguração da rede mediante eventos que impactem o seu comportamento através de scripts internos ou ferramentas externas que neste caso deverão ser fornecidas;

## 1. EXPANSÃO DA SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE – ITEM 3

1. Os appliances de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão ser do mesmo fabricante e do mesmo modelo dos ofertados para as soluções TIPO 1 E TIPO 2 (ITENS 1 e 2);
2. Os appliances de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão possuir todas as características de hardware e softwares das soluções TIPO 1 E TIPO 2 (ITENS 1 e 2);
3. Cada unidade da expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente poderá ser composto por um ou mais appliances de hiperconvergência, de forma a atender todos os requisitos especificados a seguir:
4. **PROCESSAMENTO DA EXPANSÃO**
5. Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá possuir no mínimo 2 (dois) processadores simétricos Intel, distribuídos em, no máximo, 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;
6. Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;
7. Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;
8. **MEMÓRIA RAM DA EXPANSÃO**
9. Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá possuir memória total de, no mínimo, 768GB de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;
10. Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 1,5TB (um vírgula cinco terabytes);
11. Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB;
12. Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;
13. Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados.

# Conselho da Justiça Federal

14. Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;
15. **ARMAZENAMENTO DA EXPANSÃO**
16. Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser fornecida com armazenamento All-Flash constituído por discos do tipo Solid State Drives (SSD) com capacidade bruta total de, no mínimo, 45TB (quarenta e cinco terabytes);
17. Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB (quatro terabytes);
18. Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;
19. O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) – Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;
20. Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;
21. O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 6,5TB (seis vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);
  1. Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:
  2. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;
  3. Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;
22. Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;
23. Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 12.16 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day – capacidade de escritas diária);
24. Cada appliance do CLUSTER deve possuir memória flash interna independente ou dois discos SSDs de, no mínimo, 32GB, a ser utilizado para instalação do VMWARE VSPHERE HYPERVISOR;
25. **CONECTIVIDADE DA EXPANSÃO**
26. Cada appliance de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;
27. Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:
  1. VLAN;
  2. NIC Teaming;
  3. Link Aggregation;
  4. Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);
  5. UDP checksum offload;
  6. Large Send Offload (LSO);
  7. Large Receive Offload;

# Conselho da Justiça Federal

8. Receive Side Scaling (RSS);
9. TCP Segmentation Offload (TSO);
10. Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);
11. VMware vSphere NetQueue Support;
12. Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;
13. Dynamic Multi-core Architecture;
28. Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;
29. Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE ou cordões óticos, em quantidades suficientes para conexão de todas as interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;
30. Os cabos ou cordões óticos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;
31. **LICENCIAMENTO ADICIONAL DA SOLUÇÕES DE VIRTUALIZAÇÃO, GERENCIAMENTO, AUTOMAÇÃO E ORQUESTRAÇÃO**
32. Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá estar totalmente licenciado para toda sua capacidade computacional, sem limites de máquinas virtuais e funcionalidades;
33. O conjunto de softwares (stack) de cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser composto de, pelo menos, softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração, conforme relação a seguir:
  1. Licenças do software de virtualização VMWARE VSPHERE, versão ENTERPRISE PLUS 6.7 ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão “PRODUCTION” ou equivalente por 60 meses;
  2. Licenças do software de virtualização de redes (SDN) VMWARE NSX, versão ADVANCED 2.4 ou superior, incluindo também o VREALIZE NETWORK INSIGHT versão ADVANCED ou superior, com suporte e subscrição na versão “PRODUCTION” por 60 meses;
  3. Licenças dos softwares de automação, orquestração e gerenciamento, para a criação de uma nuvem privada VMWARE VREALIZE SUITE versão ENTERPRISE, com suporte e subscrição na versão “PRODUCTION” por 60 meses;
  4. Licenças dos softwares de virtualização de armazenamento (SDS), compatível com as soluções do fabricante VMWARE, com suporte e subscrição na versão “PRODUCTION”, ou equivalente, por 60 meses;
34. Todos os softwares da solução deverão ser fornecidos na modalidade OPEN ou OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que seja permitida:
  1. Migração das licenças para novos appliances de hiperconvergência, em casos de upgrades e/ou trocas dos mesmos;
  2. Escalação de chamado de suporte técnico com o fabricante;
35. Os softwares que compõe cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão ser licenciados por socket, devendo todas licenças de softwares estarem licenciadas de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessárias para o pleno funcionamento com todos os itens especificados neste Termo de Referência;
36. Os softwares deverão possuir suporte com 0800 no Brasil e atendimento em português do Brasil;
37. É de responsabilidade da CONTRATADA, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, durante toda a vigência do contrato;
38. É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer atualização de todos os componentes

# **Conselho da Justiça Federal**

(firmware, softwares de virtualização - computação, redes e armazenamento - gerenciamento, automação e orquestração, e demais softwares que fazem parte da unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente), em forma de pacote com instalação assistida;

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA - CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Prazo Máximo (em dias corridos)	Cronograma de Atividades da Prestação dos Serviços	Responsável
D	Emissão da Ordem de Serviço.	CJF e CONTRATADA
D + 3	Reunião de planejamento.	CJF e CONTRATADA
D + 10	Entregar o Plano de Implantação contendo o planejamento para a implantação da solução. Comprovar que o gerente de projeto e os técnicos envolvidos nos procedimentos e atividades de instalação e configuração da solução são certificados pelos fabricantes da solução (hardware e software).	CONTRATADA
D + 60	Entrega dos equipamentos e softwares, instalação e configuração da solução, bem como de toda a documentação técnica dos procedimentos executados durante a instalação e documentação de cessão de uso perpétuo dos softwares com direito de atualização. Comunicar o término das atividades.	CONTRATADA
3 dias após a etapa anterior - P	Emitir o <b>Termo de Recebimento Provisório</b> .	CJF
10 dias após a etapa anterior	Emitir o <b>Termo de Recebimento Definitivo</b> após a verificação do atendimento de todas obrigações contratuais previstas para a etapa de entrega, instalação e configuração da solução.	CJF

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA – PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	QTD	Descrever os nomes dos produtos que compõem a solução	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 1	UNIDADE	1			
2	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 2	UNIDADE	6			
3	Expansão para Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	UNIDADE	14			
4	Serviço de operação assistida da nuvem privada	MÊS	3	-----		
5	Transferência de conhecimento	TURMA	2	-----		
6	Serviços profissionais do fabricante dos softwares (softwares de virtualização, automação e orquestração)	PSO Credits	1.000	-----		
7	Serviços profissionais para implementação e customização dos softwares das soluções de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	HORAS	2.000	-----		
<b>VALOR TOTAL DA SOLUÇÃO</b>						

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA – TERMO DE VISTORIA

Declaro que eu, \_\_\_\_\_, portador(a)  
do CPF(MF) nº \_\_\_\_\_, representante da empresa  
\_\_\_\_\_,  
estabelecida no endereço \_\_\_\_\_, como  
seu(ua) representante legal para os fins da presente declaração, tomei conhecimento,  
com o objetivo de participação no Pregão N.\_\_\_\_\_, de todas as informações  
necessárias à execução dos serviços licitados e que vistoriei os locais de instalação dos  
equipamentos e componentes.

Brasília, de \_\_\_\_\_ .

---

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO/ REPRESENTANTE

---

CARIMBO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DO CJF

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO V DO TERMO DE REFERÊNCIA – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DA LICITANTE

1. A empresa [RAZÃO/DENOMINAÇÃO SOCIAL], pessoa jurídica com sede em [ENDEREÇO], inscrita no CNPJ/MF com o n.º [N.º DE INSCRIÇÃO NO CNPJ/MF], neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, doravante denominada simplesmente EMPRESA RECEPTORA, por tomar conhecimento de informações sobre o ambiente computacional do Conselho da Justiça Federal – CJF, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.
1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva do CJF reveladas à EMPRESA RECEPTORA em função da vistoria prévia realizada para atendimento ao Edital do Pregão Eletrônico n.º XX/201X.
1. A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, pen drives, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outros.
1. A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa do CJF, das informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços ao CJF, as informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços ao CJF, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo.

# Conselho da Justiça Federal

1. A EMPRESA RECEPTORA obriga-se a informar imediatamente ao CJF qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
1. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa do CJF, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre o CJF e a EMPRESA RECEPTORA sem qualquer ônus para o CJF. Nesse caso, a EMPRESA RECEPTORA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo CJF, inclusive os de ordem moral, bem como as responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.
1. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas do CJF.
1. E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a EMPRESA RECEPTORA assina o presente termo através de seus representantes legais.

Brasília, de \_\_\_\_\_ 201.

---

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO / REPRESENTANTE

---

CARIMBO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DO CJF

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO VI DO TERMO DE REFERÊNCIA – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DA CONTRATADA

1. A empresa [RAZÃO/DENOMINAÇÃO SOCIAL], pessoa jurídica com sede em [ENDEREÇO], inscrita no CNPJ/MF com o n.º [N.º DE INSCRIÇÃO NO CNPJ/MF], neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, doravante denominada simplesmente EMPRESA RECEPTORA, por tomar conhecimento de informações sobre o ambiente computacional do Conselho da Justiça Federal – CJF, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.
1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva do CJF reveladas à EMPRESA RECEPTORA em função da prestação dos serviços objeto do contrato n.º XX/201X.
1. A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, pen drives, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outros.
1. A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa do CJF, das informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços ao CJF, as informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços ao CJF, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.
1. A EMPRESA RECEPTORA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo.
2. A EMPRESA RECEPTORA obriga-se a informar imediatamente ao CJF qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

# Conselho da Justiça Federal

1. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa do CJF, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre o CJF e a EMPRESA RECEPTORA sem qualquer ônus para o CJF. Nesse caso, a EMPRESA RECEPTORA, estará sujeita, por ação ou omissão, além das multas definidas no Termo de Referência, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo CJF, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.
1. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas do CJF.
1. E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a EMPRESA RECEPTORA assina o presente termo através de seus representantes legais.

Brasília, de                      201.

---

ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

---

CARIMBO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DO CJF

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO VII DO TERMO DE REFERÊNCIA – COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS TÉCNICOS

### Tabela de Itens - Verificação Ponto a Ponto do Anexo I – Especificação Técnica

A proposta de preço das licitantes – Anexo III deverá conter a Tabela de Itens abaixo, visando a conferência de todas as funcionalidades técnicas exigidas no Anexo I do Termo de Referência.

A licitante deverá preencher integralmente a tabela abaixo indicando para cada funcionalidade técnica, o nome do documento e a página que atende a referida funcionalidade e indicar se Atende, Não Atende ou Não se Aplica.

A licitante será desclassificada se não apresentar a referida tabela de itens integralmente e corretamente preenchida com todas as funcionalidades técnicas exigidas no **ANEXO I** do Termo de Referência.

Havendo qualquer tipo de divergência no texto da tabela abaixo em relação à descrição das funcionalidades técnicas do Anexo I, prevalecerá a descrição do Anexo I.

ITEM	Descrição	Nome Documento	Número Página	Atendimento
	<b>SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE</b>			
<b>1.</b>	<b>ASPECTOS GERAIS DA SOLUÇÃO</b>			
1.1.	As soluções hiperconvergentes TIPO 1 e TIPO 2 deverão prover infraestruturas integradas de alta disponibilidade, entregues em configuração de CLUSTERS, compostos de servidores físicos (appliances), voltados a execução de ambiente de virtualização;			
1.2	Cada CLUSTER da solução (TIPO 1 e TIPO 2) deverá ser fornecido com todos os componentes, incluindo appliances, licenças e subscrições, módulos, acessórios, conectores, cabos e adaptadores, bem como qualquer outro elemento de hardware ou software adicionais, de forma a atender plenamente os seguintes requisitos:			
1.2.1.	Capacidade de processamento, memória RAM e conectividade de rede;			
1.2.2.	Sistema de armazenamento definido por software (SDS);			
1.2.3.	Funcionalidades de hypervisor para virtualização de computação.			

# Conselho da Justiça Federal

1.2.4	Funcionalidades de virtualização da camada de redes da solução (SDN);			
1.2.5.	Funcionalidades de gerenciamento da solução;			
1.2.6.	Funcionalidades de proteção de dados (backup) da solução;			
1.2.7.	Funcionalidades de replicação de dados e disaster recovery da solução			
1.2.8.	Funcionalidades de automação e orquestração para criação de uma nuvem privada;			
1.2.9.	Switches TOR (topo de rack) para conexão dos componentes da solução;			
1.2.10	Rack para instalação dos componentes da solução;			

1.3	Só será aceita solução de hiperconvergência baseada em appliances, segundo a convenção da Associação da Indústria de Redes de Armazenamento - SNIA (Storage Networking Industry Association);			
1.4.	A solução deve empregar recursos de alta disponibilidade para garantir a continuidade dos serviços, mesmo em caso de falha parcial dos equipamentos, e deve prever recursos de recuperação contra desastres em caso de falha;			
1.5	A solução deverá permitir a operação em grupo de, pelo menos, 16 (dezesesseis) appliances da mesma marca e modelo;			
1.6.	A solução deve suportar escalabilidade horizontal (scale-out), ou seja, permitir aumentar a capacidade de armazenamento, processamento e memória do ambiente virtual de forma linear, através da adição de novos appliances ou servidores físicos (nodes) ao cluster, além de crescer de forma linear o desempenho do ambiente, sem a parada do ambiente de produção;			
1.7.	A solução deverá suportar a migração de máquinas virtuais entre nós de um mesmo cluster (vMotion), independentemente da quantidade de nós, sem que isto gere qualquer problema de performance às aplicações;			
2	<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERVIDORES FÍSICOS (APPLIANCES) DA SOLUÇÃO</b>			
2.1.	Os servidores físicos (appliances) da solução deverão constar na matriz de compatibilidade da VMWARE ( <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php">https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php</a> ), ou estar listada como uma opção de implementação de hiperconvergência no site da VMWARE			

# Conselho da Justiça Federal

	( <a href="https://www.vmware.com/products/hyper-converged-infrastructure.html">https://www.vmware.com/products/hyper-converged-infrastructure.html</a> );			
2.2.	A solução deverá ser pré integrada logicamente, com seus componentes interligados sem ponto único de falha e de acordo com as melhores práticas do fabricante permitindo o acesso ao portal de configuração da solução como um todo imediatamente após a energização e conexão física e lógica do sistema;			
2.3.	Os appliances fornecidos deverão atender, integralmente, à especificação funcional da solução hiperconvergente acima e acompanhar todos os componentes de hardware, software e licenças necessários para a devida operabilidade deles;			
2.4.	Todos os produtos ofertados deverão ser novos, de primeiro uso, constar da linha de produção do fabricante, sem data de descontinuidade definida na época da realização da licitação, e ser da versão mais recente adequada a esta especificação;			
2.5.	Os appliances deverão possuir chassi em formato rack padrão 19" polegadas, com altura máxima de 2U por appliance;			
2.6.	Os appliances deverão possuir kit de trilhos deslizante e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante dos equipamentos, para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas padrão EIA-310D;			
2.7.	Cada Appliance que compõe a solução deverá possuir fontes de alimentação elétrica (PSU) hot-pluggable com redundância mínima 1+1, com potência suficiente para suportar a configuração ofertada, não sendo aceitos equipamentos com transformadores ou adaptadores;			
2.8.	Cada PSU deve acompanhar 1 (um) cabo de energia elétrica padrão IEC C13/C14 de no mínimo 1 metro;			
2.9.	Os appliances devem possuir ventilação adequada para a refrigeração de seu sistema interno na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para operação. Os ventiladores devem ser redundantes, ou seja, o sistema poderá continuar em operação normalmente no caso de falha de parte dos ventiladores, e os defeituosos deverão poder ser substituídos sem a parada do equipamento;			
2.10.	Os componentes internos ao gabinete dos appliances deverão ser projetados, homologados, instalados e testados pelo fabricante;			
2.11.	A falha isolada de um componente da solução não pode impactar a disponibilidade da infraestrutura de armazenamento para as máquinas virtuais;			
2.12.	Com a finalidade de automatizar os processos de implementação, manutenção e gerenciamento do CLUSTER e permitir a integração com aplicações externas, a solução hiperconvergente deverá oferecer API (Application Program Interface) para REST (Representation State Transfer);			

# Conselho da Justiça Federal

2.13.	A solução de hiperconvergência deve incorporar segurança em conformidade com padrões governamentais e internacionais de segurança, NIST SP800, FIPS 140-2, CNSA, Common Criteria EAL2+, além de permitir o emprego de configurações baseadas no Security Technical Implementation Guide (STIG);			
<b>3</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO TIPO 1 – SOMENTE ITEM 1</b>			
3.1	<b>PROCESSAMENTO DO CLUSTER TIPO 1.</b>			
3.2.	O CLUSTER deverá possuir, no mínimo, 12 (doze) processadores simétricos Intel, distribuídos em no máximo 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;			
3.3.	Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;			
3.4.	Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;			
3.5.	<b>MEMÓRIA RAM DO CLUSTER TIPO 1</b>			
3.6.	O CLUSTER deverá possuir memória total de, no mínimo, 4,6TB (quatro vírgula seis terabytes) de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;			
3.7.	Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 9TB (nove terabytes);			
3.8.	Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB (sessenta e quatro gigabytes);.			
3.9.	Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;			
3.10.	Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados;			
3.11.	Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;			
3.12.	<b>ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 1</b>			
3.13.	O CLUSTER deverá ser fornecido com armazenamento ALL-FLASH, constituído por discos do tipo SOLID STATE DRIVES (SSD), com capacidade bruta total de, no mínimo, 270TB (duzentos e setenta terabytes);			
3.14.	Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB (quatro terabytes);			

# Conselho da Justiça Federal

3.15.	Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;			
3.16.	O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) – Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;			
3.17.	Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;			
3.18.	O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 6,5TB (seis vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);			
3.18.1.	Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:			
3.18.2.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;			
3.18.3.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;			
3.19.	Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;			
3.20.	Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 3.13 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day – capacidade de escritas diária);			
3.21.	Cada appliance do CLUSTER deve possuir memória flash interna independente ou dois discos SSDs de, no mínimo, 32GB, a ser utilizado para instalação do VMWARE VSPHERE HYPERVISOR;			
3.22.	<b>CONECTIVIDADE DO CLUSTER TIPO 1;</b>			
3.23.	3.23. A conectividade entre os servidores físicos (appliances) que compõem o CLUSTER TIPO 1 deve ser estabelecida através de interfaces Ethernet via protocolo IP;			

# Conselho da Justiça Federal

3.24.	Cada appliance que compõe o CLUSTER TIPO 1 deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;			
3.25.	Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:			
3.25.1.	VLAN;			
3.25.2.	NIC Teaming;			
3.25.3.	Link Aggregation;			
3.25.4.	Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);			
3.25.5.	UDP checksum offload;			
3.25.6.	Large Send Offload (LSO);			
3.25.7.	Large Receive Offload;			
3.25.8.	Receive Side Scaling (RSS);			
3.25.9.	TCP Segmentation Offload (TSO);			
3.25.10.	Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);			
3.25.11.	VMware vSphere NetQueue Support;			
3.25.12.	Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;			
3.25.13.	Dynamic Multi-core Architecture;			
3.26.	Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;			

# Conselho da Justiça Federal

3.27.	Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE em quantidades suficientes para conexão de todas as interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;			
3.28.	Os cabos fornecidos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;			
4.	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE DO TIPO 2 – SOMENTE ITEM 2</b>			
4.1.	<b>PROCESSAMENTO DO CLUSTER TIPO 2</b>			
4.2.	O CLUSTER deverá possuir, no mínimo, 8 (oito) processadores simétricos Intel, distribuídos em no máximo 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;			
4.3.	Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;			
4.4.	Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;			
4.5.	<b>MEMÓRIA RAM DO CLUSTER TIPO 2</b>			
4.6.	O CLUSTER deverá possuir memória total de, no mínimo, 3TB (três terabytes) de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;			
4.7.	Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 6TB (seis terabytes);			
4.8.	Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB;			
4.9.	Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;			
4.10.	Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados.			
4.11.	Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;			
4.12.	<b>ARMAZENAMENTO DO CLUSTER TIPO 2</b>			
4.13.	O CLUSTER deverá ser fornecido com armazenamento ALL-FLASH, constituído por discos do tipo SOLID STATE DRIVES (SSD), com capacidade bruta total de, no mínimo, 180TB (cento e oitenta terabytes);			
4.14.	Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB			

# Conselho da Justiça Federal

	(quatro terabytes);			
4.15.	Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;			
4.16.	O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) – Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;			
4.17.	Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;			
4.18.	O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 4,5TB (quatro vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);			
4.18.1.	Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:			
4.18.2.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s			
4.18.3.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;			
4.19.	Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;			
4.20.	Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 4.13 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day – capacidade de escritas diária);			
4.21.	<b>CONECTIVIDADE DO CLUSTER TIPO 2.</b>			

# Conselho da Justiça Federal

4.22.	A conectividade entre os servidores físicos (appliances) que compõem o CLUSTER TIPO 2 deve ser estabelecida através de interfaces Ethernet via protocolo IP;			
4.23.	Cada appliance que compõe o CLUSTER TIPO 2 deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;			
4.24.	Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:			
4.24.1.	VLAN;			
4.24.2.	NIC Teaming;			
4.24.3.	Link Aggregation;			
4.24.4.	Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);			
4.24.5.	UDP checksum offload;			
4.24.6.	Large Send Offload (LSO);			
4.24.7.	Large Receive Offload;			
4.24.8.	Receive Side Scaling (RSS);			
4.24.9.	TCP Segmentation Offload (TSO);			
4.24.10.	Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);			
4.24.11.	VMware vSphere NetQueue Support;			
4.24.12.	Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;			
4.24.13.	Dynamic Multi-core Architecture;			
4.25.	Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;			
4.26.	Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE ou cordões óticos, em quantidades suficientes para conexão de todas as			

# Conselho da Justiça Federal

	interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;			
4.27.	Os cabos ou cordões óticos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;			
5.	<b>CARACTERÍSTICAS DAS SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO E ORQUESTRAÇÃO PARA CRIAÇÃO DE UMA NUVEM PRIVADA - ITEM 1 E ITEM 2</b>			
5.1.	Cada CLUSTER da solução hiperconvergente TIPO 1 e TIPO 2, composto por servidores físicos (appliances) deverá estar totalmente licenciado para toda a capacidade computacional do cluster, ou seja, sem limites de máquinas virtuais e funcionalidades.			
5.2.	O conjunto de softwares (stack) de cada CLUSTER da solução hiperconvergente deverá ser composto de, pelo menos, softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração, conforme relação a seguir:			

5.2.1.	Licenças do software de virtualização VMWARE VSPHERE, versão ENTERPRISE PLUS 6.7 ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão "PRODUCTION" ou equivalente por 60 meses;			
5.2.2.	Licenças do software de virtualização de redes (SDN) VMWARE NSX, versão ADVANCED 2.4 ou superior, incluindo também o VREALIZE NETWORK INSIGHT versão ADVANCED ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão "PRODUCTION" ou equivalente por 60 meses;			
5.2.3.	Licença do software de gerenciamento VMWARE VCENTER SERVER, versão STANDARD, com suporte e subscrição 24x7 na versão "PRODUCTION" ou equivalente por 60 meses;			
5.2.4.	Licenças dos softwares de automação, orquestração e gerenciamento, para a criação de uma nuvem privada VMWARE VREALIZE SUITE versão ENTERPRISE, com suporte e subscrição 24x7 na versão "PRODUCTION" ou equivalente por 60 meses;			
5.2.5.	Licenças dos softwares de virtualização de armazenamento (SDS), compatível com as soluções do fabricante VMWARE, com suporte e subscrição 24x7 na versão "PRODUCTION", ou equivalente, por 60 meses;			
5.3.	Todos os softwares da solução deverão ser fornecidos			

# Conselho da Justiça Federal

	na modalidade OPEN ou OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que seja permitida:				
5.3.1.	Migração das licenças para novos appliances de hiperconvergência, em casos de upgrades e/ou trocas dos mesmos;				
5.3.2.	Escalacão de chamado de suporte técnico com o fabricante;				
5.4.	Os softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração que compõe a solução deverão ser licenciados por socket, exceto no caso do VMWARE VCENTER, devendo todos os softwares que compõe a solução TIPO 1 e TIPO 2 estarem licenciados de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessários para o pleno funcionamento da solução com todos os itens especificados neste Termo de Referência;				
5.5.	A solução deverá possuir suporte com 0800 no Brasil e atendimento em português do Brasil;				
5.6.	É de responsabilidade da CONTRATADA, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução durante toda a vigência do contrato;				
5.7.	É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer atualização de todos os componentes (firmware, softwares de virtualização - computação, redes e armazenamento - gerenciamento, automação e orquestração, e demais softwares que fazem parte da solução), em forma de pacote com instalação assistida;				
<b>6.</b>	<b>CARACTERISTICAS DO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DEFINIDO POR SOFTWARE - SDS DA SOLUÇÃO - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
6.1.	A solução deve possuir SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DEFINIDO POR SOFTWARE - SDS, composto dos discos locais, controladoras virtuais e interfaces de I/O de cada appliance que compõe o CLUSTER, apresentado como um único sistema de armazenamento (STORAGE) ao ambiente virtual;				
6.2.	O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá possuir mecanismos de monitoramento proativo dos dados armazenados quanto à consistência e integridade, capaz de recuperar ou isolar dados corrompidos, podendo isto ocorrer por meio de RAID por hardware;				

# Conselho da Justiça Federal

6.3.	Cada appliance deve possuir seu subsistema de armazenamento local definido por software, composto de unidade SSD (Solid-state drive), interfaces de I/O e controladora física ou virtual, que agregados em CLUSTER formam um único sistema de armazenamento definido por software;				
6.4.	Deverá possuir funcionalidades de deduplicação e compressão de dados IN-LINE ou NEAR-LINE, isto é, durante a gravação dos dados para a camada persistência;				
6.5.	O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá ser capaz de garantir o melhor desempenho de acesso aos dados mesmo com possíveis movimentações de VMs entre diferentes tipos de appliances computacionais;				
6.6.	Permitir configurar as máquinas virtuais em proteção local ou entre sites;				
6.7.	Deverá ser permitida a troca de discos avariados, sem interrupção das operações de I/O das aplicações que estão acessando os dados;				
6.8.	Deverá suportar as funções nativas do vSphere como: vMotion, High Availability, e Dynamic Resource Scheduler;				
6.9.	Deverá suportar as ferramentas nativas de proteção de dados e automação de DR como: Snapshots, Linked Clone, vSphere Replication e Site Recovery Manager;				
6.10.	Garantir que a réplica para um determinada VM não seja provisionada no mesmo appliance;				
6.11.	Permitir upgrades de software e firmware não disruptivos, ou seja, que não necessitem de parada nas máquinas virtuais ou aplicações;				
6.12.	Não serão admitidos discos em gabinete externo, devendo ser instalados nas baias internas do equipamento, com padrão 'Hot Plug' / 'Hot Swap', que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;				
6.13.	A falha isolada de um componente do sistema de armazenamento definido por software da solução não pode impactar a disponibilidade da infraestrutura de armazenamento para as máquinas virtuais;				
6.14.	O sistema de armazenamento definido por software da solução deverá suportar redundância de dados, de forma a tolerar falhas totais de 1 (um) disco ou 1 (um) appliance que compõe o CLUSTER através de distribuição síncrona dos dados armazenados localmente em cada appliance para outros appliances do CLUSTER;				

# Conselho da Justiça Federal

7.	<b>REQUISITOS DE GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
7.1.	A solução deverá possuir console única de gerenciamento com interface gráfica Web, que permita configurar parâmetros da solução monitorar os principais componentes/módulos da mesma através de uma interface simples e intuitiva;				
7.2.	Deverá se integrar ao VMWARE VCENTER para criação de uma console única de gerenciamento, ou seja, deverá ser capaz de realizar as tarefas de gerenciamento através da console do VMWARE VCENTER;				
7.3.	A solução deve prover gerenciamento de logs centralizado, através de dashboards, para auxiliar nas tarefas de determinação de problemas;				
7.4.	A ferramenta de gerenciamento deve detectar automaticamente a inclusão de novos appliances no CLUSTER;				
7.5.	A console de gerenciamento deve ser acessível a partir de qualquer Appliance pertencente ao cluster ou a federação, ou através de endereço IP global, e suportar integração com Microsoft Active Directory para autenticação;				
7.6.	Deve suportar envio de alertas e eventos via SNMP;				
7.7.	A ferramenta de gerenciamento deve permitir upgrade de forma simples com a inclusão de novos appliances no CLUSTER, sem downtime das aplicações;				
7.8.	O sistema hiperconvergente deverá permitir atualizações de todos os nós do CLUSTER de forma simples e automatizada, eliminando a necessidade de parada completa do ambiente. Tal funcionalidade deverá atualizar os seguintes componentes:				
a.	Sistema operacional do controlador de armazenamento virtual;				
b.	Hypervisor;				
c.	Firmware;				
d.	BMC/IPMI e BIOS;				
e.	Software de monitoramento do CLUSTER.				
7.9.	Permitir redirecionamento de mídia (Virtual mídia);				
7.10.	Controle dos servidores via KVM Virtual (Teclado, Vídeo e Mouse) dispensando o uso de switches KVM;				
7.11.	Deverá permitir acesso a BIOS remotamente;				

# Conselho da Justiça Federal

7.12.	Deverá permitir a criação de contas de usuários com senha, configuração de permissões, e grupos de usuários;				
7.13.	Deverá permitir a integração com o AD (Active Directory);				
7.14.	Deverá ser capaz de monitorar o desempenho do sistema e enviar alertas ao administrador;				
7.15.	Deverá disponibilizar dashboards de utilização com métricas de CPU e memória do equipamento, e manter histórico;				
7.16.	Deverá ser capaz de monitorar e controlar o consumo de energia do servidor e gerar alertas;				
7.17.	Deverá ser fornecido acesso irrestrito aos manuais técnicos com o objetivo de facilitar o monitoramento e visualização das informações do CLUSTER, no mínimo as seguintes informações devem estar disponíveis:				
a.	Sumário do hypervisor;				
b.	Sumário do hardware;				
c.	Desempenho do sistema de armazenamento do CLUSTER e das máquinas virtuais em IOPS (Input/Output Operations Per Second);				
d.	Consumo de banda do CLUSTER e das máquinas virtuais;				
e.	Latência do CLUSTER e das máquinas virtuais;				
f.	Alertas e eventos do ambiente;				
8.	<b>FUNCIONALIDADES DE REPLICAÇÃO DE DADOS E DISASTER RECOVERY DA SOLUÇÃO - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
8.1.	A solução deverá possuir módulo capaz de realizar a replicação de máquinas virtuais VMWARE localmente e remotamente em outro CLUSTER, realizando clones e snapshots com proteção contínua dos dados por máquina virtual;				
8.2.	O software de replicação deverá estar licenciado para, no mínimo, 150 máquinas virtuais por localidade;				

# Conselho da Justiça Federal

8.3.	A funcionalidade de replicação remota deve permitir replicar os dados das máquinas virtuais entre appliances da solução de hiperconvergência entre localidades distintas;				
8.4.	A solução deverá ser capaz de realizar a proteção local em nível de VM ou bloco entre os appliances para garantir o RPO próximo ou igual a zero para as aplicações críticas utilizadas pela CONTRATANTE;				
8.5.	Deverá permitir a replicação de máquinas virtuais VMWARE utilizando recursos de otimização de tráfego através de desduplicação e compressão dos dados para CLUSTERS instalados em localidade, através de rede IP;				
8.6.	Permitir a replicação das máquinas virtuais em modo assíncrono.				
8.7.	Permitir que a replicação seja executada por máquina virtual (VM) de maneira individual, selecionando uma ou mais VMs;				
8.8.	Deve permitir a orquestração e execução de rotinas customizáveis (scripts) de pré e pós-processo durante o failover das máquinas virtuais;				
8.9.	Deve suportar replicar máquinas virtuais que façam uso de discos VMDK;				
8.10.	Deverá permitir testes não disruptivos de desastre utilizando a imagem da VM de replica sem impacto e indisponibilidade no ambiente produtivo;				
9.	<b>FUNCIONALIDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS (BACKUP) DA SOLUÇÃO - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
9.1.	O sistema de proteção de dados da solução a ser ofertada deverá atender integralmente os requisitos especificados neste Termo de Referência;	9.2.			
9.2.	Cada CLUSTER da solução TIPO 1 e TIPO 2 deverá ser fornecido com funcionalidades de proteção de dados (backup), podendo ser composto por módulos internos ou externos ao CLUSTER, licenças de softwares e seus acessórios;				
9.3.	O sistema de proteção de dados da solução deverá obrigatoriamente fazer uso de sistemas inteligentes de armazenamento de backup em disco baseado em appliance;				
9.4.	Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) COMO PARTE DO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA, deverão ser entregues mais appliances como equipamentos adicionais, devendo obrigatoriamente atender as mesmas características de processamento, memória RAM, conectividade e armazenamento do appliance				

# Conselho da Justiça Federal

	fornecido no CLUSTER TIPO 1 e TIPO 2, sendo que a capacidade extra da área de armazenamento de dados a ser acrescentada deverá ser de 90TB (noventa terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 1 e de 45TB (quarenta e cinco terabytes) brutos no CLUSTER TIPO 2;				
9.5.	Caso a LICITANTE opte por entregar o sistema de proteção de dados (backup) EXTERNO AO CLUSTER DE HIPERCONVERGÊNCIA, a área de armazenamento do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá ser disponibilizada em conjuntos de, no mínimo, 180TB (cento e oitenta terabytes) líquidos para a solução TIPO 1 e 96TB (noventa e seis terabytes) líquidos para a solução TIPO 2, utilizando discos com tecnologia NL-SAS de 7.200 RPM ou superior, devendo estar licenciado para permitir a utilização desta capacidade para gravação, descontadas todas as perdas com redundâncias, paridades e os ganhos com compactação e deduplicação de dados ou qualquer outro mecanismo de redução de dados para efeito de cálculo de capacidade disponível;				
9.6.	<b>O sistema de proteção de dados da solução proposto pela licitante, seja COMO PARTE DO CLUSTER ou EXTERNO AO CLUSTER de hiperconvergência, deverá atender aos seguintes requisitos:</b>				
9.6.1	Deverá ser novo e de primeiro uso, bem como integrar a linha de produção atual do fabricante;				
9.6.2	Deverá constar no site do fabricante (documento oficial e público) e fazer parte do catálogo atual de produtos comercializados pelo fabricante e não ter sido descontinuado, pelo menos até a data da entrega;				
9.6.3	Deverá possuir arquitetura baseado em disco, composto de hardware e software integrado, deverá ser do mesmo fabricante, não sendo aceito regime de OEM no fornecimento da solução e todo o suporte seja prestado pela mesma engenharia;				
9.6.4	Deverá permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados, de maneira perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos, renovações ou ônus adicionais;				

# Conselho da Justiça Federal

9.6.5	Deverá vir licenciado e com direito e permissão de atualização para novas versões durante a vigência do contrato, sem ônus para a CONTRATANTE;				
9.6.6	Deverá prover uma solução de gerenciamento das atividades de backup, restore, monitoração de sistema de software e hardware e gerenciamento de falhas e alarmes;				
9.6.7	Deverá possuir a funcionalidade de deduplicação:				
i	Entende-se por deduplicação dos dados, a funcionalidade que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup;				
ii	A deduplicação deverá segmentar os dados em blocos de tamanho variável, ajustados automaticamente pelo próprio algoritmo do appliance de forma a atingir as melhores taxas de deduplicação;				
iii	A deduplicação deverá ser global, considerando e comparando todos os dados armazenados no sistema em sua total capacidade;				
iv	A funcionalidade de deduplicação de dados em blocos deverá ser executada concomitantemente com a ingestão dos dados (data ingestion) e replicação, eliminando a necessidade de armazenamento intermediário para cache dos dados. Não serão aceitas soluções que realizem a deduplicação após a gravação do dado no disco (pós-processo) ou mesmo híbridas que realizem parte do processo antes e parte após a gravação em disco;				
9.6.8	O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá possuir funcionalidade de replicação de dados com as seguintes características:				
i	O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá possuir licença para replicação dos dados armazenados no dispositivo de armazenamento para outro dispositivo de mesma natureza em formato deduplicado;				
ii	Os dados replicados pelo sistema de proteção de dados da solução baseado em disco devem ser refletidos no catálogo do aplicativo de backup;				
iii	O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá permitir nativamente a replicação dos dados no formato deduplicado, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup;				
iv	O sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá permitir a replicação assíncrona dos dados que devem ocorrer em horários ajustáveis e pré-				

# Conselho da Justiça Federal

	determinados;				
9.6.9	Deverá possuir mecanismo inteligente que verifique continuamente de forma automática a integridade lógica dos dados, “ponteiros” e índices armazenados (fim-a-fim) no hardware com correção automática das falhas encontradas, de forma a garantir a consistência de todo o conteúdo em sua total capacidade, sem a utilização de scripts ou composições feitas exclusivamente para atendimento a esse item;				
9.6.10	Deverá possuir interface de administração gráfica (Graphical User Interface – GUI) e interface de administração de linha de comando (Command Line Interface – CLI);				
9.6.11	Deverá permitir executar múltiplos processos de backup em paralelo;				
9.6.12	<b>REQUISITOS TÉCNICOS DO LICENCIAMENTO E SOFTWARE DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS DA SOLUÇÃO</b>				
9.6.13	O software de gerenciamento e o hardware do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco deverá ser integrado, compondo um appliance, devendo seu sistema operacional ser licenciado e nativo do produto. Não serão aceitas as modalidades OEM de sistemas operacionais de propósito geral, tal como Windows ou qualquer distribuição do Linux instalados sobre servidores comuns;				
9.6.14	Quais quer outros softwares necessários para execução do gerenciamento do sistema de proteção de dados da solução baseado em disco tais como: sistema operacional, banco de dados, entre outros, devem ser inclusos;				
9.6.15	Possuir mecanismo de reconstrução do catálogo ou banco de dados centralizado em caso de perda do mesmo, sem a necessidade de recatalogar as imagens de backup;				
9.6.16.	O licenciamento de software deverá permitir que seja efetuado backup em quantidades ilimitadas, sem limite de capacidade e número de clientes, até que se extinga a área de armazenamento líquida livre solicitada. Para as soluções onde o licenciamento de software é calculado a partir da capacidade em TB (terabytes) de origem dos dados, o licenciamento de software de backup deverá permitir que seja efetuado backup de, no mínimo, 10 (dez) vezes a capacidade de armazenamento solicitada;				

# Conselho da Justiça Federal

9.6.17	Deverá possuir mecanismo automático de verificação e checagem de consistência da base de dados no intuito de garantir a integridade dos dados;				
9.6.18	Deverá possuir função de agendamento do backup;				
9.6.19	Deverá possuir interface web para gerenciamento, monitoramento e criação de políticas de backup e restore;				
9.6.20	Deverá permitir a programação de tarefas de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção dos dados;				
9.6.21	Deverá permitir o agendamento de jobs de backup nativamente no software controlador, sem a necessidade de usar utilitários externos (softwares de terceiros);				
9.6.22	Deverá permitir a realização do backup completo de servidor para recuperação de desastres;				
9.6.23	Deverá, a partir de uma única interface, gerenciar operações de backup e restore de diferentes sistemas operacionais (clientes);				
9.6.24	Deverá permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plugin integrado ao VMWare Web Client;				
9.6.25	Deverá possuir funcionalidade para descoberta automática de máquinas virtuais VMWare conforme são criadas para que através de políticas sejam protegidas nas rotinas de backup;				
9.6.26	Deverá possibilitar enviar notificações, quando configurado, dos eventos por e-mail;				
9.6.27	Deverá prover monitoramento e gerenciamento via interface gráfica e em tempo real dos jobs sendo executados;				
9.6.28	Deverá suportar operações de backup e restore em paralelo;				
9.6.29	Deverá permitir que através de uma única rotina de backup seja possível recuperar a imagem completa da máquina virtual Windows e Linux (VMDK), somente o VMDK desejado de forma seletiva e também os arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos VMDK;				
9.6.30	Deverá suportar o uso da funcionalidade CBT (Change Block Tracking) para as operações de backup e restore;				

# Conselho da Justiça Federal

9.6.31	Deverá permitir a recuperação granular de arquivos a partir do backup da imagem completa (VMDK) sem necessidade de instalação de agente na máquina virtual;				
9.6.32	Deverá permitir restaurar e iniciar de maneira imediata a execução de uma máquina virtual instantaneamente, diretamente a partir do seu repositório de backup;				
9.6.33	Deverá permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plugin integrado ao vCenter ou vSphere Web Client;				
9.6.34	Deverá possuir capacidade de realizar backup de maneira off-host, sem a necessidade de instalação de agentes nas máquinas virtuais;				
9.6.35.	Deverá possuir a capacidade de recuperação da imagem da máquina virtual, para máquinas que possuam discos VMFS ou RDM;				
9.6.36	Deverá disponibilizar recurso de recuperação granular dos arquivos protegidos nos servidores da plataforma Windows;				
9.7	<b>O sistema de proteção de dados da solução proposto pela Licitante, caso seja EXTERNO AO CLUSTER de hiperconvergência, deverá atender adicionalmente aos seguintes requisitos:</b>				
9.7.1	Deverá ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de console de gerenciamento, gerenciadores das rotinas de proteção, ingestão, deduplicação e replicação dos dados, sem a necessidade de servidores adicionais de backup para seu funcionamento;				
9.7.2	Deverá possuir, no mínimo, 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória RAM e 2 CPUs com 10 cores cada. Não serão aceitas como memória a utilização de tecnologias flash, SSD ou qualquer outra tecnologia de extensão de cache;				
9.7.3	Deverá suportar as seguintes interfaces de interconexão para integração com os clientes de backup, replicação e gerência:				
i	No mínimo, 4 (quatro) portas Ethernet de 10 Gbps (dez gigabit por segundo), padrão SFP+;				
ii	Deverá acompanhar 4 (quatro) cabos DAC (direct attached cable) ou cordões óticos LC/LC, compatíveis com as interfaces SFP+ e os transceivers dos SWITCHES TOR da solução;				
9.7.4	Deverá possuir seus componentes de power supply (fontes de alimentação) e fan (ventiladores) redundantes;				

# Conselho da Justiça Federal

9.7.5	Deverá fazer uso de discos do tipo SSD (Solid State Drive) ou NVMe para aceleração dos dados;				
9.7.6	Deverá permitir o particionamento da área de armazenamento para acesso utilizando protocolo NAS (CIFS/NFS), sem prejuízo nas funcionalidades de deduplicação descritas;				
9.7.7	Deverá permitir múltiplas políticas de disaster recovery para prevenir perda de dados tais como: cópia automática do catálogo do backup, sincronização entre as cópias do catálogo do backup e replicação para armazenamento objeto utilizando provedores de nuvem pública (AWS e Azure);				
9.7.8	Deverá permitir que o tráfego de conexão entre os clientes e o sistema de proteção de dados da solução baseado em disco seja criptografado;				
9.7.9	Deverá suportar nativamente o envio de forma deduplicada e criptografada os dados de backup para um armazenamento em nuvem pública ou privada para dados de longa retenção, sem a necessidade de aquisição de dispositivos e softwares de terceiros;				
9.7.10	Deverá ser capaz de suportar falhas de até dois discos simultâneos, devendo ser fornecido com proteção RAID-6, RAID-DP ou similar;				
9.7.11	Deverá suportar todas as funcionalidades previstas na API (Application Program Interface) do OST (Open Storage Technology) para backup, tais como:				
i	Desduplicação no cliente (desduplicação na origem);				
ii	Desduplicação otimizada para efeito de replicação;				
iii	Backup sintético otimizado (funcionalidade que permite criar uma imagem full a partir dos backups incrementais sem movimentação de dados).				
9.7.12	Deverá possuir catálogo ou banco de dados centralizado contendo as informações sobre todos os dados e informações do ambiente protegido. Esse banco de dados ou catálogo deverá ser próprio e fornecido em conjunto com o produto;				
9.7.13	Deverá permitir o backup e restore de arquivos abertos nos clientes, garantindo a integridade do backup;				
9.7.14	Deverá possuir mecanismo de atualização de clientes e agentes de backup de forma remota, através da interface de gerenciamento;				
9.7.15	Deverá possuir mecanismo público de geração de lista de checagem que, através da informação do pacote a ser instalado, do sistema operacional alvo da				

# Conselho da Justiça Federal

	instalação, gere uma lista que contenha:				
i	Patches do Sistema Operacional e de dispositivos de hardware que porventura necessitem estar instalados;				
ii	Componentes do produto suportados para instalação ou uso no Sistema Operacional em questão;				
iii	Requerimentos de hardware para instalação do produto no Sistema Operacional em questão;				
iv	Componentes de hardware compatíveis;				
v	Compatibilidade com aplicações, bancos de dados e sistemas de arquivos (File System);				
vi	Possíveis correções e atualizações adicionais disponíveis para o funcionamento do produto no Sistema Operacional alvo.				
9.7.16	Deverá possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso e perfis diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup;				
9.7.17	Deverá permitir a replicação de imagens de um servidor de gerência para outro ambiente, possibilitando a inserção das informações de catálogo da imagem de origem para o catálogo do destino, de forma automática e sem a necessidade de licenciamento adicional;				
9.7.18	Deverá permitir a criptografia dos dados no agente de backup no cliente, na transmissão dos dados através da rede IP e no armazenamento em disco do backup;				
9.7.19	Deverá possuir a capacidade de criptografar os dados colocados em backup utilizando os algoritmos mais comuns de mercado, que utilizem chaves de, pelo menos, 256 (duzentos e cinquenta e seis) bits;				
9.7.20	Deverá prover relatórios gerenciais de backup com no mínimo as seguintes informações:				
i	Quantidade e relação dos Backups com sucesso;				
ii	Volume de backup realizado;				
ii	Quantidade e relação dos restores;				

# Conselho da Justiça Federal

iv	Relação de clientes de backup configurados;				
v	Ocupação do backup;				
9.7.21	Deverá permitir exportar relatórios no formato XML, HTML ou PDF;				
9.7.22	Deverá possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais VMWare com as seguintes características:				
i	Deve possuir a capacidade de realizar backup das máquinas virtuais Windows e Linux;				
ii	Ser comprovadamente compatível com o VADP (vStorage API for Data Protection) para realizar operações de Backup e Restore de ambientes VMware;				
iii	Suporte ao VMWare vCloud, possuindo integração com vCloud Director API e vRealize Automation possibilitando backup automático das máquinas virtuais e recuperação completa;				
iv	Possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais VMware 6.x ou superior através de vStorage API;				
v	Caso utilizem servidores de “proxy” necessários para backup das máquinas virtuais VMWare, estes deverão ser no formato virtual (“Virtual Appliance”). O Sistema Operacional do servidor proxy deverá ser licenciado e nativo do produto. Será facultada a oferta de servidores físicos para executar a função de “proxy” incluindo todo hardware e licenciamento necessário para seu perfeito funcionamento;				
vi	Deve possuir a capacidade de balanceamento de carga automático dos backups através de múltiplos proxies;				
9.7.23	Deve possibilitar o gerenciamento de múltiplos appliances de proteção de dados por meio de uma única console de gerenciamento central;				
<b>10.</b>	<b>RACK DE 19" (DEZENOVE POLEGADAS), CONFORME ESPECIFICAÇÕES ABAIXO - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
10.1.	Rack de 19" (dezenove polegadas) para acomodação de equipamentos apropriados para instalação em rack fornecidos pela CONTRATADA ou previamente existente no site, com altura mínima de 42U, padrão EIA-310;				

# Conselho da Justiça Federal

10.2.	Deverá ser de modelo fechado, com laterais independentes, dotado de porta com fechadura com chave, constituído por perfis de alumínio/aço, com blindagem eletromagnética (RFI protection);				
10.3.	Deverá acompanhar calha que comporte todas as tomadas elétricas para a capacidade máxima do rack, considerando servidores de 2U com 2 (duas) fontes cada;				
10.4.	Deverá acompanhar PDUs para conexão à rede elétrica de tensão de 220V com tomadas elétricas construídas conforme normas NBR7845 com 3P (F+N+T) ou IEC309-1 ou 2 com 3P (F+N+T) ou DIN 49462 - DIN 49463 - CEE 17 - BS 4343 - VDE 0623 ou IEC 320 C-19 - Non-NEMA Locking CS8265C, organizadas em unidades de distribuição de força que atendam todos os equipamentos a serem instalados no rack, através de dois circuitos independentes;				
10.5.	Deverá permitir que as tomadas elétricas sejam montadas na parte posterior dos racks, viabilizando a montagem de rack sem espaço lateral.				
10.6.	O rack deve ser fornecido com painéis-guia para controle dos cabos e pés niveladores;				
10.7.	Deverá possuir base (pés) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e ainda possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso e com rodízios giratórios que permitam travamento;				
10.8.	Deverá permitir a instalação de gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos fornecidos;				
10.9.	Deverá possuir elementos de fixação para suportar o peso dos equipamentos;				
10.10.	Deverão ser fornecidos os plugues de tomadas no padrão utilizado no local de instalação;				
10.11.	O rack deverá ser compatível com os appliances a serem fornecidos;				
<b>11.</b>	<b>SWITCHES TOR (TOP OF RACK) - ITEM 1 E ITEM 2</b>				
11.1.	Cada CLUSTER da solução deverá ser fornecido com, no mínimo, 2 (dois) switches idênticos, dimensionados e implementados com fins de redundância;				
11.2.	Equipamento do tipo SWITCH GIGABIT ETHERNET, específico para o ambiente de datacenter em solução hiperconvergente, com				

# Conselho da Justiça Federal

	capacidade de operação em camada 3 do modelo OSI;				
11.3.	O equipamento deve ser específico para o ambiente de Datacenter, de baixa latência, com comutação de pacotes de alto desempenho arquitetura "non blocking";				
11.4.	Instalável em rack padrão de 19", ocupando no máximo 1 (uma) unidade de rack (RU), devendo ser fornecidos os respectivos acessórios de fixação;				
11.5.	<b>QUANTIDADE DE INTERFACES E TRANSCEIVERS</b>				
11.6.	Cada switch deverá possuir:				
11.6.1.	48 (quarenta e oito) portas 1/10/25Gigabit Ethernet SFP28 sem bloqueio (non-blocking), totalmente licenciadas;				
11.6.2.	6 (seis) portas 40Gigabit Ethernet ou 100Gigabit Ethernet QSFP28, sem bloqueio (non-blocking), totalmente licenciadas;				
11.7.	As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR e 10GBase-LR; SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX e 1000Base-T, compatíveis com cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC) ou Twinax;				
11.8.	Cada switch deverá ser fornecido com:				
11.8.1.	32 (trinta e dois) transceivers do tipo SFP+, 25GbE padrão DAC (direct attached cable);				
11.8.2.	8 (oito) transceivers do tipo SFP+, 10GbE-SR para Fibra Óptica MultiModo, 850nm/50µ, OM3 ou OM4, com alcance de até 300m, em conectores tipo LC;				
11.8.3.	8 (oito) transceivers do tipo SFP+, 1000Base-T;				
11.8.4.	4 (quatro) transceivers do tipo QSFP+, 40GbBASE-SR4 para fibra ótica MTP-MPO, 850nm/50µ, com alcance de até 400m, para conexão ao switch core de rede;				
11.9.	Possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 2Tbps (2 terabits por segundo);				
11.10.	Deverão ser fornecidos os cabos UTP Cat5e e cordões ópticos MTP-MPO e multimodo OM3 ou OM4, com comprimento mínimo de 3 (três) metros, compatíveis com as interfaces cobre e fibra que compõem os				

# Conselho da Justiça Federal

	dispositivos adquiridos e em quantidade suficiente para a conexão dessas interfaces;				
11.11.	<b>REQUISITOS DE CAPACIDADE</b>				
11.12.	Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação, assim como suportar o funcionamento do equipamento em sua capacidade máxima;				
11.13.	Possuir capacidade de processamento de pelo menos 1500 Mpps (um mil e quinhentos milhões de pacotes por segundo);				
11.14.	Possuir latência de comutação igual ou inferior a 1 $\mu$ s (um microssegundo) de comutação porta a porta;				
11.15.	Possuir capacidade para no mínimo 30.000 endereços MAC;				
11.16.	Suporte a Jumbo Frames de no mínimo 9000 bytes em todas as suas portas;				
11.17.	Possuir fontes de alimentação redundantes simétricas internas ao equipamento, sendo que cada fonte deverá possuir potência suficiente para manter o equipamento em pleno funcionamento em sua capacidade máxima, ou seja com todas as portas e slots ocupados;				
11.18.	Deve implementar mecanismo de detecção de falhas em fontes e ventiladores, possuindo capacidade de substituição destes componentes com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable);				
11.19.	Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);				
11.20.	<b>REQUISITOS FUNCIONAIS</b>				
11.21.	Deve implementar VLT (virtual link trunking) ou funcionalidade similar;				
11.22.	Deve ser gerenciável via SSH;				
11.23.	Deve ser gerenciável via SNMP (v2 e v3);				

# Conselho da Justiça Federal

11.24.	Deve implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos;				
11.25.	Possuir suporte ao protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento;				
11.26.	Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);				
11.27.	Implementar VLANs simultâneas, conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;				
11.28.	Implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados;				
11.29.	Implementar a funcionalidade de "Link Aggregation" (LAGs) conforme padrão IEEE 802.3ad, suportando no mínimo 128 grupos para equipamento com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);				
11.30.	Deve implementar 8 filas de QoS em hardware por porta;				
11.31.	Deve implementar o padrão IEEE 802.1d ("Spanning Tree Protocol"), IEEE;				
11.32.	Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC - IEEE 802.1Qbb), Enhance Transmissions Selections (ETS - IEEE 802.1Qaz) e DCBx (Data Center Bridging Exchange);				
11.33.	Deve possuir tabela de roteamento com 10.000 rotas IPv4 e 1.000 rotas IPv6;				
11.34.	Deve implementar roteamento estático;				
11.35.	Deve Implementar roteamento OSPFv2 e OSPFv3;				
11.36.	Deve implementar roteamento OSPFv2 NSSA;				
11.37.	Deve implementar roteamento OSPF com suporte a autenticação MD5 ou texto claro;				
11.38.	Deve implementar roteamento OSPF com ECMP (Equal Cost Multi Path) de no mínimo, 8 grupos;				

# Conselho da Justiça Federal

11.39.	Deve implementar OSPF com "Graceful Restart", que permita o encaminhamento de pacotes mesmo que o software de OSPF seja reiniciado;				
11.40.	Deve implementar BGP-4;				
11.41.	Deve implementar PRB (Policy Based Routing);				
11.42.	Deve implementar VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol);				
11.43.	Deve promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;				
11.44.	Deve suportar VRF (Virtual Routing and Forwarding) até 3 VRFs Routing				
11.45.	Deve implementar VRF Ipv4 e Ipv6;				
11.46.	Deve implementar PIM-SM;				
11.47.	Deve implementar IGMP nas versões v1 e v2 e Snooping;				
11.48.	Deve implementar MLD Snooping;				
11.49.	Deve implementar funcionalidade que especifica o número máximo de entradas no ARP;				
11.50.	Deve implementar funcionalidade de proteção contra frames de BPDUs (spanning tree), no caso de recebimento de BPDUs, a porta deve ser colocada no estado de "down";				
11.51.	Deve permitir a automação de tarefas de reconfiguração da rede mediante eventos que impactem o seu comportamento através de scripts internos ou ferramentas externas que neste caso deverão ser fornecidas;				
<b>12.</b>	<b>EXPANSÃO DA SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL HIPERCONVERGENTE - ITEM 3</b>				

# Conselho da Justiça Federal

12.1.	Os appliances de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão ser do mesmo fabricante e do mesmo modelo dos ofertados para as soluções TIPO 1 E TIPO 2 (ITENS 1 e 2);				
12.2.	Os appliances de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão possuir totas as características de hardware e softwares das soluções TIPO 1 E TIPO 2 (ITENS 1 e 2);				
12.3.	Cada unidade da expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente poderá ser composto por um ou mais appliances de hiperconvergência, de forma a atender todos os requisitos especificados a seguir:				
12.4.	<b>PROCESSAMENTO DA EXPANSÃO</b>				
12.5.	Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá possuir no mínimo 2 (dois) processadores simétricos Intel, distribuídos em, no máximo, 2 (dois) processadores por appliance, com, no mínimo, 22 (vinte e dois) núcleos físicos por processador, arquitetura x86, projetado para utilização em servidores;				
12.6.	Cada processador deve possuir frequência de clock nominal de no mínimo 2,1GHz;				
12.7.	Cada processador deve possuir memória cache L3 de, de no mínimo, 30MB;				
12.8.	<b>MEMÓRIA RAM DA EXPANSÃO</b>				
12.9.	Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá possuir memória total de, no mínimo, 768GB de memória RAM, com módulos de memória de mesma capacidade;				
12.10.	Deverá suportar, no mínimo, a expansão de memória RAM até 1,5TB (um vírgula cinco terabytes);				
12.11.	Os módulos deverão ter capacidade mínima de 64GB;				
12.12.	Os canais de memória deverão ter módulos de memória, de mesma capacidade e tipo;				

# Conselho da Justiça Federal

12.13.	Todos os canais em cada appliance, deverão estar ocupados.				
12.14.	Os módulos de memória deverão ser do tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) ou LRDIMM (Load Reduced DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code), com velocidade de 2.666MHz ou superior;				
12.15.	<b>ARMAZENAMENTO DA EXPANSÃO</b>				
12.16.	Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser fornecida com armazenamento All-Flash constituído por discos do tipo Solid State Drives (SSD) com capacidade bruta total de, no mínimo, 45TB (quarenta e cinco terabytes);				
12.17.	Os discos deverão ter capacidade máxima de 4TB (quatro terabytes);				
12.18.	Deverão ser fornecidos discos, conforme a recomendação do fabricante do software de armazenamento proposto, desenvolvido exclusivamente para servidores;				
12.19.	O fator mínimo do número de falhas toleráveis será de 1 (um) - Failures to Tolerate, FTT=1. Isto é, a solução ou CLUSTER, deverá suportar, pelo menos, a perda de um appliance por completo, sem que haja perda de dados;				
12.20.	Em todo e qualquer caso, será obrigação da CONTRATADA durante o período de garantia, substituir os discos, tempestivamente, sem qualquer ônus, em caso de falhas, mesmo que a falha se deva ao uso do disco ter excedido a carga de trabalho nominal (DWDP) do disco;				
12.21.	O CLUSTER deverá possuir memória CACHE totalmente em tecnologia SSD, utilizando o padrão NVMe 3.0 com interface PCIe x4, com, no mínimo 6,5TB (seis vírgula cinco terabytes) do tipo WRITE INTENSIVE, ou seja, deverá possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD, de mínimo, 10 (data writes per day – capacidade de escritas diária);				
12.21.1.	Os SSD NVMe deverão ser idênticos e possuir capacidade máxima de 750GB, atendendo aos seguintes parâmetros de performance:				

# Conselho da Justiça Federal

12.21.2.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de leitura sequencial de pelo menos 2.400MB/s;				
12.21.3.	Os SSD NVMe devem possuir capacidade de gravação sequencial de pelo menos 2.000MB/s;				
12.22.	Caso o CLUSTER não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, deverá possuir placa aceleradora PCI EXPRESS com NVRAM, realizando processamento OFFLOAD, de forma a minimizar a sobrecarga da CPU e MEMÓRIA RAM da solução nas atividades de gerenciamento da camada de armazenamento;				
12.23.	Caso a solução não utilize tecnologia de memória CACHE de armazenamento, os discos SSD especificados no ITEM 12.16 deverão possuir durabilidade para os 60 (sessenta) meses, medida em DWPD igual à 3 (data writes per day - capacidade de escritas diária);				
12.24.	Cada appliance do CLUSTER deve possuir memória flash interna independente ou dois discos SSDs de, no mínimo, 32GB, a ser utilizado para instalação do VMWARE VSPHERE HYPERVISOR;				
12.25.	<b>CONECTIVIDADE DA EXPANSÃO</b>				
12.26.	Cada appliance de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser fornecido com, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 25GbE com transceivers SFP28 padrão DAC (direct attached cable), podendo as interfaces estarem distribuídas em uma ou mais placas;				
12.27.	Deverá as interfaces de rede dos appliances possuir suporte às seguintes tecnologias:				
12.27.1.	VLAN;				
12.27.2.	NIC Teaming;				
12.27.3.	Link Aggregation;				
12.27.4.	Multi Queueing (VMware NETQueue ou similar);				

# Conselho da Justiça Federal

12.27.5.	UDP checksum offload;				
12.27.6.	Large Send Offload (LSO);				
12.27.7.	Large Receive Offload;				
12.27.8.	Receive Side Scaling (RSS);				
12.27.9.	TCP Segmentation Offload (TSO);				
12.27.10.	Virtual Network Fabrics (NVGRE & VXLAN);				
12.27.11.	VMware vSphere NetQueue Support;				
12.27.12.	Suportar jumbo frame, IPv4 e IPv6 TCP;				
12.27.13.	Dynamic Multi-core Architecture;				
12.28.	Possuir no mínimo 1 (uma) porta 1GbE para ser utilizada como interface de gerenciamento out-of-band;				
12.29.	Deverão ser fornecidos cabos do tipo DAC (direct attached cable) 25GbE ou cordões óticos, em quantidades suficientes para conexão de todas as interfaces exigidas e compatíveis com as interfaces e transceivers dos SWITCHES TOR da solução;				
12.30.	Os cabos ou cordões óticos deverão possuir comprimento mínimo de 3 (três) metros;				
12.31.	<b>LICENCIAMENTO ADICIONAL DA SOLUÇÕES DE VIRTUALIZAÇÃO, GERENCIAMENTO, AUTOMAÇÃO E ORQUESTRAÇÃO</b>				
12.32.	Cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá estar totalmente licenciado para toda sua capacidade computacional, sem limites de máquinas virtuais e funcionalidades;				
12.33.	O conjunto de softwares (stack) de cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá ser composto de, pelo				

# Conselho da Justiça Federal

	menos, softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração, conforme relação a seguir:				
12.33.1.	Licenças do software de virtualização VMWARE VSPHERE, versão ENTERPRISE PLUS 6.7 ou superior, com suporte e subscrição 24x7, na versão "PRODUCTION" ou equivalente por 60 meses;				
12.33.2.	Licenças do software de virtualização de redes (SDN) VMWARE NSX, versão ADVANCED 2.4 ou superior, incluindo também o VREALIZE NETWORK INSIGHT versão ADVANCED ou superior, com suporte e subscrição na versão "PRODUCTION" por 60 meses;				
12.33.3.	Licenças dos softwares de automação, orquestração e gerenciamento, para a criação de uma nuvem privada VMWARE VREALIZE SUITE versão ENTERPRISE, com suporte e subscrição na versão "PRODUCTION" por 60 meses;				
12.33.4.	Licenças dos softwares de virtualização de armazenamento (SDS), compatível com as soluções do fabricante VMWARE, com suporte e subscrição na versão "PRODUCTION", ou equivalente, por 60 meses;				
12.34.	Todos os softwares da solução deverão ser fornecidos na modalidade OPEN ou OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que seja permitida:				
12.34.1.	Migração das licenças para novos appliances de hiperconvergência, em casos de upgrades e/ou trocas dos mesmos;				
12.34.2.	Escalação de chamado de suporte técnico com o fabricante;				
12.35.	Os softwares que compõe cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverão ser licenciados por socket, devendo todas licenças de softwares estarem licenciadas de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessários para o pleno funcionamento com todos os itens especificados neste Termo de Referência;				
12.36.	Os softwares deverão possuir suporte com 0800 no Brasil e atendimento em português do Brasil;				
12.37.	É de responsabilidade da CONTRATADA, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da cada unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, durante toda a vigência do contrato;				

# Conselho da Justiça Federal

12.38.	É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer atualização de todos os componentes (firmware, softwares de virtualização - computação, redes e armazenamento - gerenciamento, automação e orquestração, e demais softwares que fazem parte da unidade de expansão da solução de infraestrutura computacional hiperconvergente), em forma de pacote com instalação assistida;				
--------	--	--	--	--	--

Tipo de Resposta Atendimento	
Atende	OK
Não Atende	NOK
Não se Aplica	NAP

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO II DO EDITAL – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

### ATA DE REGISTRO DE PREÇOS CJF N. 000/2019

PREGÃO ELETRÔNICO CJF N.000/2019  
PROCESSO SEI N. [0002456-51.2019.4.90.8000](#)

O CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL – CJF, ÓRGÃO GERENCIADOR, inscrito no CNPJ/MF n. 00.508.903/0001-88, com sede no Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho III, Polo 8, Lote 9, Brasília - DF, neste ato representado por sua Secretária-Geral, a Exma. Juíza Federal **SIMONE DOS SANTOS LEMOS FERNANDES**, brasileira, CPF/MF n. 418.381.906-78, Carteira de Identidade n. 1075089 – SSP - MG, residente em Brasília - DF, considerando o resultado do **Pregão Eletrônico CJF n. 000/2019** e atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes da Lei no 10.520 (de 17 de julho de 2002); Lei Complementar n. 123 (de 14 de dezembro de 2006); dos Decretos n. 5.450 (de 31 de maio de 2005), n. 7.892 (de 23 de janeiro de 2013), e **8.538 (de 6 de outubro 2015)** e alterações posteriores, e, subsidiariamente, da Lei n. 8.666 (de 21 de junho de 1993) e, em conformidade com as informações constantes do Processo SEI n. 0002456-51.2019.4.90.8000, resolve registrar os preços da (**NOME DA EMPRESA**), doravante denominado **FORNECEDOR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF n. 0000, estabelecida na (endereço), CEP: (000), neste ato representada por seu (sua) (cargo/função), o (a) senhor (a) (**nome SIGNATÁRIO**), brasileiro (a), CPF/MF n. 0000 e Carteira de Identidade n. 0000 – SSP/00, residente em (domicílio), mediante as disposições a seguir:

#### 1. DO OBJETO

1.1 Constitui objeto desta ata o registro de preços de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, com armazenamento distribuído definido por *software* e respectivo licenciamento de *softwares* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores de rede e de segurança, com garantia de 60 (sessenta) meses com suporte on-site, contemplando os serviços de instalação, configuração, transferência de conhecimento, operação assistida e serviços profissionais do fabricante do *software* e da contratada, para atendimento às necessidades do Conselho da Justiça Federal - CJF, de acordo com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência e seus anexos

1.2 As especificações constantes do edital de licitação (Pregão Eletrônico n. \_\_\_\_/\_\_\_\_), do termo de referência (**e anexos**) e da proposta comercial da FORNECEDORA, fazem parte deste instrumento, independentemente de transcrição.

#### 2. DOS PREÇOS E DOS QUANTITATIVOS

2.1 Os preços registrados, as especificações do objeto e as quantidades ofertadas na proposta são:

# Conselho da Justiça Federal

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	QTD
1	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 1	UNIDADE	01
2	Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente – Tipo 2	UNIDADE	06
3	Expansão para Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	UNIDADE	14
4	Serviço de operação assistida da nuvem privada	MÊS	03
5	Transferência de conhecimento	TURMA	02
6	Serviços profissionais do fabricante dos softwares (softwares de virtualização, automação e orquestração)	PSO CREDITS	1000
7	Serviços profissionais para implementação e customização dos softwares das soluções de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente	HORAS	2000

## 3 DOS PRAZOS E DOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 O FORNECEDOR deverá iniciar a prestação do serviço no prazo definido no cronograma de implantação (**ANEXO II, do termo de referência**), contados do recebimento da Ordem de Serviço enviada pelo CJF.

3.2 A entrega e a instalação da Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente **do Tipo 1** deverão ser realizadas:

3.2.1 na sede do CONTRATANTE, situada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES - Trecho III - Pólo 8 - Lote 9 - CEP 70200-003 - Brasília/DF;

3.3 A entrega e a instalação da Solução de Infraestrutura Computacional Hiperconvergente **do Tipo 2** deverão ser realizadas em 06 unidades da Justiça Federal (a definir) localizadas nos endereços abaixo:

3.3.1 sede do TRF1, situado no Edifício Sede I: SAU/SUL Quadra 2, Bloco A, Praça dos Tribunais Superiores - 70070-900 - Brasília – DF;

3.3.2 sede do TRF2, situado na Rua Acre, 80 – Centro - 20081-000 - Rio de Janeiro, RJ;

3.3.3 sede do TRF3, situado na Av. Paulista, 1842 - Torre Sul - Bela Vista - 01310-936 - São Paulo – SP;

3.3.4 sede do TRF4, situado na Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 300 - Bairro Praia de Belas - 90010-395 - Porto Alegre (RS);

3.3.5 sede do TRF5, situado no Cais do Apolo, s/n - Edifício Ministro Djaci Falcão - Bairro do Recife - 50030-908 – Recife – PE;

3.3.6 Seção Judiciária de Minas Gerais, situado na Av. Álvares Cabral, nº 1805 – Santo Agostinho - 30170-001 – Belo Horizonte – MG.

# **Conselho da Justiça Federal**

3.3.7 Seção Judiciária do Acre - Edifício-sede da Justiça Federal de 1ª Instância Alameda Ministro Miguel Ferrante, s/nº, Portal da Amazônia 69915-632 - Rio Branco – AC

3.3.8 Seção Judiciária do Amazonas - Edifício-sede Avenida André Araújo, Nº. 25 - Aleixo 69060-000 – Manaus-AM

3.3.9 Seção Judiciária do Amapá - Rodovia Norte-Sul, s/n, Bairro Infraero II 68908-911 - Macapá-AP

3.3.10 Seção Judiciária do Distrito Federal - SAU/SUL Quadra 2, Bloco G, Lote 8 - 70070-93 - Brasília - DF

3.3.11 Seção Judiciária de Goiás - Rua 19, nº 244, 1º Andar, Centro 74030-090 - Goiânia/GO

3.3.12 Seção Judiciária do Maranhão - Avenida Senador Vitorino Freire, nº300-Areinha 65031 – 900 - São Luis-MA

3.3.13 Seção Judiciária de Mato Grosso - Av. Rubens de Mendonça 4888 - Fórum Federal JJ Moreira Rabelo Edifício Desembargador Federal Mário Mendes Centro Político Administrativo 78049-942 Cuiabá-MT

3.3.14 Seção Judiciária do Piauí - Edifício-Sede Av. Miguel Rosa, nº 7315 - Bairro Redenção 64018-550 – Terezina - PI

3.3.15 Seção Judiciária de Rondônia - AV. Presidente Dutra, 2203 – Baixa da União 76805902 - PORTO VELHO

3.3.16 Seção Judiciária de Roraima - Av. Getúlio Vargas, 3999, Canarinho Boa Vista – RR 69306-545 - Boa Vista - RR

3.3.17 Seção Judiciária do Tocantins - Quadra 201 Norte, Conjunto 01, Lote 02A, Caixa Postal 161 77001 – 128 - Palmas-TO

3.3.18 Seção Judiciária da Bahia - Fórum Teixeira de Freitas, Av. Ulysses Guimarães, n. 2799 – Sussuarana - Centro Administrativo da Bahia 41213-000 - Salvador – BA

3.3.19 Seção Judiciária do Pará - Rua Domingos Marreiros, 598, Umarizal 66055-210 - Belém - PA

3.3.20 Seção Judiciária do Rio de Janeiro - Sede administrativa: Av. Almirante Barroso, 78 – Centro 20031-001 – Rio de Janeiro-RJ

3.3.21 Seção Judiciária do Espírito Santo - SEDE - Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 1.877, Monte Belo Vitória - ES

3.3.22 Seção Judiciária de São Paulo - Rua Peixoto Gomide, 768, Jardim Paulista 01409-904 - São Paulo – SP

# Conselho da Justiça Federal

3.3.23 Seção Judiciária de Mato Grosso do Sul - Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 128 - Parque dos Poderes 79037-102 - Campo Grande - MS

3.3.24 Seção Judiciária do Rio Grande do Sul - Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600 - Bairro Praia de Belas 90010-395 - Porto Alegre (RS)

3.3.25 Seção Judiciária de Santa Catarina - Rua Paschoal Apóstolo Pitsica, 4810, Agrônômica 88025-255 - Florianópolis - SC

3.3.26 Seção Judiciária do Paraná - Avenida Anita Garibaldi, 888 - Bairro Cabral 80540-901 - Curitiba - PR

3.3.27 Seção Judiciária de Alagoas - Av. Menino Marcelo, s/n, Serraria 57046-000 - Maceió - AL

3.3.28 Seção Judiciária do Ceará - Praça Murilo Borges, Centro 60035-210 - Fortaleza - CE

3.3.29 Seção Judiciária da Paraíba - Rua João Teixeira de Carvalho, nº 480 Pedro Gondim 58031-900

3.3.30 Seção Judiciária de Pernambuco - Av. Recife, 6250 - Fórum Ministro Artur Marinho Jiquiá 50865-900 - Recife - PE

3.3.31 Seção Judiciária do Rio Grande do Norte - Rua Dr. Lauro Pinto, 245, Lagoa Nova 59064 - 250 - Natal - RN

3.3.32 Seção Judiciária de Sergipe - Forum Ministro Geraldo Barreto Sobral - Centro Administrativo Governador Augusto Franco, Av. Dr. Carlos Rodrigues da Cruz, 1500 - Bairro Capucho 49080-902 - Aracaju - SE

**3.6 O FORNECEDOR** deverá comunicar, imediatamente, todas as ocorrências anormais verificadas na execução do serviço e, em até 2 (*dois*) dias úteis após o ocorrido, apresentar ao gestor da ata — oficialmente — relatório do ocorrido, constando todos os dados e circunstâncias julgados necessários ao esclarecimento dos fatos.

## 4 DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 A solução de infraestrutura computacional hiperconvergente deverá operar de forma integrada, ou seja, os softwares fornecidos e configurações aplicadas pelo FORNECEDOR deverão operar como um conjunto plenamente ajustado, de forma a garantir gerenciamento integrado, desempenho, disponibilidade e funcionalidades adequados aos requisitos do Conselho.

4.2 Todas as soluções de hardware e software, independentemente do fabricante, deverão atender as condições, características e especificações técnicas previstas no termo de referência (**ANEXO I, do Edital**) e demais itens não previstos que possam influir direta ou indiretamente no ambiente computacional do CONTRATANTE.

4.3 Os softwares deverão ser fornecidos em sua versão mais atualizada.

# Conselho da Justiça Federal

4.4 A execução do contrato será baseada no modelo no qual o CJF é responsável pela gestão do contrato e pela atestação dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos frente aos serviços/produtos entregues, cabendo ao FORNECEDOR a responsabilidade pela execução do objeto contratado, conforme definições e condições previstas no termo de referência (ANEXO I, do Edital).

4.5 A execução do contrato será precedida de Ordem de Serviço (OS).

4.6 Os serviços de garantia técnica com suporte on-site e atualização de versão deverão ser realizados pelos fabricantes dos hardwares/software e estar disponíveis durante todo o período definido **no termo de referência (ANEXO I, do Edital)**.

4.7 Nos casos em que os serviços de garantia técnica com suporte on-site e atualização de versão forem prestados fora do horário de expediente no CJF, que é de segunda a sexta-feira, das 8h às 19h (horário de Brasília), exceto feriados nacionais, o FORNECEDOR deverá realizar o atendimento das necessidades do CJF sem custo adicional.

4.8 A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados do FORNECEDOR e o CJF, inexistindo qualquer relação entre as partes que possa caracterizar pessoalidade e subordinação direta, assim como não há dedicação de mão de obra exclusiva.

4.9 A OS registrará os prazos e os produtos a serem entregues, o custo estimado, bem como demais informações técnicas necessárias para o fornecimento do objeto por parte do FORNECEDOR.

**4.10 Os empregados do FORNECEDOR, além de portarem identificação, deverão estar munidos de cópia da Ordem de Serviço emitida pelo CJF.**

## 5 PROCEDIMENTOS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Os procedimentos para a realização de cada serviço são os constantes do item 9 do termo de referência (ANEXO I, do Edital), inclusive as condições de garantia técnica da solução com suporte on-site e seus respectivos níveis mínimos de serviços.

## 6 DO GERENCIAMENTO E DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

6.1 O CONTRATANTE designará, na forma da Lei n. 8.666/1993, art. 67, um servidor ou uma equipe de gerenciamento, com autoridade para exercer, como seu representante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização deste instrumento, nos termos do item 11 do termo de referência (ANEXO I, do Edital).

6.2 O recebimento dos serviços obedecerá ao disposto no termo de referência (ANEXO I, do Edital), em especial os itens 9.2.14 e 9.2.15, sendo:

6.2.1 **provisoriamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, no prazo máximo de 3 (três) dias corridos, contados da comunicação da empresa sobre a entrega da solução, licenciamento de softwares e acessórios, Plano de Implantação e demais documentações da solução, bem como da conclusão da instalação e configuração da solução, conforme descrito no cronograma do ANEXO II, do termo de referência;

6.2.2 **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação do atendimento de todas as obrigações contratuais e verificado o

# Conselho da Justiça Federal

pleno funcionamento dos equipamentos e do software de gerenciamento e após a comprovação da origem do objeto, caso seja importado, e a respectiva quitação dos tributos de importação, nos termos do inc. III, do art. 3º, do Decreto n. 7.174/2010.

6.3 Caso o CONTRATANTE constate que os serviços foram prestados em desacordo com o contrato, com defeito, fora de especificação ou incompletos, o FORNECEDOR será formalmente notificada para efetuar as correções necessárias, ficando interrompidos os prazos de recebimento, até que a situação seja sanada.

6.4 O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil do FORNECEDOR pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

## 7 DA VALIDADE

8.1 A validade desta ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do CJF.

## 8. DAS DESPESAS

9.1 As despesas com a execução desta ata correrão à conta de recursos orçamentários da União destinados ao CJF, consignados no Programa de Trabalho Resumido - PTRES: xxx, Natureza de Despesa - ND: xxx

## 9 DAS SANÇÕES

10.1 Pela inexecução total ou parcial o CONTRATANTE poderá, nos termos do art. 87 da Lei n. 8.666/1993, aplicar as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de mora de:
  - i. 0,05% (cinco centésimos por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de atraso **na entrega do plano de implantação**, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução total do contrato.
  - ii. 0,1% (um décimo por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de atraso **na entrega da solução e conclusão da etapa de instalação e configuração da solução**, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução total do contrato.
  - iii. 0,5 (meio por cento), calculada sobre o valor total do serviço (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada) por dia de **atraso na conclusão do serviço (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada)** além do prazo máximo definido entre as partes em cronograma, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução parcial do contrato.
  - iv. 0,1% (um décimo por cento), por dia de atraso, calculada sobre o **valor da garantia contratual** disposta no item 19.1 deste instrumento, no caso de atraso injustificado na sua entrega.

# Conselho da Justiça Federal

- v. 0,1% (um décimo por cento), por dia de atraso, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de não disponibilizar novas versões de software para atualização.
- vi. 0,03% (três décimos por cento), por hora de atraso, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 1. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- vii. 0,01% (um décimo por cento), por hora de atraso, até o limite de 48 (quarenta e oito) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 2. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- viii. 0,005% (cinco milésimos por cento), por hora de atraso, até o limite de 72 (setenta e duas) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 3 e 4. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- ix. 0,01% (um décimo por cento), por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado na devolução dos equipamentos que forem retirados para manutenção. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- x. 0,01% por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado na prestação das demais obrigações não elencadas nos itens acima de penalidade. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.

c) Multa compensatória de:

- i. 10% (dez por cento), sobre o valor da inexecução parcial ou total, por parte da CONTRATADA, podendo ensejar, ainda, a rescisão contratual.

d) Impedimento de licitar: nos termos do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 c/c o art. 28 do Decreto n. 5.450/2005, podendo ser aplicada à licitante que:

Ocorrência	Pena
a) fizer declaração falsa ou apresentar documentação falsa:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
b) falhar na execução do contrato:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 12 (doze) meses;
c) fraudar na execução do contrato:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período

# Conselho da Justiça Federal

	de 30 (trinta) meses;
d) comportar-se de modo inidôneo:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
e) cometer fraude fiscal:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 40 (quarenta) meses;

e) Suspensão temporária: pela inexecução parcial ou total do objeto será suspensa temporariamente de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos inciso 3 do artigo 87 na lei de Licitação 8666/93, bem como conforme Acórdão 2242/2013.

f) Declaração de idoneidade: para licitar ou 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 penalidade.

10.2 O CONTRATANTE, para aplicação da penalidade prevista na letra “d”, adotará os critérios previstos na Instrução Normativa n. 1, de 13/10/2017, da Presidência da República, publicada no DOU, em 16/10/2017 (n. 198, Seção 1, pág. 5).

10.3 A critério da autoridade competente do CONTRATANTE, com fundamento nos princípios da proporcionalidade e razoabilidade, as penalidades poderão ser relevadas ou atenuadas, em razão de circunstâncias fundamentadas, mediante comprovação dos fatos e, desde que formuladas por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação.

10.4 A aplicação das sanções previstas nesta cláusula será realizada mediante processo administrativo específico, mediante comunicação à CONTRATADA da penalidade, sendo assegurado, em todos os casos, o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento da comunicação.

10.5 Em caso de aplicação de multa, o valor poderá ser descontado da garantia prestada, dos pagamentos eventualmente devidos à CONTRATADA, ser recolhido ao Tesouro por meio Guia de Recolhimento da União – GRU, ou cobrado judicialmente, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei n. 8.666/1993.

10.6 O atraso no recolhimento de multas será corrigido monetariamente pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo/IPCA, calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE

10.7 O CONTRATANTE promoverá o registro no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF de toda e qualquer penalidade imposta à CONTRATADA.

# Conselho da Justiça Federal

## 10 DO CADASTRO RESERVA

**Não houve adesão ao Cadastro de Reserva. OU Cadastro reserva da empresa**

**11.1 O cadastro de reserva, a convocação, as avaliação das condições de habilitação observarão o disposto na cláusula xxx do Edital, bem como o disposto no parágrafo único do art.13 e arts. 20 e 21 do Decreto n. 7.892 (de xxxx)**

(atualizar de acordo com a manifestação de adesão ao cadastro reserva)

### 11 DO CONTROLE E DA ALTERAÇÃO DE PREÇOS

12.1 Os preços registrados poderão ser revistos em face de :

- a) eventual redução daqueles praticados no mercado;
- b) fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados.

12.2 Será realizada, periodicamente, pesquisa de mercado visando à comprovação da vantagem dos preços registrados, exigência contida no inciso XI do art. 9º do Decreto n. 7.892/2013.

12.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o CJF convocará os fornecedores a negociarem a redução dos preços aos valores de mercado.

12.3.1 Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

12.3.2 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

12.4 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o FORNECEDOR não puder cumprir o compromisso, o CJF poderá:

- a) revisar os preços registrados, mediante comprovação da elevação dos custos pelo FORNECEDOR;
- b) liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade, se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados;
- c) convocar os demais fornecedores para assegurarem igual oportunidade de negociação.

12.5 Não havendo êxito nas negociações, o CJF procederá à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

12.6 Serão considerados preços de mercado os que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pelo CJF.

### 12 DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

13.1 O FORNECEDOR terá seu registro cancelado por intermédio de procedimento administrativo específico, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

13.1.1 A pedido, quando:

# Conselho da Justiça Federal

- a) comprovada a impossibilidade de cumprir as exigências da ata, por ocorrência de caso fortuito ou de força maior;
- b) o seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado e dos insumos que compõem os seus custos, desde que a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento.

13.1.2 Por iniciativa do CJF, quando o fornecedor:

- a) não aceitar reduzir o preço registrado, se este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- b) manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- c) não cumprir as obrigações decorrentes da ata de registro de preços;
- d) não comparecer ou recusar-se a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da ata de registro de preços;
- e) não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo CJF, sem justificativa aceitável, como previsto no inciso II do art. 20 do Decreto n. 7.892/2013;
- f) sofrer sanção prevista no inciso IV do *caput* do art. 87 da Lei n. 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei n. 10.520, de 2002.
- g) por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, por razões de interesse público.

13.2 O cancelamento do preço registrado implica a cessação de todas as atividades do FORNECEDOR relativas ao respectivo registro.

13.3 Nos casos em que o FORNECEDOR sofrer processos de fusão, cisão ou incorporação, será admitida a continuação deste instrumento, desde que a execução desta ata não seja afetada e que o FORNECEDOR mantenha o fiel cumprimento dos termos deste documento e as condições de habilitação.

## 13 – DA CONTRATAÇÃO

14.1 Após a assinatura da ata de registro de preços e autorizado o fornecimento/serviço, o CJF convocará a empresa para, dentro de 5 (cinco) dias úteis, após regular convocação, assinar o contrato, cuja minuta integra este edital.

14.2 A assinatura da ata e do contrato será efetuada na Seção de Contrato, localizada no endereço constante do item 9 da cláusula XXIII deste edital, devendo a empresa apresentar os documentos elencados na cláusula XIX.

14.3 Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pela empresa que tenham servido de base para o julgamento, bem como as condições estabelecidas neste edital.

14.4 Formalizado o contrato, durante sua vigência, a empresa estará obrigada ao seu cumprimento.

14.5 A vigência do contrato será de:

# Conselho da Justiça Federal

- a) 4(quatro) meses contados da assinatura do contrato, para a execução, mediante a emissão da Ordem de Serviços, da entrega, instalação, configuração e recebimento definitivo da solução; e
- b) 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do termo de recebimento definitivo, referente ao serviço de garantia técnica com suporte on-site da solução.

## 14 DA DIVULGAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 Em conformidade com o disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei n. 8.666/1993, esta ata será publicada no Diário Oficial da União, em forma de extrato.

## 15 DO FORO

16.1 Para dirimir quaisquer conflitos oriundos desta ata, é competente o foro do Juízo da Seção Judiciária do Distrito Federal, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originada ou referente a este instrumento.

## 16 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 A documentação necessária para pagamento, pedido de prorrogação de prazo, recursos, defesa prévia e outros inerentes à contratação deverá ser encaminhada diretamente ao gestor pelos e-mails: [xxxx@cjf.jus.br](mailto:xxxx@cjf.jus.br); [abinael@cjf.jus.br](mailto:abinael@cjf.jus.br); [xxxx@cjf.jus.br](mailto:xxxx@cjf.jus.br).

17.1.1 Alterações nos e-mails apresentados no item anterior serão comunicadas, por escrito, pelo gestor, não acarretando a necessidade de alteração da ata de registro de preços.

17.2 Nos termos do §1º do art. 12 do Decreto 7.892/2013, é vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata.

17.3 Na presente licitação **NÃO** serão permitidas adesões à ata (caronas), previstas no artigo 22 do Decreto n. 7.892 (de 23 janeiro 2013). (Acórdão TCU n. 1.297/2015 – Plenário, TC 003.377/2015-6, relator Ministro Bruno Dantas, 27.5.2015)

E, por estarem assim de pleno acordo, assinam as partes este instrumento, na forma eletrônica, para todos os fins de direito.

**Juíza Federal SIMONE DOS SANTOS LEMOS FERNANDES**  
Secretária-Geral do Conselho da Justiça Federal

**Signatário FORNECEDOR**

# Conselho da Justiça Federal

## ANEXO III DO EDITAL – MINUTA DE CONTRATO

### CONTRATO CJF N. 000/0000

que entre si celebram o **CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL** e a (**NOME DA EMPRESA**), para a contratação de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente e licenciamento de software de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores de rede e de segurança.

**O CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL - CJF**, órgão integrante do Poder Judiciário, inscrito no CNPJ/MF n. 00.508.903/0001-88, com sede no Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho III, Polo 8, Lote 9, Brasília - DF, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por sua Secretária-Geral, a Exma. Juíza Federal **SIMONE DOS SANTOS LEMOS FERNANDES**, brasileira, CPF/MF n. 418.381.906-78, Carteira de Identidade n. 1075089 – SSP - MG, residente em Brasília - DF, e a (**NOME DA EMPRESA**), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF n. 0000, estabelecida na (endereço), doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu (sua) (cargo/função), o (a) senhor (a) (**nome SIGNATÁRIO**), brasileiro (a), CPF/MF n. 0000 e Carteira de Identidade n. 0000 – SSP/00, residente em (domicílio), celebram o presente contrato com fundamento Lei n. 8.666 (de 21 junho de 1993) e alterações, observando-se as normas constantes na Lei n. 10.520 (de 17 de julho de 2002), Lei Complementar n. 123 (de 14 dezembro de 2006), nos Decretos ns. 5.450 (de 31 maio 2005), 7.174 (de 12 meio 2010) e 8.538 (de 6 outubro de 2015) e em conformidade com as informações constantes do Processo SEI n. 0002456-51.2019.4.90.8000, mediante as cláusulas e condições a seguir:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste contrato a aquisição de solução de infraestrutura computacional hiperconvergente, com armazenamento distribuído definido por *software* e respectivo licenciamento de *softwares* de gerenciamento de nuvem privada, virtualização de servidores de rede e de segurança, com garantia de 60 (sessenta) meses com suporte on-site, contemplando os serviços de instalação, configuração, transferência de conhecimento, operação assistida e serviços profissionais do fabricante do *software* e da contratada, para atendimento às necessidades do Conselho da Justiça Federal - CJF, de acordo com as especificações técnicas contidas no termo de referência e seus anexos.

# Conselho da Justiça Federal

1.2 As especificações constantes do edital de licitação (Pregão Eletrônico n. \_\_\_\_/\_\_\_\_), do termo de referência (e anexos) e da proposta comercial da CONTRATADA, fazem parte deste instrumento, independentemente de transcrição.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO/FORMA DE FORNECIMENTO

2.1. O objeto do presente instrumento será executado por empreitada global, conforme dispõe a letra “a”, do inciso VIII, do art. 6º, da Lei n. 8.666/1993 e o Acórdão do Tribunal de Contas da União – TCU nº 617/2003-Primeira Câmara, observando, ainda o disposto no item 8 (oito) do termo de referência (ANEXO XX, do Edital).

## CLÁUSULA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO

3.1 O recebimento e a aceitação do objeto obedecerão ao disposto no termo de referência (ANEXO I, do Edital), em especial os itens 9.2.14 e 9.2.15, sendo:

3.1.1 **provisoriamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, no prazo máximo de 3 (três) dias corridos, contados da comunicação da empresa sobre a entrega da solução, licenciamento de softwares e acessórios, Plano de Implantação e demais documentações da solução, bem como da conclusão da instalação e configuração da solução, conforme descrito no cronograma do ANEXO II, do termo de referência;

3.1.2 **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação do atendimento de todas as obrigações contratuais e verificado o pleno funcionamento dos equipamentos e do software de gerenciamento e após a comprovação da origem do objeto, caso seja importado, e a respectiva quitação dos tributos de importação, nos termos do inc. III, do art. 3º, do Decreto n. 7.174/2010.

3.2 Caso o CONTRATANTE constate que os serviços foram prestados em desacordo com o contrato, com defeito, fora de especificação ou incompletos, a CONTRATADA será formalmente notificada para efetuar as correções necessárias, ficando interrompidos os prazos de recebimento, até que a situação seja sanada.

3.3 O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

## CLÁUSULA QUARTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

4.1 O CONTRATANTE designará, na forma da Lei n. 8.666/1993, art. 67, um servidor ou uma equipe de gestão e fiscalização, com autoridade para exercer, como seu representante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual, nos termos do item 11 do termo de referência (ANEXO I, do Edital).

4.2 A existência e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne à execução do objeto contratado.

# Conselho da Justiça Federal

## CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1 São obrigações da CONTRATADA, além de outras estabelecidas ou decorrentes deste contrato:

- a) fornecer a solução com todos os itens acessórios necessários à sua perfeita instalação, funcionamento e integração ao ambiente computacional do CJF e a outras 06 (seis) unidades localizadas em diferentes estados da federação, incluindo cabos, conectores, interfaces, suportes, drivers de controle e programas de configuração, nos locais de entrega e execução previstos no item 14 do termo de referência (ANEXO I, do Edital).
- b) iniciar a execução das atividades de entrega, instalação e configuração da solução e demais obrigações, de acordo com os prazos definidos no cronograma de implantação (ANEXO II, do termo de referência), contados a partir da emissão de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE, conforme condições estabelecidas no termo de referência (ANEXO I, do Edital).
- c) cumprir todas as obrigações estabelecidas neste instrumento, bem como as obrigações gerais e específicas de cada um dos itens que compõem a solução, elencados no item 9 (nove) do termo de referência (ANEXO I, do Edital).
- d) responsabilizar-se pelos prejuízos causados ao CONTRATANTE em virtude do descumprimento das condições fixadas.
- e) não transferir para outra empresa, no todo ou em parte, a execução do objeto.
- f) responsabilizar-se pelos encargos fiscais, comerciais, previdenciários e pelas obrigações sociais, todos previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE.
- g) apresentar os documentos fiscais de cobrança em conformidade com o estabelecido no contrato.
- h) comunicar, formalmente, ao gestor do contrato ou à equipe de gestão e fiscalização, eventual atraso ou paralisação na execução do objeto, apresentando razões justificadoras, que serão objeto de apreciação pelo CONTRATANTE.
- i) indicar formalmente preposto visando estabelecer contatos com o gestor do contrato.
- j) manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante a execução do objeto do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas.
- k) manter sigilo, sob pena de responsabilidade, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido, observando, ainda a cláusula de confidencialidade estabelecida no item 16 do termo de referência, (ANEXO I, do Edital).
- l) é vedada a reprodução, divulgação ou utilização de quaisquer informações de que os profissionais alocados tenham tomado ciência em razão da execução dos serviços prestados, sem o consentimento, por escrito, do CONTRATANTE.
- m) responsabilizar-se por todo e qualquer acidente de trabalho, dano ou prejuízo causado ao patrimônio do CONTRATANTE, ou de terceiros, decorrente da execução dos serviços contratados.

# Conselho da Justiça Federal

- n) dar ciência aos seus empregados acerca da obediência ao Código de Conduta do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo graus, nos termos da Resolução n. 147 de 15 de abril de 2011. <http://www.cjf.jus.br/cjf/conheca-o-cjf/codigo-de-conduta> . (no caso de serviços).
- o) fornecer os documentos e cumprir as obrigações concernentes à propriedade intelectual previstos no item 21 do termo de referência (ANEXO I, do Edital).
- p) cumprir as demais obrigações estabelecidas no termo de referência (ANEXO I, do Edital).

5.2 Constituem obrigações do CONTRATANTE, além de outras estabelecidas ou decorrentes deste contrato:

- q) permitir à CONTRATADA o acesso de pessoal autorizado aos locais para execução do objeto, fornecendo-lhes as condições e as informações necessárias.
- r) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, com vistas ao seu adequado desempenho, anotando as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA sobre a ocorrência de quaisquer fatos que exijam a adoção de medidas corretivas.
- s) exigir da CONTRATADA, sempre que necessário, a apresentação de documentação comprobatória da manutenção das condições que ensejaram sua contratação.
- t) designar servidor ou equipe para atuar na gestão e fiscalização do contrato.
- u) atestar as notas fiscais e efetuar os pagamentos devidos, observadas as condições de preços e prazos estabelecidos.
- v) comunicar formalmente à CONTRATADA, qualquer anormalidade ocorrida na execução dos serviços.

## CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

6.1 O prazo de vigência deste contrato é de:

- c) 4(quatro) meses contados da assinatura do contrato, para a execução, mediante a emissão da Ordem de Serviços, da entrega, instalação, configuração e recebimento definitivo da solução.
- d) 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do termo de recebimento definitivo, referente ao serviço de garantia técnica com suporte on-site da solução.

## CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR

7.1 O valor total contratado fica estimado em **R\$ 00,00 (extenso)** conforme especificado no ANEXO I, deste instrumento - Planilha de Preços (também, ANEXO III, do termo de referência).

7.2 Os valores estabelecidos nesta cláusula incluem todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais previstos na legislação em vigor, incidentes direta ou indiretamente, bem como as despesas de quaisquer naturezas decorrentes da execução do contrato, sendo os valores fixos e irredutíveis.

7.3 O CONTRATANTE poderá promover alterações contratuais, observada as limitações constantes na Lei n. 8.666/1993, art. 65, §1º.

# Conselho da Justiça Federal

## CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 As despesas com a execução correrão à conta de recursos orçamentários da União destinados ao CONTRATANTE, consignados no Programa de Trabalho Resumido - PTRES: \_\_\_\_\_, Natureza de Despesa - ND: \_\_\_\_\_, Nota de Empenho n. \_\_\_\_\_.

## CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO

9.1 A CONTRATADA deverá emitir Notas Fiscais/Faturas relativas aos valores da solução (equipamentos, softwares, serviços de instalação e configuração, e serviço de garantia por 60 (sessenta) meses) após receber cópia do Termo de Recebimento Definitivo previsto no Cronograma (ANEXO II, do termo de referência);

9.2 O pagamento do serviço de operação assistida da solução será efetuado mensalmente, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA;

9.3 O pagamento do serviço de transferência de conhecimento será efetuado de forma única por turma, sendo iniciado somente após o Recebimento Definitivo da Solução, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA;

9.4 O pagamento dos serviços profissionais do fabricante de software será efetuado por utilização de créditos, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA

9.5 O pagamento dos serviços profissionais da Contratada será efetuado por utilização de horas, sendo iniciado somente após a emissão de Ordem de Serviço, mediante envio da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATADA.

9.6 O pagamento será efetuado, por ordem bancária, mediante a apresentação de nota fiscal eletrônica, emitida com número raiz do CNPJ qualificado no preâmbulo.

9.7 As notas fiscais deverão ser emitidas eletronicamente e encaminhadas ao gestor do contrato pelos e-mails : [xx@cjf.jus.br](mailto:xx@cjf.jus.br) e [xx@cjf.jus.br](mailto:xx@cjf.jus.br) .

9.8 No corpo da nota fiscal deverá ser especificado o objeto contratado e o período faturado no formato dia/mês/ano.

9.9 O atesto do gestor ou da equipe de gestão e fiscalização do contrato ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento da nota fiscal, que será encaminhada à área financeira para pagamento no prazo de 10 (dez) dias úteis contados do atesto nos demais casos.

9.10 Deverá ser apresentada, concomitante à nota fiscal, a seguinte documentação:

- a) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, comprovando regularidade com o FGTS.
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal.
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, expedida pela Justiça do Trabalho.
- d) Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA.

# Conselho da Justiça Federal

9.11 Dos valores a serem pagos à CONTRATADA, serão abatidos, na fonte, os tributos federais, estaduais e municipais, na forma da lei.

9.12 Caso a CONTRATADA goze de algum benefício fiscal, deverá, juntamente com a nota fiscal, encaminhar documentação hábil, ou, no caso de optante pelo Simples Nacional - Lei Complementar n. 123/2006, declaração nos termos do modelo constante de instrução normativa da Secretaria da Receita Federal.

9.13 Poderá o CONTRATANTE, após efetuar a análise das notas fiscais, realizar glosas dos valores cobrados indevidamente.

9.14 A CONTRATADA poderá apresentar impugnação à glosa, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação.

9.15 Caso a CONTRATADA não apresente a impugnação, ou caso o CONTRATANTE não acolha as razões da impugnação, o valor será deduzido da respectiva nota fiscal.

9.16 O prazo de pagamento será interrompido nos casos em que haja necessidade de regularização do documento fiscal, o que será devidamente apontado pelo CONTRATANTE.

9.17 A contagem do prazo previsto para pagamento será iniciada a partir da respectiva regularização.

9.18 Nenhum pagamento será efetuado enquanto pendente o cumprimento de qualquer obrigação imposta à CONTRATADA, inclusive em virtude de penalidade ou inadimplência.

9.19 O depósito bancário produzirá os efeitos jurídicos da quitação da prestação devida.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

10.1 No caso de eventual atraso no pagamento e, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, haverá incidência de atualização monetária, sobre o valor devido, *pro rata temporis*, ocorrida entre a data limite estipulada para pagamento e a da efetiva realização.

10.1.1 Para esse fim, será utilizada a variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo/IPCA, calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE.

10.1.2 O mesmo critério de correção será adotado em relação à devolução dos valores recebidos indevidamente pela CONTRATADA.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES

11.1 Pela inexecução total ou parcial o CONTRATANTE poderá, nos termos do art. 87 da Lei n. 8.666/1993, aplicar as seguintes sanções:

g) advertência;

h) multa de mora de:

xi. 0,05% (cinco centésimos por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de atraso na entrega do plano de implantação, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos. Após este prazo será considerado inexecução total do contrato.

# Conselho da Justiça Federal

- xii. 0,1% (um décimo por cento), calculada sobre o valor total da contratação, por dia de atraso na entrega da solução e conclusão da etapa de instalação e configuração da solução, além do prazo máximo definido no CRONOGRAMA (ANEXO II), até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução total do contrato.
- xiii. 0,5 (meio por cento), calculada sobre o valor total do serviço (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada) por dia de atraso na conclusão do serviço (de transferência de conhecimento, operação assistida, serviços profissionais do fabricante ou serviços profissionais da contratada) além do prazo máximo definido entre as partes em cronograma, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, caracterizando inexecução parcial do contrato.
- xiv. 0,1% (um décimo por cento), por dia de atraso, calculada sobre o valor da garantia contratual disposta no item 19.1 deste instrumento, no caso de atraso injustificado na sua entrega.
- xv. 0,1% (um décimo por cento), por dia de atraso, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de não disponibilizar novas versões de software para atualização.
- xvi. 0,03% (três décimos por cento), por hora de atraso, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 1. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- xvii. 0,01% (um décimo por cento), por hora de atraso, até o limite de 48 (quarenta e oito) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 2. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- xviii. 0,005% (cinco milésimos por cento), por hora de atraso, até o limite de 72 (setenta e duas) horas, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado no atendimento de chamados de severidade 3 e 4. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- xix. 0,01% (um décimo por cento), por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado na devolução dos equipamentos que forem retirados para manutenção. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.
- xx. 0,01% por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias corridos, calculada sobre o valor total da contratação, no caso de atraso injustificado na prestação das demais obrigações não elencadas nos itens acima de penalidade. Após este prazo será considerado inexecução parcial do contrato.

i) Multa compensatória de:

- ii. 10% (dez por cento), sobre o valor da inexecução parcial ou total, por parte da CONTRATADA, podendo ensejar, ainda, a rescisão contratual.

j) Impedimento de licitar: nos termos do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 c/c o art. 28 do Decreto n. 5.450/2005, podendo ser aplicada à licitante que:

# Conselho da Justiça Federal

Ocorrência	Pena
a) fizer declaração falsa ou apresentar documentação falsa:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
b) falhar na execução do contrato:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 12 (doze) meses;
c) fraudar na execução do contrato:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 30 (trinta) meses;
d) comportar-se de modo inidôneo:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
e) cometer fraude fiscal:	Impedimento do direito de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF pelo período de 40 (quarenta) meses;

k) Suspensão temporária: pela inexecução parcial ou total do objeto será suspensa temporariamente de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos inciso 3 do artigo 87 na lei de Licitação 8666/93, bem como conforme Acórdão 2242/2013.

l) Declaração de idoneidade: para licitar ou 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 penalidade.

11.2 O CONTRATANTE, para aplicação da penalidade prevista na letra “d”, adotará os critérios previstos na Instrução Normativa n. 1, de 13/10/2017, da Presidência da República, publicada no DOU, em 16/10/2017 (n. 198, Seção 1, pág. 5).

11.3 A critério da autoridade competente do CONTRATANTE, com fundamento nos princípios da proporcionalidade e razoabilidade, as penalidades poderão ser relevadas ou atenuadas, em razão de circunstâncias fundamentadas, mediante comprovação dos fatos e, desde que formuladas por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação.

11.4 A aplicação das sanções previstas nesta cláusula será realizada mediante processo administrativo específico, mediante comunicação à CONTRATADA da penalidade,

# Conselho da Justiça Federal

sendo assegurado, em todos os casos, o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento da comunicação.

11.5 Em caso de aplicação de multa, o valor poderá ser descontado da garantia prestada, dos pagamentos eventualmente devidos à CONTRATADA, ser recolhido ao Tesouro por meio Guia de Recolhimento da União – GRU, ou cobrado judicialmente, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei n. 8.666/1993.

11.6 O atraso no recolhimento de multas será corrigido monetariamente pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo/IPCA, calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE

11.7 O CONTRATANTE promoverá o registro no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF de toda e qualquer penalidade imposta à CONTRATADA.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1 A CONTRATADA apresentará, nos termos do art. 56 da Lei n. 8.666/1993, em até 20 (vinte) dias úteis, contados da assinatura deste instrumento, garantia de execução do contrato no valor de **R\$ 000** (extenso), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação, tendo como beneficiário o CONTRATANTE.

12.2 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto e demais obrigações do contrato.
- b) prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
- c) prejuízos indiretos causados ao CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas à CONTRATADA.
- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

12.3 Caso a garantia prestada pela CONTRATADA seja nas modalidades seguro garantia ou fiança bancária, ela deverá prever, expressamente, a cobertura indicada nos itens acima.

12.4 A CONTRATADA, caso opte pela modalidade de garantia caução, declara que manterá conta de caução específica para o depósito de valores oferecidos em garantia/caução referentes exclusivamente a contratos firmados com o CONTRATANTE.

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

12.6 Caso o valor da garantia venha a ser utilizado em pagamento de qualquer obrigação atribuída à CONTRATADA, essa se obriga a efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação pelo CONTRATANTE.

12.7 Prorrogado o prazo de vigência ou alterado o valor do contrato, fica a CONTRATADA obrigada a renovar a garantia, no mesmo percentual e modalidades constantes desta cláusula, em até 20 (vinte) dias úteis, contados da data de assinatura do respectivo instrumento contratual.

# Conselho da Justiça Federal

12.8 A garantia apresentada em desacordo com os requisitos e coberturas previstos neste instrumento será devolvida à CONTRADADA, que disporá do prazo improrrogável de 10 (dez) dias úteis para a regularização da pendência.

12.9 O CONTRATANTE poderá executar a garantia para ressarcimento dos valores que a CONTRATADA, passe a lhe dever em virtude da ocorrência de qualquer das situações expressamente previstas neste contrato e na legislação pertinente, após a instauração de procedimento administrativo específico.

12.10 Na ocorrência de qualquer inadimplemento das obrigações contratadas, o CONTRATANTE notificará a empresa seguradora da expectativa de sinistro com vistas a resguardar a administração de possíveis prejuízos, mediante provocação da unidade gestora responsável pelo acompanhamento da execução contratual, durante a vigência da apólice.

12.11 A garantia prestada deverá cobrir o período de vigência contratual e mais 3 (três) meses após o término da vigência deste e somente será liberada ou restituída, se houver sado disponível, depois de expirada a sua cobertura, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

13.1. Este contrato poderá ser rescindido a juízo do CONTRATANTE, com base nos arts. 77 a 80 da Lei n. 8.666/1993, especialmente quando entender que a CONTRATADA não está cumprindo de forma satisfatória as avenças estabelecidas, independentemente da aplicação das penalidades estabelecidas.

Parágrafo único: Nos casos em que a CONTRATADA sofrer processo de fusão, cisão ou incorporação, será admitida a continuação da contratação desde que a execução deste a execução dos serviços não seja afetada e que a CONTRATADA mantenha o fiel cumprimento dos termos contratuais e as condições de habilitação.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

14.1. Em conformidade com o disposto na Lei n. 8.666/1993, art.61, parágrafo único, o contrato será publicado no Diário Oficial da União, em forma de extrato.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL

15.1. Os equipamentos e peças fornecidos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances – RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

15.2. A indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações se enquadra entre as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais listadas no Anexo I da Instrução Normativa Ibama n. 6, de 15 de março de 2013, sujeitando o fabricante ao devido registro no Cadastro Técnico Federal.

15.3. A CONTRATADA deverá realizar o recolhimento de todos os componentes eletroeletrônicos substituídos nos equipamentos objeto deste Termo de Referência, responsabilizando-se pelo tratamento/descarte desses materiais/resíduos, para fins de devolução ao fabricante pela sua destinação final ambientalmente adequada, conforme

# **Conselho da Justiça Federal**

normas e regras dos institutos ambientais e legislações vigentes no País, em especial a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

16.1 Para dirimir quaisquer conflitos oriundos deste contrato, é competente o foro do Juízo da Seção Judiciária do Distrito Federal, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originada ou referente ao instrumento contratual.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 As partes contratantes ficarão exoneradas do cumprimento das obrigações assumidas neste instrumento, quando ocorrerem motivos de força maior ou caso fortuito, assim definidos no parágrafo único do art. 393 do Código Civil.

17.2 Os casos omissos serão resolvidos à luz das disposições contidas na Lei n. 8.666/1993, bem como dos princípios de direito público.

17.3 É defeso à CONTRATADA utilizar-se deste contrato para caucionar qualquer dívida ou títulos por ela emitidos, seja qual for a natureza.

17.4 A CONTRATADA assumirá, de forma exclusiva, todas as dívidas que venha a contrair com vistas ao cumprimento das obrigações oriundas deste contrato, ficando certo, desde já, que o CONTRATANTE não será responsável solidário.

17.5 Na contagem dos prazos, será observado o disposto no art. 110 da Lei n. 8.666/1993.

17.6 A documentação necessária para pagamento, pedido de prorrogação de prazo, recursos, defesa prévia e outros inerentes à contratação deverão ser encaminhados diretamente ao gestor do contrato pelos e-mails (inserir e-mail gestor, substituto e da unidade).

17.6.1 Alterações nos e-mails apresentados no item anterior, serão comunicados, por escrito, pelo gestor, não acarretando a necessidade de alteração contratual.

E por estarem assim de pleno acordo, assinam as partes este instrumento, na forma eletrônica, para todos os fins de direito.

**Juíza Federal SIMONE DOS SANTOS LEMOS FERNANDES**

Secretária-Geral do Conselho da Justiça Federal

**SIGNATÁRIO EMPRESA**

# Conselho da Justiça Federal

Anexos ao Contrato CJF n. 000/0000, celebrado entre o **CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL** e a (NOME DA EMPRESA), para a (objeto resumido).

## ANEXO I - PLANILHA DE PREÇOS

EXCEL. SERÃO JUNTADAS NO SEI NO MOMENTO DE ENVIO PARA ASSINATURA DAS PARTES