



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/2024
Processo nº TRF2-EOF-2024/00013

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- 1.1. Registro de preços para aquisição de solução de Hiperconvergência e serviços de instalação, migração de dados, consultoria técnica on-site e capacitação técnica conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. A Ata de Registro de Preços terá validade de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, prorrogável por igual período, a critério do TRF-2ª Região, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 1.3. **ÓRGÃO GERENCIADOR:**
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO (TRF2)
CNPJ: 32.243.347/0001-51
Rua Acre, 80, sala 604.
Bairro: Centro - CEP: 20.081-000 – Rio de Janeiro - RJ.
Site: www.trf2.jus.br.
Seção de Licitações: Fone (21) 2282-8682 (12 às 19h)
E-mail: cpl@trf2.jus.br.
- 1.4. **ÓRGÃOS PARTICIPES:**
 - 1.4.1. JUSTIÇA FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (JFES)
CNPJ: 05.424.467/0001-82
Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 1.877 - Monte Belo, Vitória - ES
CEP: 29053-245
Site: www.jfes.jus.br
Seção de Licitações: Fone (27) 3183-5105 (12 às 19h)
E-mail: selic@jfes.jus.br.
 - 1.4.2. SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO (SJRJ)
CNPJ: 05.424.467/0001-16
Av. Almirante Barroso, 78, 11º andar – Centro - Rio de Janeiro/RJ
CEP: 20.040-009
Site: www.jfrj.jus.br
Telefone: (21) 3218-9767 / 9868 (12 às 17h)
E-mail: licitacoes@jfrj.jus.br

2. DO MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DISCRIMINADOS

- 2.1. A licitante deverá apresentar proposta de preços conforme modelo constante a seguir, contendo discriminação detalhada dos produtos/serviços ofertados contendo valor unitário e total, em moeda nacional brasileira, em algarismo e por extenso;
- 2.2. Na cotação de preços deverão estar inclusos todos os itens de custo e despesas, tais como materiais, serviços, transportes, embalagens, seguro, mão-de-obra, salários dos profissionais, impostos, encargos sociais, encargos tributários, taxas, fretes e as demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os produtos, mesmo que não estejam relacionadas na proposta.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24,
FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES -
Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento Nº: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A

SIGA



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento Nº: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>

SIGA

2.3. **Planilha de Formação de Preços:**

Grupo	Item	Discriminação	Marca/Modelo	TRF2 Qt.d. Máxima	SJRJ Qt.d. Máxima	JFES Qt.d. Máxima	Qt.d. TOTAL	Unid.	Preço Unit (R\$)	Preço Total (R\$)
1	1.1	Appliances de Hiperconvergência (Perfil 1) Código Catmat/Catserv: 485122		11	0	6	17	Unidade		
	1.2	Switches TOR HCl (Perfil 1) Código Catmat/Catserv: 618766		2	0	2	4	Unidade		
	1.3	Serviços de instalação Código Catmat/Catserv: 2178		11	0	6	17	Unidade		
	1.4	Serviço de migração de dados Código Catmat/Catserv: 27090		2	0	1	3	Unidade		
	1.5	Serviços de operação assistida Código Catmat/Catserv: 27332		2	0	1	3	Unidade		
	1.6	Capacitação Técnica Código Catmat/Catserv: 16837		1	0	1	2	Turma		
2	2.1	Appliances de Hiperconvergência (Perfil 2) Código Catmat/Catserv: 485122		0	12	10	22	Unidade		
	2.2	Switches TOR HCl (Perfil 2) Código Catmat/Catserv: 618766		0	6	2	8	Unidade		
	2.3	Serviços de instalação Código Catmat/Catserv: 2178		0	12	10	22	Unidade		
	2.4	Serviços de operação assistida Código Catmat/Catserv: 27332		0	3	1	4	Unidade		
	2.5	Capacitação Técnica Código Catmat/Catserv: 16837		0	1	1	2	Turma		
VALOR TOTAL										

2.4. Em caso de discordância entre o descritivo do código (CATMAT/CATSER) e as especificações do objeto, descritas neste Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

3. DA JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratação visa atualizar a infraestrutura que atende a solução de virtualização de servidores, promovendo a necessária melhoria de desempenho, simplificação do gerenciamento e possibilidade de aumento dos servidores virtuais.
- 3.2. A atual infraestrutura apresenta baixo desempenho por ser baseada em uma arquitetura complexa e com mais de 5 (cinco) anos de uso. O aumento expressivo de servidores virtuais ao longo desse período contribuiu para degradar o desempenho da infraestrutura atual, como também o tempo de resposta de alguns sistemas de TIC.
- 3.3. Uma solução de hiperconvergência possibilita a gestão, controle dos dados e melhoria no desempenho computacional e nos níveis de serviço dos sistemas, garantindo a integridade e disponibilidade dos dados que são armazenados de forma otimizada, com uso de técnicas de deduplicação, compressão, e gravação distribuída em múltiplos nós de hiperconvergência, elevando os níveis de confiabilidade e a performance dos serviços como um todo.
- 3.4. Uma solução de hiperconvergência tem gerenciamento simplificado, pois, ao consolidar servidores, armazenamento e máquinas virtuais em uma única estrutura virtual, facilita a administração destes componentes através de uma única interface, dispensando a utilização de storage e redes SAN que oneram a administração de uma infraestrutura de TIC convencional.
- 3.5. Ao dispensar equipamentos de rede SAN e Storages, uma solução de hiperconvergência contribui ainda para reduzir custos diretos, com aquisição e manutenção desses equipamentos, e indiretos, com a simplificação da administração, a redução do espaço ocupado no datacenter e a redução de eventos de indisponibilidade decorrentes de problemas de compatibilidades entre esses equipamentos durante processos de atualização.

4. DOS RESULTADOS/BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 4.1.1. A contratação permitirá a melhoria significativa do desempenho dos servidores virtuais e a simplificação do gerenciamento da infraestrutura de virtualização de servidores, elevando o nível de qualidade na entrega dos serviços de TIC, através da combinação da redução dos tempos de resposta e da melhoria da disponibilidade. Trazendo ainda os seguintes benefícios:
- 4.1.1.1. Permitir o acesso às correções de bugs, às atualizações de versão e ao suporte da solução junto ao fabricante;
 - 4.1.1.2. Permitir o gerenciamento simplificado de hardware e software. A centralização do gerenciamento proporciona uma simplificação na administração dos recursos de TI. Uma interface única permitirá um monitoramento mais eficiente, a detecção rápida de problemas e intervenções ágeis. Isso contribuirá para a identificação e resolução proativa de questões que possam impactar a qualidade dos serviços;
 - 4.1.1.3. Permitir a atualização de hardware e software em um único processo;
 - 4.1.1.4. Atualizar e expandir parte da infraestrutura de virtualização existente hoje na Justiça Federal da 2ª Região, substituindo equipamentos com mais de 5 (cinco) anos de uso no datacenter do TRF2 e nos datacenters das principais localidades da SJRJ e da JFES.
 - 4.1.1.5. Manter os equipamentos de maior desempenho e criticidade sob a garantia dos respectivos fabricantes com suporte técnico na modalidade 24x7.

5. DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA JF

ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO DA JF - PEJF	
Macro Desafio	
Fortalecimento da estratégia nacional de TIC e de proteção de dados	
ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO DE TI DA JF - PETI	
Objetivo Estratégico	
Aperfeiçoar e Assegurar a efetividade dos serviços de TI para a Justiça Federal	
ALINHAMENTO AO PLANO DIRETOR - PDTIC	
Id	
Necessidade/Iniciativa	
3	Continuidade e disponibilidade da infraestrutura de TI
VINCULAÇÃO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES DO EXERCÍCIO - PCTIC	
Item	
Objeto	
TI.18a	Aquisição de Solução de Hiperconvergência (Siga-GO: ID 19)
TI.18b	Contratação de Serviços de instalação, migração de dados, consultoria técnica on-site e capacitação técnica da Solução de Hiperconvergência (Siga-GO: ID 20)
ALINHAMENTO A ESTRATÉGIA NACIONAL DE TIC DO PJ – ENTIC-JUD	
Objetivo Estratégico	
Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas	

6. DA REFERÊNCIA AOS ESTUDOS PRELIMINARES DA CONTRATAÇÃO:

- 6.1. Este Termo de Referência foi elaborado considerando o Documento de Oficialização da Demanda (DOD) TRF2-DOD-2024/00007 e os Estudos Preliminares (artefatos) constantes no processo de contratação nº TRF2-EOF-2024/00013.

7. DA RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE BENS E/OU SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

- 7.1. Os quantitativos foram definidos com base na equivalência de hardware, em termos de capacidades atuais de processamento, considerando ainda as necessidades atuais de ampliação dessas capacidades, além de uma estimativa de expansão para os anos de vigência da garantia conforme memória de cálculo presente no documento TRF2-CAP-2024/26752.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Item	Discriminação	TRF2 Qtd.	SJRJ Qtd.	JFES Qtd.
1	Aquisição de Servidores de Hiperconvergência - perfil 1	11	0	6
2	Switches TOR HCl - perfil 1	2	0	2
3	Aquisição de Servidores de Hiperconvergência - perfil 2	0	12	10
4	Switches TOR HCl (2 em cada Localidade) (perfil 2)	0	6	2

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

- 8.1. Registro de preços para aquisição de solução de Hiperconvergência e serviços de instalação, migração de dados, consultoria técnica on-site e capacitação técnica conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

9. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS E ANÁLISE DE MERCADO DE TIC

Solução 1: Modernização da solução de virtualização atual com a aquisição de equipamentos de Hiperconvergência

A hiperconvergência é uma estrutura de TI que combina armazenamento, processamento e virtualização em um único sistema, em um esforço para reduzir a complexidade do data center e aumentar a escalabilidade. Simplificando, as plataformas hiperconvergentes incluem um hipervisor para processamento virtualizado, armazenamento definido por software e rede virtualizada, e normalmente são executados em appliances prontos para uso.

Com a hiperconvergência, todas as funções essenciais do data center são executadas em uma camada de software altamente integrada, combinando três componentes de software: virtualização de processamento, virtualização de armazenamento e gerenciamento unificado. O software de virtualização faz a abstração e criação de pools de recursos subjacentes e os aloca dinamicamente a aplicativos executados em VMs (máquinas virtuais), que atualmente se aproximam de 1.500 (mil e quinhentas) unidades em toda a 2ª Região da JF.

Um sistema hiperconvergente permite que as tecnologias integradas sejam gerenciadas como um único sistema por meio de um conjunto de ferramentas simples. Os sistemas hiperconvergentes são compostos por agrupamentos (clusters) de equipamentos servidores projetados exclusivamente para este propósito (nós). A maioria dos sistemas hiperconvergentes requer um mínimo de três nós de hardware para proporcionar alta disponibilidade, devendo ser usados pelo menos quatro nós, para permitir um melhor nível de contingência. Os sistemas hiperconvergentes podem ser expandidos facilmente através da adição de nós aos clusters.

Solução 2: Atualização da solução de virtualização atual com a aquisição de novos equipamentos servidores, storages e switches SAN para interconexão de rede.

Composta pela aquisição de novos servidores, similares aos atuais, de amplo uso; novos storages (armazenamento) e todos os itens para a interconexão de dados (switches de rede SAN) da solução.

Tal solução demanda muito esforço da equipe técnica, tanto na implementação, quanto na operação e manutenção, uma vez que todos os softwares da solução devem ser instalados, configurados e atualizados constantemente pela própria equipe, que também será responsável por atualizar todos os componentes de hardware da solução, entre os quais, BIOS e Firmwares de placas mãe, HBA's, placas de rede, interfaces de gerenciamento remoto, switches, discos e controladoras. O esforço é ainda maior, porque cada item a ser atualizado demanda checagem prévia de compatibilidade com os demais itens da solução, sob o risco de gerar uma inconsistência que possa impactar toda a solução.

Além da administração da solução de virtualização em si, a necessidade de uma rede dedicada para o tráfego de dados (rede SAN) que esta solução demanda, exige um esforço de administração adicional, pois essa rede também precisa ser assistida e mantida, além de cada nova conexão física representar a necessidade de configuração de uma conexão lógica nessa rede.

Ao contrário da solução de Hiperconvergência, que não depende de uma rede dedicada para o tráfego de dados (rede SAN) e que possui um gerenciamento unificado, nesta solução, cada camada (computação, armazenamento e rede) é gerenciada separadamente, o que pode resultar em complexidade operacional à medida que a infraestrutura cresce. O aumento da complexidade pode levar a erros, dificuldades na resolução de problemas e na alocação eficiente de recursos.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>

Solução 3: Infraestrutura de virtualização utilizando serviços de nuvem.
Composta pela contratação de serviços de infraestrutura virtual. Esta solução tem como pré-requisito o acesso à internet constante, com baixíssimo risco de indisponibilidade desse serviço, pois toda a infraestrutura de TI passa a ser hospedada em serviços de nuvem privada, acessíveis somente via internet.

10. DA JUSTIFICATIVA DA ALTERNATIVA ESCOLHIDA

- 10.1. A solução 3 se mostrou inviável por não atender ao requisito especificado no estudo preliminar, que determinava que os dados se mantivessem sob a guarda exclusiva da Justiça Federal da 2ª Região.
- 10.2. A Hiperconvergência é uma estrutura de TI que combina armazenamento, processamento e rede em um único sistema, reduzindo a complexidade do data center e consequentemente as chances de falhas. Considerando ainda uma perspectiva de aumento contínuo da razão entre “serviços de TI” e “servidores de TI” ao longo dos anos, existe uma constante preocupação com a racionalização do trabalho das equipes de TI. Sendo assim, quando comparada à Solução de Hiperconvergência, a solução 2 representa um elevado custo de administração, demandando muitas horas de dedicação da equipe técnica responsável e elevando também as chances de falhas.
- 10.3. Por ter menos componentes, não necessitando de equipamentos de armazenamento do tipo storages e de switches de rede SAN, a solução 1, também representa redução do tempo de instalação e configuração da solução, redução do espaço físico ocupado pela solução e redução do consumo elétrico e de refrigeração por inferência, uma vez que tem menos componentes ativos e que essas características são difíceis de comparar em função de variações de carga e temperatura.
- 10.4. Apesar dos custos das soluções de Hiperconvergência serem estimadamente maiores, conforme demonstrou o estudo técnico preliminar, entende-se que as vantagens anteriormente elencadas, quando comparadas à solução 2, são compensatórias, uma vez que a simplificação da gerência também se traduz na redução significativa do esforço administrativo da solução de virtualização.
- 10.5. Considerando os custos imensuráveis resultantes da redução do espaço físico ocupado e do esforço administrativo, estima-se que os custos de ambas as soluções se aproximem e, se assim considerarmos, não existiria nenhum fator a mais identificado em desfavor da solução 1.
- 10.6. Portanto, pelos motivos acima expostos, conclui-se que a solução 1 é a mais indicada para atender as necessidades apontadas no item 1.

11. DA NATUREZA DO OBJETO

- 11.1. Bens permanentes e serviços que possuem características comuns e usuais encontradas no mercado de TI, cujas características podem ser objetivamente definidos.
- 11.2. Por se tratar da aquisição de equipamento, não se configura “serviço continuado”.

12. DO PARCELAMENTO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

- 12.1. A solução de Hiperconvergência é composta por Appliances e Switches, configurando relação de dependência, onde um não pode existir sem o outro. Deste modo, esses equipamentos devem ser fornecidos pela mesma CONTRATADA, garantindo a plena compatibilidade destes equipamentos e evitando riscos de sucesso na aquisição dos Appliances e insucesso na aquisição dos Switches, ou vice-versa, o que traria prejuízo ao interesse público, uma vez que inviabilizaria a execução do objeto. A mesma relação de dependência se observa com os serviços de instalação, já que só possuem propósito uma vez que exista equipamentos para instalar.
- 12.2. Como condição de elegibilidade para solicitar os serviços de garantia dos equipamentos, os fabricantes exigem que seus equipamentos sejam instalados por profissionais reconhecidos por eles. Assim sendo, os serviços de instalação, assim como os serviços de operação assistida e capacitação variam de acordo com a solução a ser fornecida, entende-se, portanto, que há relação de dependência entre os equipamentos que compõem a solução (Appliances e switches) e os serviços de instalação, operação assistida e capacitação. Dessa forma, não é possível contratar em separado os serviços de instalação, operação assistida e capacitação que não sejam próprias dos equipamentos a serem fornecidos, criando-se então a necessidade



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

de que tanto os equipamentos, quanto os serviços associados a estes, sejam fornecidos em grupos. Sendo que os grupos se distinguem pelas especificidades técnicas dos equipamentos que os compõem.

- 12.3. Os grupos, portanto, podem ser adjudicados a fornecedores diferentes.

13. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

- 13.1. Os equipamentos e serviços desta contratação são oferecidos por diversos fornecedores no mercado de TI e apresentam características padronizadas e usuais, com padrões de desempenho bem definidos, sendo considerados “bem comum”;
- 13.2. Sugere-se, assim, a utilização da modalidade Pregão eletrônico e tipo Menor Preço;
- 13.3. Em atenção aos incisos III e V do art. 3º do Decreto 11.462/2023 (Acórdão 2.401/2006-TCU-Plenário), se pretende realizar a aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços.

14. DO IMPACTO AMBIENTAL DECORRENTE DA CONTRATAÇÃO

- 14.1. A CONTRATADA deverá respeitar e cumprir todas as disposições da legislação ambiental vigente, responsabilizando-se perante o CONTRATANTE, os Órgãos Ambientais e terceiros, por todo e qualquer dano ou prejuízo que porventura cause ao Meio Ambiente.
- 14.2. O conceito de TI verde é definido como um conjunto de práticas que torna mais sustentável e menos prejudicial o uso da tecnologia e está ligado aos processos de fabricação dos componentes, à administração e à utilização dos ativos de TI, bem como ao descarte do “lixo eletrônico”.
- 14.3. A partir de tal premissa o TRF2 vem priorizando a adoção de processos na forma eletrônica, inclusive os processos administrativos, utilizando softwares aplicativos.
- 14.4. Os documentos deverão ser gerados e mantidos em sua forma digital e, com o objetivo de garantir a integridade deles, nestes poderão ser utilizados recursos tecnológicos de segurança da informação. O objetivo da referida adoção é manter cópias de segurança (Backup) dos documentos gerados, bem como das bases de dados das aplicações corporativas.
- 14.5. É dever da CONTRATADA observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens.
- 14.6. A Contratada assume o compromisso de pautar-se sempre no uso racional de recursos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo Contratante, devendo os materiais serem, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
- 14.7. O consumo de energia do conjunto do quantitativo máximo dos componentes objetos dessa contratação foi estimado em aproximadamente 54KW.
- 14.8. A dissipação de calor adicional representada pelo quantitativo máximo dos componentes objetos dessa contratação foi estimada em 184.993 BTU/h.
- 14.9. Além do consumo de energia e da dissipação de calor, não foram encontradas outras informações que fossem suficientes para dimensionar o impacto ambiental relacionado à aquisição ou ao uso dos componentes especificados neste Termo de Referência.
- 14.10. De modo a reduzir o impacto ambiental no consumo energético e térmico foi exigido o fornecimento de fontes de alimentação com eficiência energética do tipo Classe Platinum ou superior, conforme redação do item 17.2.6.1.
- 14.11. Os componentes de hardware da solução e as eventuais peças de reposição não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A

SIGA



TRF2EDT202400186A

SIGA





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifênil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- 14.12. Todas as partes e componentes da solução são de propriedade do Contratante, assim como toda e qualquer parte ou componente defeituoso e seu respectivo elemento de reposição.
- 14.13. A Contratada será responsável pelo recolhimento, transporte, eventual armazenagem e apropriado descarte das peças ou componentes defeituosos, de acordo com a legislação ambiental vigente à época do recolhimento do material no Contratante.
- 14.14. A partir da autorização de recolhimento por parte do Contratante, a peça ou componente defeituoso passará a ser de propriedade e responsabilidade exclusiva da Contratada.
- 14.15. O recolhimento dos discos defeituosos de armazenamento de dados ficará a critério do Contratante, a depender de sua avaliação quanto à segurança dos dados armazenados. Eventualmente, o Contratante poderá proceder à destruição física dos discos para posterior recolhimento, transporte e apropriado descarte das partes destruídas pela Contratada.
- 14.16. A contar da data de notificação da autorização do Contratante para recolhimento de partes ou componentes defeituosos, a Contratada terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para efetivar o recolhimento do material. O não recolhimento das partes e componentes dentro do prazo estipulado, poderá ensejar a aplicação das penalidades e sanções previstas no item 33 deste termo.

15. DA CONFORMIDADE TÉCNICA E LEGAL

- 15.1. Os serviços devem estar de acordo com as seguintes normas / padrões / políticas:
- 15.1.1. Resolução nº TRF2-RSP-2023/00043, de 29 de novembro de 2023, que dispõe sobre a internalização, no âmbito da Justiça Federal da 2ª Região, da Resolução nº 687/2020 - CJF, de 15 de dezembro de 2020, que dispõe sobre a implantação da Política de Segurança da Informação do Conselho e da Justiça Federal de 1º e 2º graus.
- 15.1.2. O manuseio dos equipamentos e todos os serviços executados devem seguir as melhores práticas requeridas pelo fabricante para o funcionamento adequado da solução.

16. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

- 16.1. Para fins de habilitação, a empresa deverá apresentar:
- 16.1.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação.
- 16.1.1.1. A aptidão acima referida será comprovada mediante a apresentação de pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica, sem ressalvas, emitido por pessoa jurídica, que ateste que a licitante forneceu, instalou e proveu a garantia do fabricante para Solução Hiperconvergente de Datacenter baseada em, no mínimo, 3 (três) unidades de Appliance certificados para a plataforma de virtualização VMware.
- 16.1.1.1.1. Esse item será comprovado através da matriz de compatibilidade da VMware no link www.vmware.com/resources/compatibility/search.php, ou através de documento técnico oficial e público do fabricante do appliance.
- 16.1.2. Justificativa:
- 16.1.2.1. A exigência de atestado de capacidade técnica visa aferir que a proponente tem condições, competência técnica e experiência prévia em comercializar, instalar e prover garantia de solução de hiperconvergência baseada em equipamentos do tipo appliance, similares e compatíveis aos que compõem o objeto desta contratação, reduzindo assim os riscos de insucesso no fornecimento, na instalação, configuração, no serviço de garantia do fabricante e na prestação do suporte técnico destes equipamentos e permitindo que os benefícios da contratação tenham maiores chances de serem alcançados.
- 16.1.2.2. Considerando a criticidade dos serviços de TIC que serão executados nos equipamentos objetos desta contratação e da necessidade essencial do serviço de garantia do fabricante, essa exigência é uma forma de mitigar o risco da





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

empresa não possuir a capacidade necessária para fornecer o produto e o respectivo serviço de garantia, além de demonstrar que a mesma tem acesso direto ao fabricante para eventuais necessidades de manutenção, suporte técnico, ou substituição de peças.

- 16.1.2.3. A quantidade de 3 (três) unidades de Appliance é considerada a mínima para que se tenha uma solução de hiperconvergência baseada em appliances.
- 16.1.3. Caso o órgão público ou empresa privada emissora do atestado emita um documento padrão em formato que não evidencie as informações exigidas nos subitens do item 16.1.1.1, será admitida a juntada de documentos adicionais como, por exemplo, o contrato ou outros documentos idôneos, para fins de complementação e atendimento de tais exigências.
- 16.1.4. Juntamente ao(s) atestado(s) deve(m) ser fornecido(s) nome, telefone e e-mail do emissor do atestado e da área técnica autorizada a responder diligências.

17. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

17.1. Appliances de Hiperconvergência (itens 1.1 e 2.1 da Planilha de Formação de Preços):

- 17.1.1. Considerando, que o Estudo Técnico Preliminar indicou a contratação de “appliances de hiperconvergência” como melhor opção dentre as opções disponíveis de “servidores de hiperconvergência”, as especificações a seguir detalham as características técnicas exigidas para servidores de hiperconvergência do tipo “appliance de hiperconvergência”.
- 17.1.2. Características Gerais:
- 17.1.2.1. Não serão aceitas soluções baseadas em servidores montados para atender estas especificações, Ready Nodes, Certified Nodes ou similares que constem no VMware vSAN Compatibility Guide: https://www.vmware.com/resources/compatibility/pdf/vi_vsan_rn_guide.pdf.
- 17.1.2.2. O appliance de hiperconvergência deve estar alinhado com a convenção da Associação da Indústria de Redes de Armazenamento - SNIA (Storage Networking Industry Association), conforme indica a definição: <https://www.snia.org/education/online-dictionary/term/appliance>.
- 17.1.2.3. O appliance de hiperconvergência deve prover solução de infraestrutura integrada de computação e armazenamento de dados com alta disponibilidade, para configuração em cluster como um nó, voltado a execução de ambiente de virtualização.
- 17.1.2.4. A solução deve suportar proteção síncrona de todas as gravações para no mínimo dois nós do cluster, utilizando interfaces Ethernet presentes em cada um dos nós. Não serão aceitas soluções tradicionais ou convergentes baseadas em SAN.
- 17.1.2.5. 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 indisponibilidade do sistema em caso de falha.
- 17.1.2.6. A solução deve implementar 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 ao cluster, além de crescer de forma linear o desempenho do ambiente, sem a parada do ambiente de produção.
- 17.1.2.7. A solução deve implementar a movimentação de máquinas virtuais entre appliances de um mesmo cluster, independentemente da quantidade de appliances, sem que isto gere qualquer problema de desempenho às aplicações.
- 17.1.2.8. A solução deve permitir a agregação de diferentes gerações de appliances e processadores num mesmo cluster.
- 17.1.2.9. A marca e o modelo do appliance ofertado devem estar certificados para a plataforma de virtualização VMware ESXi 8, na família do processador que está sendo ofertado.
- 17.1.2.9.1. Esse item deverá ser comprovado através da matriz de compatibilidade da VMware no link www.vmware.com/resources/compatibility/search.php, ou através de documento técnico oficial e público do fabricante do appliance.



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.1.2.10. A solução deve ser 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.
- 17.1.2.11. A solução hiperconvergente deve ser compatível com as seguintes soluções de backup de máquinas virtuais:
- 17.1.2.11.1. IBM Storage Protect (anteriormente chamado de IBM Spectrum Protect);
 - 17.1.2.11.2. VERITAS Netbackup;
 - 17.1.2.11.3. VEEAM Backup and Replication.
- 17.1.2.12. Todos os produtos ofertados devem ser novos, de primeiro uso, constar da linha de produção do fabricante, e não apresentar data de descontinuidade definida até a data do parecer técnico da análise da proposta.
- 17.1.2.13. **A solução deverá executar o software VMware Cloud Foundation, na versão mais recente disponível na data da apresentação da proposta.** Deverá também, permitir o direito à atualização de versão, ao suporte e ao atendimento técnico, conforme o prazo de garantia e as demais condições definidas neste termo.
- 17.1.2.13.1. É dever da CONTRATADA dimensionar os quantitativos de licenças necessárias do software Vmware exigido, de acordo com o prazo de garantia da solução e com as características técnicas e quantitativos dos processadores, núcleos e espaço de armazenamento ofertados.
- 17.1.2.14. **Todo licenciamento necessário para o funcionamento pleno e na capacidade máxima disponível dos equipamentos ofertados deve ser fornecido pela CONTRATADA, com a titularidade em nome do CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional.**
- 17.1.2.15. A prova de titularidade dos softwares fornecidos deve ser entregue ao CONTRATANTE junto com os respectivos equipamentos, na mesma data. Alternativamente, a CONTRATADA poderá indicar a forma de verificação eletrônica de comprovação da titularidade em nome do CONTRATANTE no site do fabricante do software.
- 17.1.2.16. Os equipamentos devem ser fornecidos com todos os componentes necessários, incluindo as licenças e subscrições, módulos, acessórios, conectores, cabos e adaptadores, bem como, qualquer outro elemento de hardware ou software adicionais, de forma a atender plenamente esta especificação técnica.
- 17.2. Características comuns de hardware dos Appliances de Hiperconvergência de perfil 1 e 2:
- 17.2.1. Deve possuir gabinete em formato rack padrão 19" polegadas, com altura máxima de 2U.
 - 17.2.2. Deve possuir kit de trilhos deslizantes e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante dos equipamentos, para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas padrão EIA-310D.
 - 17.2.3. O gabinete deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) slots frontais hot-pluggable para drives de 2,5 polegadas.
 - 17.2.4. Os appliances devem possuir display frontal ou conjunto de LEDs frontais, embutido no gabinete, para monitoramento das condições de funcionamento dos principais componentes do servidor por meio de exibição de alertas de falha.
 - 17.2.5. Cada nó 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.
 - 17.2.6. As fontes devem suportar tensão de entrada de 200 a 240 VAC em 60Hz;
 - 17.2.6.1. As fontes devem possuir eficiência energética Classe Platinum ou superior.
 - 17.2.6.2. Cada fonte deve acompanhar 1 (um) cabo de energia elétrica padrão IEC C13/C14, com, no mínimo, 1,8 metros.
 - 17.2.7. Os appliances devem possuir ventilação adequada para a refrigeração de seu sistema interno na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura para operação indicados pelo seu fabricante. Os ventiladores devem possuir redundância, 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 necessidade de desligar o appliance.
 - 17.2.8. Os componentes internos ao gabinete dos appliances deverão ser projetados, homologados, instalados e testados pelo mesmo fabricante. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado, soluções baseadas em ready nodes ou configurações montadas exclusivamente para atendimento destas especificações.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.2.9. A falha isolada de um componente da solução não pode impactar a disponibilidade da infraestrutura de armazenamento para as máquinas virtuais.
 - 17.2.10. O appliance deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15.
 - 17.2.11. Possuir 2 (dois) dispositivos Flash com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 480 GB, configurados em RAID 1, dedicados para instalação do hipervisor VMware.
 - 17.2.12. O appliance deve possuir BIOS/UEFI desenvolvida pelo seu próprio fabricante, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizações sobre código de terceiros.
 - 17.2.13. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço.
 - 17.2.14. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.
 - 17.2.15. Possuir módulo de segurança TPM (Trusted Platform Module) 2.0.
 - 17.2.16. Deve possuir, no mínimo, 8 (oito) portas SFP28 25GbE compatíveis com 10/25Gbps, distribuídas entre 4 (quatro) controladoras NIC Dual-Port distintas.
 - 17.2.16.1. Cada porta SFP28 deve acompanhar cabo DAC SFP28/SFP28 25GbE de 3 (três) metros para conexão aos dois switches ToR ítem 1.2 e 2.2 da planilha de formação de preços.
 - 17.2.16.2. Além dos 8 (oito) cabos DAC descritos no item anterior, deverá ser fornecidos 1 (um) cabo DAC SFP28/SFP28 25GbE de 3 (três) metros sobressalente.
 - 17.2.16.3. Os transceptores óticos dos cabos DAC deverão ser do mesmo fabricante do switch ou do appliance, garantida a compatibilidade de funcionamento da conexão de dados entre os mesmos.
 - 17.2.17. As controladoras NIC devem suportar: RDMA over converged Ethernet (RoCE), Jumbo Frames de 9KB, TCP Segmentation Offload (TSO) e Large Receive Offload (LRO).
 - 17.2.18. Deve possuir 1 (uma) porta RJ-45 1GbE dedicada para gerenciamento out-of-band.
- 17.3. Características de hardware específicas dos Appliances de Hiperconvergência do Perfil 1:
- 17.3.1. Possuir 2 (dois) processadores de arquitetura x86 (CPU), ambos de mesmo modelo, projetados para utilização em servidores, sendo que cada processador deve possuir as seguintes características:
 - 17.3.1.1. Possuir 32 núcleos físicos (core) e 64 Threads.
 - 17.3.1.2. Possuir frequência de clock base de, no mínimo, 2,1 GHz.
 - 17.3.1.3. Possuir cache de no mínimo 60 MB.
 - 17.3.1.4. Tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock base na utilização dos núcleos. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites pré-estabelecidos pelo fabricante;
 - 17.3.1.5. TDP (Thermal Design Power) especificado pelo fabricante de, no máximo, 270 W;
 - 17.3.1.6. Controladora de memória integrada DDR5 ou superior, com 8 (oito) canais de no mínimo 4400 MT/s e suporte a Error-Correcting Code (ECC).
 - 17.3.1.7. Suportar tecnologia de virtualização Intel VT-x e Intel VT-d.
 - 17.3.2. Possuir 2 TB de memória RAM através de memória DIMM DDR5 ou superior, com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e velocidade de, no mínimo, 4400 MT/s;
 - 17.3.3. Possuir no mínimo 32 slots de memória DIMM DDR5 ou superior.
 - 17.3.4. Deve possuir no mínimo 22 unidades Flash NVMe idênticas, com capacidade individual de armazenamento de no mínimo 6,4 TB, formato padrão U.2 hot-pluggable instalados nos slots frontais do gabinete e no mínimo 3 DWPD.
 - 17.3.4.1. Essas unidades Flash NVMe devem atender os requisitos e critérios do SDS.
- 17.4. Características de hardware específicas dos Appliances de Hiperconvergência do Perfil 2:
- 17.4.1. Possuir 2 (dois) processadores de arquitetura x86 (CPU), ambos de mesmo modelo, projetados para utilização em servidores, sendo que cada processador deve possuir as seguintes características:
 - 17.4.1.1. Possuir 20 núcleos físicos (core) e 64 Threads.
 - 17.4.1.2. Possuir frequência de clock base de, no mínimo, 2,0 GHz.
 - 17.4.1.3. Possuir cache de no mínimo 37 MB.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



SIGA



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>

SIGA



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.4.1.4. Tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock base na utilização dos núcleos. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites pré-estabelecidos pelo fabricante;
- 17.4.1.5. TDP (Thermal Design Power) especificado pelo fabricante de no máximo 165W;
- 17.4.1.6. Controladora de memória integrada DDR5 ou superior, com 8 (oito) canais de no mínimo 4000 MT/s e suporte a Error-Correcting Code (ECC).
- 17.4.1.7. Suportar tecnologia de virtualização Intel VT-x e Intel VT-d.
- 17.4.2. Possuir 1 TB de memória RAM através de memória DIMM DDR5 ou superior, com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e velocidade de, no mínimo, 4000 MT/s;
- 17.4.3. Possuir no mínimo 32 slots de memória DIMM DDR5 ou superior.
- 17.4.4. Deve possuir no mínimo 12 unidades Flash NVMe idênticas, com capacidade individual de armazenamento de no mínimo 6,4 TB, formato padrão U.2 hot-pluggable instalados nos slots frontais do gabinete e no mínimo 3 DWPD.
 - 17.4.4.1. Essas unidades Flash NVMe devem atender os requisitos e critérios do SDS.
- 17.5. Sistema de Armazenamento Definido por Software (SDS – Software Defined Storage):
 - 17.5.1. O Sistema de Armazenamento Definido por Software (SDS – Software Defined Storage) da solução deverá possuir mecanismos de monitoramento proativo dos dados armazenados quanto à consistência e integridade, capaz de recuperar ou isolar dados corrompidos.
 - 17.5.2. A solução deverá possuir uma arquitetura altamente resiliente permitindo suportar falhas de discos, controladores, servidores e placas de rede, garantindo a total integridade dos dados.
 - 17.5.3. A solução deverá possuir mecanismo de redundância e proteção de dados nativo que armazene cópias dos dados em diversos discos e hosts do cluster de forma transparente, ou seja, sem degradação de desempenho.
 - 17.5.4. A solução deverá possuir detecção e recuperação automática de falhas.
 - 17.5.5. A solução deverá possuir detecção de erros em disco e garantir a movimentação automática das informações/dados.
 - 17.5.6. A solução deve permitir a criação de um cluster escalável até, no mínimo, 40 (quarenta) appliances hiperconvergente no mesmo cluster.
 - 17.5.7. A solução deverá permitir ampliar a capacidade do armazenamento virtual distribuído adicionando servidores físicos a um cluster ou discos a um servidor físico.
 - 17.5.8. A solução de virtualização de armazenamento deverá ser gerenciada através de um console central via web.
 - 17.5.9. Cada appliance deve possuir seu subsistema de armazenamento local definido por software, composto de unidades Flash, interfaces de I/O e controladora física ou virtual, que agregados em cluster formam um único sistema de armazenamento distribuído e definido por software.
 - 17.5.10. Os appliances devem suportar a adição futura de 2 (duas) placas HBA Fibre Channel de 32Gbps para conectividade com Storages externos.
 - 17.5.11. Deve permitir a implementação de RAID 5 e RAID 6 Erasure Coding para suportar a falha/perda de 1 e 2 appliances, respectivamente, em um cluster, sem que haja perda ou indisponibilidade de dados mediante configuração de política de armazenamento.
 - 17.5.12. A solução de SDS deverá ser totalmente integrada com o hipervisor Vmware sem necessidade de controladora adicional.
 - 17.5.13. A solução deve suportar funcionalidade de criptografia do armazenamento por software, ou ser entregue com discos SED (Self-Encrypting Drives).
 - 17.5.14. A solução deve possuir mecanismo de gerenciamento de chaves de criptografia interno e nativo.
 - 17.5.14.1. Caso não possua, deverá incluir o licenciamento de solução de gerenciamento de chaves compatível com o hipervisor Vmware e a solução de Software Defined Storage, incluindo a infraestrutura (servidores, licenças, e qualquer outro componente necessário).
 - 17.5.15. Deverá suportar QoS (Quality of Service) na camada de armazenamento a fim de limitar a quantidade de I/Os que uma determinada máquina virtual, ou conjunto de máquinas virtuais podem executar na infraestrutura.
 - 17.5.16. Deverá ser permitida a troca de discos avariados, sem interrupção das operações de I/O das aplicações que estão acessando os dados.
 - 17.5.17. Deverá suportar as ferramentas nativas de proteção de dados do VMware, tais como: Snapshots, Linked Clone e Live Recovery Protect.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.5.18. A solução deverá suportar as funções nativas do Vmware como: vMotion, High Availability (HA), Dynamic Resource Scheduler (DRS) e Storage vMotion.
 - 17.5.19. Garantir que os dados e réplicas nunca sejam provisionados no mesmo nó, a fim de garantir que em caso de falha de nó, os dados continuem acessíveis.
 - 17.5.20. Em caso de configuração em ativo-ativo em dois sites, garantir que os dados das VMs tenham proteção local e remota.
 - 17.5.21. Permitir upgrades de software, Bios e demais firmwares da solução de modo não disruptivo, ou seja, não necessitando de parada nas máquinas virtuais ou aplicações.
 - 17.5.22. Permitir o upgrade de nós de forma transparente e não disruptiva, ou seja, ao inserir o nó no cluster, o Software Defined Storage deverá integrar o appliance ao cluster, aumentando imediatamente os recursos de processamento, memória e armazenamento.
 - 17.5.23. 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;
 - 17.5.24. A solução deverá permitir associação de políticas de armazenamento em tempo real para cada VM ou conjunto de VMs, que reflitam a necessidade atual da aplicação ou serviço sem necessidade de parada para manutenção ou ajustes físicos nos nós do cluster, isto é, cada VM deve ter sua política de storage que defina seu nível de proteção individual, e deve ser possível alterar esta política sem necessidade de migração de dados.
 - 17.5.25. Deverá possibilitar alterar as políticas de proteção de dados posteriormente a instalação da solução de hiperconvergência de acordo com as necessidades do CONTRATANTE.
 - 17.5.26. Deverá possuir funcionalidade de compressão de dados *inline*.
 - 17.5.27. As funcionalidades de deduplicação e compressão devem ser nativas da solução de SDS (Software Defined Storage).
 - 17.5.28. A solução de hiperconvergência ofertada deve suportar fator de replicação 2 ou 3, garantindo que o dado esteja protegido em pelo menos 2 ou 3 nós distintos do cluster, respectivamente, sendo tal replicação realizada por software.
 - 17.5.29. A solução deve permitir a alteração do fator de replicação de forma transparente, a qualquer momento, sem parar o ambiente ou a migração dos dados.
 - 17.5.30. Deverá possuir licenças do SDS com direito de atualização de versão, suporte técnico e atendimento conforme o prazo de garantia e demais condições de atendimento da solução.
 - 17.5.30.1. A quantidade de licenças deve estar adequada às características técnicas e quantitativas dos appliances ofertados.
- 17.6. Gerenciamento:
- 17.6.1. A solução 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.
 - 17.6.2. A solução deverá dispor de ferramenta de análise preditiva para auxiliar os administradores a tomarem decisões de como otimizar o desempenho e melhorar a disponibilidade dos sistemas através de técnicas de “machine learning” aplicadas aos dados disponíveis.
 - 17.6.3. A solução de gerenciamento deve detectar automaticamente novos appliances, facilitando a inclusão dos novos appliances no cluster.
 - 17.6.4. Possuir gerenciamento do hardware através de controladora de gerenciamento integrada out-of-band, compatível com IPMI 2.0, com interface de rede 1GbE dedicada para gerenciamento e com console virtual de acesso remoto com as seguintes funcionalidades:
 - 17.6.4.1. Ligar e desligar o appliance.
 - 17.6.4.2. Monitorar e alertar falhas e defeitos de componentes internos essenciais ao appliance.
 - 17.6.4.3. Emissão de alertas sempre que os principais componentes atinjam indicadores fora dos parâmetros normais de uso.
 - 17.6.4.4. Emissão de inventário dos componentes internos.
 - 17.6.4.5. Acesso do tipo virtual KVM out-of-band.
 - 17.6.4.6. Redirecionamento/mapeamento de mídia remota a partir da estação de gerenciamento.
 - 17.6.4.7. Configuração remota de parâmetros de BIOS/UEFI.
 - 17.6.4.8. Autenticação de usuários integrada com Microsoft AD/LDAP.



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.7. Funcionalidades
- 17.7.1. **A solução deve suportar a replicação de 50 (cinquenta) máquinas virtuais e deve ser agnóstica à infraestrutura, ou seja, deve ser possível replicar para outros ambientes com hipervisor VMware, tradicionais ou hiperconvergentes.**
- 17.7.2. A solução deve possuir funcionalidade que permita a atualização de versão de todos os componentes da solução (Bios, firmware e drivers dos appliances e seus componentes, softwares de gerenciamento, softwares Hypervisor e Software Defined Storage), validado, certificado, homologado e disponibilizado pelo fabricante da solução.
- 17.7.3. Este mecanismo de atualização integrado deve permitir a atualização mesmo de clusters heterogêneos, ou seja, não deverá limitar o uso para componentes de hardware idênticos no mesmo cluster, os appliances do cluster poderão ser de diferentes gerações e modelos e ainda poderão ter diferentes configurações.
- 17.7.4. O mecanismo de atualização integrado que trata os itens 17.7.2 e 17.7.3 deverá ser fornecido com o seu licenciamento na opção mais completa, com todas as suas funções e possibilidades disponíveis para uso pleno.
- 17.8. **Switches TOR HCI (itens 1.2 e 2.2 da Planilha de Formação de Preços).**
- 17.8.1. Características Gerais de cada switch:
- 17.8.1.1. Deve ser um equipamento homologado pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel);
- 17.8.1.2. Deve ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU), instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação;
- 17.8.1.3. O equipamento deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficientes para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- 17.8.1.4. O equipamento deve ser específico para o ambiente de Datacenter com comutação de pacotes de alto desempenho;
- 17.8.1.5. Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45;
- 17.8.1.6. Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management);
- 17.8.1.7. O equipamento deverá ter ventiladores redundantes com opção de fluxo de ar frente para trás ou trás para frente (front-to-back ou back-to-front). Os equipamentos devem vir equipados com ventiladores de fluxo de ar **trás para frente**;
- 17.8.1.8. Deve possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts;
- 17.8.1.9. As fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable) e devem ser redundantes;
- 17.8.1.10. Todas as portas devem identificar a velocidade de acordo com o transceiver inserido, sem a necessidade de configurações manuais.
- 17.8.1.11. Deve possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 4 Tbps;
- 17.8.1.12. Deve possuir capacidade mínima de 1.5 Bpps de Throughput;
- 17.8.1.13. Deve possuir buffer mínimo de 32 MB;
- 17.8.1.14. Deve possuir latência menor ou igual a 900 nanosegundos;
- 17.8.1.15. Deve possuir capacidade para no mínimo 160.000 endereços MAC;
- 17.8.1.16. Deve implementar tabela ARP com até 128.000 entradas;
- 17.8.1.17. Deve suportar a Jumbo frames de no mínimo 9000 bytes;
- 17.8.1.18. Deve possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link;
- 17.8.1.19. Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- 17.8.1.20. Deve ser gerenciável via SSHv2;
- 17.8.1.21. O switch deve ter no mínimo criptografia FIPS 140-2 comprovado pelo NIST;
- 17.8.1.22. O switch suportar o padrão X.509v3 para certificados digitais;
- 17.8.1.23. Deve permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada;



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.8.1.24. Deve implementar Netflow, sFlow ou similar;
 - 17.8.1.25. Deve suportar SDN ao menos com Openflow 1.3;
 - 17.8.1.26. Deve ser gerenciável via SNMPv3;
 - 17.8.1.27. Deve implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos;
 - 17.8.1.28. Deve implementar o protocolo NTPv4 ou SNTP;
 - 17.8.1.29. Deve suportar autenticação RADIUS sobre TLS;
 - 17.8.1.30. Deve suportar autenticação TACACS+;
 - 17.8.1.31. Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
 - 17.8.1.32. Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;
 - 17.8.1.33. Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
 - 17.8.1.34. Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita (SP Strict Priority) por porta e divisão ponderada (WRED, WRR ou similar) de banda entre as demais filas de saída;
 - 17.8.1.35. Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);
 - 17.8.1.36. Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;
 - 17.8.1.37. Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
 - 17.8.1.38. Deve formar um virtual switch, de forma que os dois possam ser vistos como uma entidade única, logicamente. Esta funcionalidade pode ser provida através de suporte à funcionalidade de agregação de portas multi-chassi, através da criação de redundância ativa/ativa livre de loop e sem utilização de protocolo Spanning Tree, conforme as tecnologias MLAG, MC-LAG, M-LAG, Virtual Link Trunking, Multi-Chassis EtherChannel ou equivalentes
 - 17.8.1.39. Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a possuir rápido tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado.
 - 17.8.1.40. Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/transceivers para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças necessárias.
- 17.8.2. **Características específicas de cada switch do item 1.2 da Planilha de Formação de Preços:**
- 17.8.2.1. Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas SFP28 ou superior, compatíveis com 10/25 Gigabit Ethernet;
 - 17.8.2.2. Todas as portas SFP28 devem suportar transceptores de diversos padrões, tais como: 25GBASE-SR, 25GBASE-LR, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER e Direct Attach Cable (DAC) 10/25GbE;
 - 17.8.2.3. Deve possuir, no mínimo, 06 (seis) portas QSFP28, compatíveis com 40/100 Gigabit Ethernet;
 - 17.8.2.3.1. As portas QSFP28 devem suportar transceptores de diversos padrões, tais como: 100GBASE-SR4, 100GBASE-SR (BiDi), 100GBASE-LR4, 100GBASE-ER4, 40GBASE-SR4, 40GBASE-SR (BiDi), 40GBASE-LR4, 40GBASE-ER4 e Direct Attach Cable (DAC) 10/25GbE;
 - 17.8.2.4. Quando o fornecimento for para o TRF2, deve acompanhar os seguintes componentes:
 - 17.8.2.4.1. No mínimo, 2 (dois) cabo DAC QSFP28/QSFP28 100GbE de, no mínimo, 1 metro;
 - 17.8.2.4.2. No mínimo, 2 (dois) transceptores óticos padrão 100GBASE-SR4 com conector MPO-12, compatível com fibra ótica MMF OM4 850nm;
 - 17.8.2.4.3. No mínimo, 4 (quatro) transceptores óticos padrão 40GBASE-SR4 BiDi com conector LC-LC, compatível com fibra ótica MMF OM3 850nm;
 - 17.8.2.5. Quando para o fornecimento para a JFES, deve acompanhar os seguintes componentes:
 - 17.8.2.5.1. No mínimo, 2 (dois) cabo DAC QSFP28/QSFP28 100GbE de, no mínimo, 1 metro;



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.8.2.5.2. No mínimo, 6 (seis) transceptores óticos padrão 10GBASE-SR SFP+, com conector LC-LC, compatível com fibra ótica MMF OM4 850nm;
- 17.8.2.6. Todos os transceptores óticos e cabos DAC que tratam o item 17.8.2 deverão ser do mesmo fabricante do switch.
- 17.8.3. **Características específicas de cada switch do item 2.2 da Planilha de Formação de Preços:**
- 17.8.3.1. Deve possuir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) portas SFP28 ou superior, compatíveis com 10/25 Gigabit Ethernet.
- 17.8.3.2. Todas as portas SFP28 devem suportar transceptores de diversos padrões, tais como: 25GBASE-SR, 25GBase-LR, 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER e Direct Attach Cable (DAC) 10/25GbE.
- 17.8.3.3. Deve possuir, no mínimo, 06 (seis) portas QSFP28, compatíveis com 40/100 Gigabit Ethernet.
- 17.8.3.3.1. As portas QSFP28 devem suportar transceptores de diversos padrões, tais como: 100GBASE-SR4, 100GBase-SR (BiDi), 100GBASE-LR4, 100GBASE-ER4, 40GBASE-SR4, 40GBase-SR (BiDi), 40GBASE-LR4, 40GBASE-ER4 e Direct Attach Cable (DAC) 10/25GbE.
- 17.8.3.4. Quando o fornecimento for para o TRF2, deve acompanhar os seguintes componentes:
- 17.8.3.4.1. No mínimo, 2 (dois) cabo DAC QSFP28/QSFP28 100GbE de, no mínimo, 1 metro;
- 17.8.3.4.2. No mínimo, 2 (dois) transceptores óticos padrão 100GBASE-SR4 com conector MPO-12, compatível com fibra ótica MMF OM4 850nm;
- 17.8.3.4.3. No mínimo, 4 (quatro) transceptores óticos padrão 40GBASE-SR4 BiDi com conector LC-LC, compatível com fibra ótica MMF OM3 850nm;
- 17.8.3.4.4. No mínimo, 8 (oito) transceptores óticos padrão 25GBASE-SR SFP28 com conector LC-LC, compatível com fibra ótica MMF OM3 850nm.
- 17.8.3.5. Quando o fornecimento for para a JFES, deve acompanhar os seguintes componentes:
- 17.8.3.5.1. No mínimo, 6 (seis) transceptores óticos padrão 10GBASE-SR SFP+, com conector LC-LC, compatível com fibra ótica MMF OM4 850nm;
- 17.8.3.5.2. No mínimo, 2 (dois) cabo DAC QSFP28/QSFP28 100GbE de, no mínimo, 1 metro.
- 17.8.3.6. Todos os transceptores óticos e cabos DAC que tratam o item 17.8.3 deverão ser do mesmo fabricante do switch.
- 17.8.4. Funcionalidades de Camada 2:
- 17.8.4.1. Deve implementar até 4.000 VLANs lds conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
- 17.8.4.2. Deve implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.
- 17.8.4.3. Deve implementar a funcionalidade de "Link Aggregation (LAGs)" conforme padrão IEEE 802.3ad;
- 17.8.4.4. Deve suportar no mínimo 100 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);
- 17.8.4.5. Deve implementar o padrão IEEE 802.1d, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w;
- 17.8.4.6. Deve implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree;
- 17.8.4.7. Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- 17.8.4.8. Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;
- 17.8.4.9. O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.8.4.10. Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;
- 17.8.5. Funcionalidades de Roteamento
- 17.8.5.1. Deve possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
 - 17.8.5.2. Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPFv3;
 - 17.8.5.3. Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6;
 - 17.8.5.4. Deve ter suporte a 120.000 (cento e vinte mil) rotas IPv4;
 - 17.8.5.5. Deve ter suporte a 60.000 (sessenta mil) rotas IPv6;
 - 17.8.5.6. Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6;
 - 17.8.5.7. Deve implementar VRF ou VRF-Light com suporte a no mínimo 500 instâncias;
 - 17.8.5.8. Deve implementar Policy Based Routing;
 - 17.8.5.9. Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) v3;
- 17.9. **Serviços de Instalação (itens 1.3 e 2.3 da Planilha de Formação de Preços).**
- 17.9.1. O serviço de instalação da solução deve contemplar a instalação física e lógica, a ativação e configuração de todos os componentes da solução (hardware e software) com o objetivo de entregar ao Contratante uma plataforma pronta para a operação.
 - 17.9.2. A instalação deve ser realizada por equipe técnica da CONTRATADA e/ou diretamente pelo fabricante da solução ofertada, que deverá dimensionar adequadamente a quantidade de profissionais a serem alocados, visando entregar a solução pronta para uso dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.
 - 17.9.3. A instalação da solução pela CONTRATADA somente será aceita se possuir credenciamento do fabricante da solução para realização do serviço, o qual deverá ser comprovado junto ao CONTRATANTE.
 - 17.9.4. Os profissionais que executarão a implementação deverão possuir todas as certificações pertinentes à solução ofertada, as quais deverão ser comprovadas junto ao CONTRATANTE.
 - 17.9.5. O fabricante da solução deverá atestar que a solução foi implementada segundo suas boas práticas e recomendações, assegurando à CONTRATADA que o ambiente hiperconvergente está de acordo com as especificações deste Termo de Referência e que possui a robustez e resiliência necessárias à alta disponibilidade dos sistemas de TI que serão executados na referida plataforma. Este documento também será requisito para a entrega do Termo de Recebimento Definitivo pelo CONTRATANTE;
 - 17.9.6. Deverá ocorrer reunião de kick-off com as equipes técnicas do CONTRATANTE e CONTRATADA para o planejamento das atividades de instalação da solução. Nesta ocasião, a CONTRATADA deverá informar todos os pré-requisitos a serem atendidos pelo CONTRATANTE, necessários à instalação.
 - 17.9.7. A CONTRATADA deverá entregar cronograma com o detalhamento das atividades de instalação, o qual deverá estar sempre atualizado, refletindo eventuais mudanças em decorrência de eventos imprevistos.
 - 17.9.8. A CONTRATADA deverá entregar documentação detalhada acerca da instalação, contendo diagrama da arquitetura, topologias, configurações e demais documentos necessários à comprovação do serviço executado.
- 17.10. **Serviços de Migração de Dados (item 1.4 da Planilha de Formação de Preços).**
- 17.10.1. A CONTRATADA iniciará o serviço de migração após o recebimento definitivo dos equipamentos, devendo ser concluído em até 120 dias após o recebimento definitivo dos equipamentos.
 - 17.10.2. O serviço de migração consistirá na migração de 500 máquinas virtuais do atual ambiente de virtualização do CONTRATANTE para a nova solução hiperconvergente;
 - 17.10.3. Deverá ocorrer reunião de kick-off com as equipes técnicas do CONTRATANTE e da CONTRATADA para o planejamento da migração. Nessa ocasião, serão definidas quais máquinas virtuais serão migradas e as estratégias de migração.
 - 17.10.4. O serviço de migração poderá ser realizado de forma remota. No entanto, quando em atuação remota, o profissional da CONTRATADA deverá estar plenamente disponível para contato telefônico ou através de videoconferência sempre que estiver em andamento qualquer migração e até que a migração seja concluída sem falhas.



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.10.5. As máquinas virtuais deverão ser migradas em funcionamento, de forma totalmente transparente para o usuário e sem causar indisponibilidade dos sistemas ou serviços que ela executa.
- 17.10.6. As máquinas virtuais migradas para o novo ambiente hiperconvergente não poderão prejudicar a solução de cópias de segurança do CONTRATANTE na execução das rotinas de backup dos sistemas digitais hospedados. Assim, as máquinas virtuais migradas não poderão ter seus backups comprometidos em virtude da migração para o novo ambiente.
- 17.10.7. O serviço deverá ser realizado por profissional da CONTRATADA, especializado e certificado na solução ofertada, e que preferencialmente tenha participado do serviço de implementação.
- 17.10.8. O CONTRATANTE emitirá Termo de Aceitação, atestando que o serviço foi concluído em conformidade com o estabelecido neste Termo de Referência.
- 17.11. **Serviços de Operação Assistida (itens 1.5 e 2.4 da Planilha de Formação de Preços).**
- 17.11.1. A CONTRATADA iniciará o serviço de operação assistida após o recebimento definitivo dos equipamentos, devendo ser concluído em até 120 dias após o recebimento definitivo dos equipamentos.
- 17.11.2. A operação assistida terá uma carga horária total de 64 horas, a ser executada em jornadas de 4 (quatro) horas em dois dias por semana. A duração das jornadas e a frequência semanal poderá ser alterada de acordo com o interesse das partes.
- 17.11.3. Das 64 horas da carga horária total da operação assistida, as primeiras 32 horas deverão ser prestadas de forma presencial. O restante, poderá ser prestado de forma remota, se for do interesse da CONTRATADA.
- 17.11.4. Eventualmente, havendo restrições de força maior por parte exclusiva do CONTRATANTE, toda a carga horária poderá ser executada de forma remota.
- 17.11.5. Deverá ocorrer reunião de kick-off com as equipes técnicas do CONTRATANTE e da CONTRATADA para o alinhamento das expectativas do serviço de operação assistida e para definir a data de início da prestação do referido serviço.
- 17.11.6. A operação assistida consistirá na operação do novo ambiente de hiperconvergência para realização de ajustes de configuração, atualização, correção e aperfeiçoamento, visando, através do emprego das melhores práticas recomendadas pelo fabricante da solução, a melhoria contínua da performance da solução hiperconvergente, das máquinas virtuais hospedadas na solução e, consequentemente, dos serviços de TI hospedados nestas máquinas virtuais.
- 17.11.7. A operação assistida consistirá também na transferência contínua de conhecimento para a equipe técnica do CONTRATANTE, devendo o profissional da CONTRATADA prestar todos os esclarecimentos demandados pela equipe do CONTRATANTE, relatar todas as atividades realizadas semanalmente e propor, de maneira pró-ativa, boas práticas para melhoria do uso e da performance do ambiente hiperconvergente.
- 17.11.8. A operação assistida deve ainda promover esforços para integrar o ambiente hiperconvergente com as demais soluções, utilizadas pelo CONTRATANTE, que necessitam integração com este ambiente, tais como as soluções de backup citadas no item 17.1.2.11.
- 17.11.9. O serviço deverá ser realizado por profissional da CONTRATADA, especializado e certificado na solução ofertada, e que preferencialmente tenha participado do serviço de implementação.
- 17.11.10. O CONTRATANTE emitirá Termo de Aceitação, atestando que o serviço foi concluído em conformidade com o estabelecido neste Termo de Referência.
- 17.12. **Serviços de Capacitação (itens 1.6 e 2.5 da Planilha de Formação de Preços).**
- 17.12.1. A CONTRATADA deverá fornecer treinamento oficial do fabricante da solução de hiperconvergência ofertada com emissão de certificado de conclusão aos participantes, visando a capacitação da equipe técnica do CONTRATANTE.
- 17.12.2. O treinamento deverá compreender a explicação detalhada da solução de hiperconvergência ofertada e de suas tarefas de gerenciamento e operação. Deverão ser fornecidas todas as informações necessárias (formação completa) para dar pleno conhecimento da tecnologia ofertada à equipe técnica do CONTRATANTE.
- 17.12.3. O treinamento deverá ser ministrado por profissionais devidamente certificados na solução ofertada e essa certificação deverá ser dada pelo fabricante da solução ofertada. A CONTRATADA deverá comprovar tal certificação junto ao CONTRATANTE;



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 17.12.4. Deverá ser fornecido material didático oficial do fabricante da solução a cada um dos participantes sem custos adicionais. Na inexistência de material didático em português do Brasil, será aceita a língua inglesa como opção.
- 17.12.5. Caso o treinamento tenha a previsão de utilização de equipamentos, como computadores, roteadores, switches, firewalls, entre outros, deverá ser fornecido a cada aluno um conjunto completo de equipamentos para seu aprendizado. Apenas um aluno por conjunto de equipamentos será aceito. O compartilhamento de equipamentos somente será aceito quando isso fizer parte do aprendizado e não por otimização de recursos.
- 17.12.6. O local onde será realizado o treinamento deverá oferecer acesso à internet com velocidade adequada à execução de laboratórios e/ou exercícios que requeiram acesso a conteúdo remoto.
- 17.12.7. O treinamento deverá ser ministrado na modalidade presencial, ou seja, com a presença de instrutor e alunos na sala de aula.
- 17.12.8. A sala de aula onde será realizado o treinamento deverá ter climatização e mobiliários adequados a fim de proporcionar conforto aos alunos. Improvisações não serão aceitas.
- 17.12.9. O treinamento deverá ser ministrado no bairro do Centro da cidade do Rio de Janeiro.
- 17.12.10. O treinamento deverá ter carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas e máxima de 40 (quarenta) horas.
- 17.12.11. O treinamento deve envolver a capacitação de uma turma de até 7 (sete) alunos.
- 17.12.12. Eventualmente, havendo restrições de força maior por parte exclusiva do CONTRATANTE, o treinamento poderá ser executado de forma remota.

18. DAS CONDIÇÕES E PRAZOS DE ENTREGA

- 18.1. Para os itens 1.1 e 2.1 (Appliances), 1.2 e 2.2 (Switches) e 1.3 e 2.3 (Serviços de Instalação) da Planilha de Formação de Preços:
 - 18.1.1. São considerados “equipamentos”, os componentes de hardware da solução fornecida, ou seja, os itens de Appliances de Hiperconvergência (itens 1.1 e 2.1 da Planilha de Formação de Preços) e os Switches (itens 1.2 e 2.2 da Planilha de Formação de Preços).
 - 18.1.2. O prazo de entrega dos equipamentos será de, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos contados a partir do primeiro dia útil seguinte à data de assinatura do contrato pelo CONTRATANTE.
 - 18.1.3. O prazo para a conclusão dos serviços de instalação e configuração dos equipamentos será de, no máximo, 5 (cinco) dias corridos a partir da data do Recebimento Provisório.
 - 18.1.4. Os endereços de entrega dos equipamentos e dos respectivos serviços de instalação deverá obedecer a tabela a seguir:

Equipamentos	Endereço de entrega dos equipamentos e serviços de instalação a serem fornecidos para o TRF2	Endereço de entrega dos equipamentos e serviços de instalação a serem fornecidos para a JFES
Grupo 1	<p>TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO. Seção de Infraestrutura Básica (SEINFB). CNPJ 05.424.540/0001-16. Rua Acce, 80 – 7º andar – sala 705 e/ou Sala Cofre (11º andar) - Centro - Rio de Janeiro – RJ. Telefones (21) 2282-8817, (21) 2282-8078, 2282-8978.</p>	
Grupo 2	<p>JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NO RIO DE JANEIRO CNPJ: 05.424.540/0001-16 CPD do 8º andar. Av. Almirante Barroso, 78 – Centro – RJ – CEP: 20031-001</p>	<p>JUSTIÇA FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CNPJ: 05.424.467/0001-82 Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 1.877 – Monte Belo, Vitória – ES CEP: 29053-245 Tel.: (27) 3183-5026, 27-3183-5000</p>
	<p>JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NO RIO DE JANEIRO CNPJ: 05.424.540/0001-16. CPD do 5º andar. Avenida Venezuela, 134 – Saúde – RJ – CEP: 20081-312</p>	
	<p>JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NO RIO DE JANEIRO CNPJ: 05.424.540/0001-16. CPD do 2º andar. Avenida Rio Branco, 243 – Centro – RJ – CEP: 20040-009</p>	



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
 Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
 Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 18.1.5. A entrega dos equipamentos e dos serviços de instalação do TRF2 e da SJRJ deverá ser agendada, com no mínimo, 72(setenta e duas) horas de antecedência, pelo endereço eletrônico **tsseinfb@trf2.jus.br** com cópia para **siti@trf2.jus.br**.
 - 18.1.6. A entrega dos equipamentos do TRF2 e da SJRJ deverá ser realizada no horário de 08:00 às 11:00 horas, mediante devolução do canhoto(s) do(s) referido(s) documento(s) Fiscal(is) com data e assinatura de servidor da SITI (Subsecretaria de Infraestrutura de TI).
 - 18.1.7. A entrega dos equipamentos e dos serviços de instalação da JFES deverá ser agendada, com no mínimo, 72(setenta e duas) horas de antecedência, pelo endereço eletrônico **seope@jfes.jus.br** ou pelo telefone (27) 3183-5026 das 13:00 às 18:00, de 2ª a 6ª feira.
 - 18.1.8. Os equipamentos deverão ser entregues juntamente com as notas fiscais, cópias impressas contendo a numeração de série dos equipamentos, part-numbers e suas respectivas descrições.
 - 18.1.9. Os equipamentos deverão ser novos e sem uso no momento da entrega. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados ou de demonstração. Os equipamentos deverão ser entregues nas caixas lacradas pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas. O CONTRATANTE poderá efetuar consulta do número de série do equipamento junto ao fabricante, informando data de compra e empresa adquirente, confirmando a procedência legal dos equipamentos.
 - 18.1.10. Os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo a documentação técnica completa e atualizada, como manuais, guias de instalação e outros pertinentes, os quais poderão estar em meio eletrônico.
 - 18.1.11. A CONTRATADA deverá entregar, em até 02 (dois) dias úteis após a conclusão da instalação dos equipamentos, relatório de instalação que deverá conter: confirmação de todos os equipamentos e perfeito funcionamento do hardware (placas, discos, processadores, memórias, etc.), identificação de cada produto instalado (marca, modelo, versão, número de série, número da licença, etc.), nome, matrícula, data e assinatura do técnico responsável pela CONTRATADA.
 - 18.1.12. O transporte dos equipamentos até o local especificado pelo CONTRATANTE deverá ser realizado pela empresa CONTRATADA (inclusive os procedimentos de seguro, embalagem e transporte até o local especificado).
 - 18.1.13. Os equipamentos deverão ser novos, sem uso e estar na linha de produção do fabricante no momento da apresentação das propostas. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados ou de demonstração. Os equipamentos deverão ser entregues nas caixas lacradas pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas.
 - 18.1.14. A CONTRATADA poderá fornecer itens com características adicionais e até mesmo superiores, desde que não haja prejuízo de qualquer das funcionalidades especificadas e se mantenha a compatibilidade da solução. Tal mudança deverá ser solicitada previamente ao CONTRATANTE e deverá contar com a anuência da mesma.
 - 18.1.15. Caso não sejam fabricados no Brasil, os equipamentos deverão ser importados legalmente, assegurando a prestação de garantia e suporte original do fabricante, no Brasil, conforme estipulado adiante, não sendo aceitos equipamentos contrabandeados ou importados sem o reconhecimento da garantia no Brasil por parte do fabricante.
 - 18.1.16. Os materiais deverão ser entregues em embalagem original do fabricante, adequada à conservação do mesmo, contendo a indicação do conteúdo, da quantidade e da validade.
 - 18.1.17. A comprovação da originalidade do produto ou de sua embalagem será verificada, sempre que possível, através do endereço eletrônico (site) do fabricante na Internet.
- 18.2. Os prazos de entrega dos serviços de Migração de Dados, Operação Assistida e Capacitação deverão obedecer a tabela a abaixo:

SERVIÇO	PRAZO DE ENTREGA
Serviços de Migração de Dados (item 1.4 da Planilha de Formação de Preços)	Até 120 dias, contados a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.
Serviços de Operação Assistida (Itens 1.5 e 2.4 da Planilha de Formação de Preços)	Até 120 dias, contados a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.
Serviços de Capacitação (Itens 1.6 e 2.5 da Planilha de Formação de Preços)	Até 120 dias, contados a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>

19. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

19.1. A tabela a seguir sintetiza as etapas de execução desta contratação:

ETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO ou QUANDO OCORRE
01	Assinatura do contrato	Conforme edital
02	Entrega de equipamentos	O prazo de entrega será de até 60 (sessenta) dias corridos contados a partir do primeiro dia útil seguinte à data de assinatura do contrato pelo CONTRATANTE.
03	Recebimento provisório dos equipamentos	Na data da entrega dos equipamentos nos devidos endereços.
04	Conclusão dos serviços de instalação dos equipamentos	O prazo será de até 5 (cinco) dias corridos, a contar da data do recebimento provisório dos equipamentos.
05	Recebimento provisório dos serviços de instalação	Na data da conclusão dos serviços de instalação.
06	Recebimento definitivo dos serviços de instalação	O prazo será de até 3 (três) dias corridos, a contar da data do recebimento provisório dos serviços de instalação.
07	Recebimento definitivo dos equipamentos	O prazo será de até 5 (cinco) dias corridos, a contar da data do recebimento provisório dos serviços de instalação, comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais e consequente aceitação. Este prazo poderá ser prorrogado caso devidamente justificado.
08	Recebimento provisório dos serviços de migração de dados e operação assistida.	Na data da conclusão do respectivo serviço, considerando o prazo máximo de entrega de 120 dias corridos, contados a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.
09	Recebimento definitivo dos serviços de migração de dados e operação assistida.	O prazo será de até 3 (três) dias corridos, a contar da data do recebimento provisório dos serviços de migração de dados e operação assistida.
10	Recebimento provisório dos serviços de capacitação.	Na data da conclusão do respectivo serviço, considerando o prazo máximo de entrega de 120 dias corridos, contados a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos.
11	Recebimento definitivo dos serviços de capacitação.	O prazo será de até 3 (três) dias corridos, a contar da data do recebimento provisório dos serviços de capacitação.
12	Pagamento Nota Fiscal	Até o 10º dia útil contado do atesto na nota fiscal/fatura pelo responsável pelo recebimento definitivo do equipamento ou serviço.

20. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 20.1. Acompanhar, fiscalizar e avaliar a prestação do serviço objeto deste Contrato.
- 20.2. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento deste Contrato.
- 20.3. Facilitar o acesso da CONTRATADA para a consecução do objeto deste Contrato.
- 20.4. Sustar o pagamento de qualquer documento, no todo ou em parte, da CONTRATADA nos casos de atraso na entrega, execução parcial ou defeituosa dos serviços e/ou existência de qualquer débito para com o mesmo.
- 20.5. Manter a CONTRATADA atualizada sobre os padrões de instalação, operação, configuração, segurança tecnológica e segurança da informação adotada no âmbito do CONTRATANTE, a fim de que seu pessoal técnico esteja sempre habilitado à execução dos serviços contratados.
- 20.6. Recusar o recebimento do hardware, material ou serviço que não estiver em conformidade com as especificações constantes da proposta apresentada pela CONTRATADA.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 21.1. A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive aquelas relativas às especificações, sob pena de rescisão contratual.
- 21.2. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que forem verificados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.
- 21.3. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE.
- 21.4. Refazer todo e qualquer serviço não aprovado pelo CONTRATANTE, sem qualquer ônus para o mesmo.
- 21.5. Permitir o livre exercício da fiscalização pelo CONTRATANTE. Atendendo prontamente todas as solicitações do CONTRATANTE previstas nos documentos contratuais.
- 21.6. A CONTRATADA deverá utilizar na prestação dos serviços objeto deste Edital, mão-de-obra qualificada, equipamentos e materiais de primeira qualidade e suficientes à realização dos serviços;
- 21.7. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal CONTRATANTE, conforme Resolução nº 9 de 06/12/2005 do Conselho Nacional de Justiça.
- 21.8. Comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos necessários.
- 21.9. A CONTRATADA não poderá se eximir do cumprimento integral do Contrato.
- 21.10. A CONTRATADA não poderá divulgar, nem fornecer, sob as penas da lei, dados e informações referentes aos serviços realizados ou as quais teve acesso durante a realização destes, a menos que expressamente autorizada pelo CONTRATANTE.
- 21.11. A CONTRATADA deverá manter cuidado e discrição, impedindo a divulgação, publicação, ou disseminação das informações, ditas confidenciais, fornecidas pelo CONTRATANTE, para fins de execução de suas atividades relativas ao cumprimento deste Contrato.
- 21.12. A CONTRATADA e todos os seus empregados envolvidos na execução dos serviços objeto deste Contrato deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer informações fornecidas pelo CONTRATANTE.
- 21.13. Mediante solicitação do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá substituir os profissionais que demonstrarem incompatibilidade no desempenho de suas atividades em relação à experiência, ao conhecimento e ao comportamento exigidos para o exercício da sua atividade.

22. DOS PAPÉIS A SEREM DESEMPENHADOS PELOS PRINCIPAIS ATORES DO ÓRGÃO E DA EMPRESA ENVOLVIDOS NA CONTRATAÇÃO

- 22.1. Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do Contrato;
- 22.2. Fiscal Demandante do Contrato: servidor representante da Área Demandante da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos funcionais da solução;
- 22.3. Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos técnicos da solução;
- 22.4. Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais;
- 22.5. Preposto: funcionário representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do Contrato e atuar como interlocutor principal junto ao Gestor do Contrato, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

23. DOS INSTRUMENTOS FORMAIS DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO DOS BENS E/OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 23.1. O instrumento formal para solicitação de fornecimento de bens e/ou de serviços de instalação, migração de dados, operação assistida e capacitação será a assinatura de contrato entre a Licitante vencedora do certame e o CONTRATANTE.
- 23.2. Serão utilizados ainda os seguintes instrumentos formais de solicitação do(s) serviço(s) de suporte técnico:
 - 23.2.1. Chamado Técnico de forma eletrônica por meio de portal na internet ou por e-mail;
 - 23.2.2. Chamado Técnico por meio telefônico para Central de Atendimento.

24. DO SUPORTE TÉCNICO E DAS CONDIÇÕES E PRAZO DE GARANTIA

- 24.1. A CONTRATADA assegurará todos os bens fornecidos e/ou serviços prestados como parte da solução de hiperconvergência por um período de **5 (cinco) anos**, a contar a partir da data do recebimento definitivo dos equipamentos, oferecendo serviços de assistência e suporte técnicos contra defeitos, incidentes ou problemas, incluindo o fornecimento de peças de reposição sem ônus para o CONTRATANTE.
- 24.2. Os serviços de suporte técnico deverão ser prestados na modalidade 24 horas por dia, 7 dias na semana, 365 dias por ano.
- 24.3. A manutenção corretiva deverá substituir as peças quebradas ou defeituosas dos equipamentos por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, deixando os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e mantendo suas características originais.
- 24.4. O suporte técnico consiste em:
 - 24.4.1. Atuar, mediante abertura de chamado técnico de suporte pelo CONTRATANTE, no local de instalação da solução, visando à solução de problemas que afetem, de forma isolada ou conjunta, qualquer elemento da solução, permitindo o retorno à condição normal de operação; e
 - 24.4.2. Atuar, mediante abertura de chamado técnico de suporte pelo CONTRATANTE, por meio de contato telefônico ou outro recurso de comunicação, visando a esclarecimento de dúvidas em relação a qualquer elemento da solução.
- 24.5. Será admitida a subcontratação dos serviços descritos neste item 24, pela CONTRATADA, desde que a prestação de tais serviços seja realizada por meio do FABRICANTE.
 - 24.5.1. Assim sendo, alguns dos serviços descritos nos itens subsequentes onde se menciona o termo "CONTRATADA" como prestadora de serviço poderá ser considerado que tal prestação seja realizada exclusivamente pelo FABRICANTE.
 - 24.5.2. A eventual subcontratação de serviços não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade e das garantias definidas neste Termo de Referência nem de quaisquer outras, exigidas pelo contrato e seus anexos.
 - 24.5.3. O CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante, sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;
 - 24.5.4. A abertura de chamados poderá ser realizada através de telefone 0800 do fabricante, através da página da WEB do fabricante ou através de endereço de e-mail do fabricante;
 - 24.5.5. Deverá ser garantido ao CONTRATANTE o pleno acesso ao site do fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto.
 - 24.5.6. A CONTRATADA deve apresentar os códigos/sku's/part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante, em nome do CONTRATANTE.
- 24.6. Para todos os itens dos Grupos 1 e 2, exceto para os serviços de instalação:
 - 24.6.1. O serviço de suporte técnico envolverá todas as atividades necessárias para garantir a operação contínua e sem falhas dos produtos adquiridos.
 - 24.6.2. A CONTRATADA deverá permitir a abertura de chamados via Portal Web ou Central Telefônica do tipo 0800 ou ligação local para as cidades do Rio de Janeiro e Vitória.
 - 24.6.3. O regime de funcionamento do Portal Web ou da Central Telefônica deverá ser 24 x 7 x 365 (24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano) para abertura e acompanhamento dos chamados.
 - 24.6.4. A abertura do chamado resultará no registro, por parte da CONTRATADA, do problema encontrado e relatado pelo CONTRATANTE no uso dos produtos adquiridos.



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 24.6.5. No momento da abertura do chamado, a CONTRATADA deverá fornecer o número do chamado para acompanhamento do seu andamento.
- 24.6.6. Não haverá limitação para o número de abertura de chamados.
- 24.6.7. O atendimento deverá ser feito por pessoal técnico especializado e capacitado na solução de problemas.
- 24.6.8. Todo serviço de suporte técnico deverá ser prestado no idioma português, desde a abertura do chamado.
- 24.6.9. A CONTRATADA poderá escalar o chamado para os fabricantes dos produtos, ficando a cargo da CONTRATADA todos os custos, ações e responsabilidades relacionados às subcontratações que vier a efetuar.
- 24.6.10. Ao final de cada atendimento, a CONTRATADA também deverá emitir relatório técnico que deverá conter, no mínimo, os seguintes campos:
- 24.6.10.1. Número do chamado;
 - 24.6.10.2. Data e hora de abertura;
 - 24.6.10.3. Data e hora do início e do término do atendimento;
 - 24.6.10.4. Identificação do defeito;
 - 24.6.10.5. Identificação do equipamento ou componente que apresentou problema;
 - 24.6.10.6. Trocas ou providências adotadas.
- 24.6.11. Em caso de indisponibilidade temporária do portal Web ou da Central Telefônica, deverá ser permitida a abertura de chamados em caráter excepcional, por meio de envio de e-mail, (antecipadamente informado pela CONTRATADA), com a descrição do problema e a sua severidade.
- 24.6.12. Toda abertura de chamado, independentemente de seu canal de abertura, deverá ser notificada ao CONTRATANTE, com as informações da descrição, número identificador do chamado, severidade e hora de abertura, através de envio de e-mail para os endereços listados no subitem 24.6.15.
- 24.6.13. Todo fechamento de chamado, independentemente de seu canal de abertura, deverá ser notificado ao CONTRATANTE, com as informações da descrição, número identificador do chamado, severidade, solução ou motivo e hora do fechamento do chamado, através de envio de e-mail para os endereços listados no subitem 24.6.15.
- 24.6.14. Entende-se por término do atendimento dos chamados técnicos abertos junto ao fabricante ou à CONTRATADA a aprovação do atendimento pelo CONTRATANTE.
- 24.6.15. E-mails do CONTRATANTE para recebimento de notificações de abertura e fechamento de chamados técnicos: tsseinfb@trf2.jus.br e tsseinep@trf2.jus.br.
- 24.6.16. Ao abrir um chamado, o CONTRATANTE poderá agendar data e hora para início do atendimento.
- 24.6.17. Atualizações (upgrades) e correções de todos os softwares e firmwares disponibilizados pelo fabricante deverão estar disponíveis para download e instalação sem custo adicional durante o período de garantia.
- 24.6.18. A garantia deverá cobrir instalação de firmware, substituição de versão de software ou revisão de configurações, de acordo com as recomendações do fabricante.
- 24.6.19. Os patches e novas versões de software e firmware do hardware, tão logo se tornem disponíveis, deverão ser instalados pela CONTRATADA após a aprovação do CONTRATANTE. As atualizações não podem, em nenhuma hipótese, afetar o funcionamento da solução;
- 24.6.20. Para os produtos de software, em função de pandemias ou qualquer outra razão que seja conveniente e de comum acordo entre as partes, a realização dos serviços de suporte especializado poderá ser executada de forma remota, ou seja, sem a presença física de uma ou ambas as partes nos endereços do CONTRATANTE.
- 24.6.21. Para os produtos de Hardware, os produtos colocados em substituição aos defeituosos tornar-se-ão de propriedade do CONTRATANTE, assim como os defeituosos já o eram.
- 24.6.22. A CONTRATADA e todos os seus empregados envolvidos na execução dos serviços de suporte técnico deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer informações fornecidas pelo CONTRATANTE ou acessadas pela CONTRATADA no decorrer das atividades de suporte técnico.
- 24.6.23. É responsabilidade da CONTRATADA garantir a total compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução durante toda a vigência da garantia.
- 24.6.24. Caso os equipamentos fornecidos sejam descontinuados na linha de fabricação do fabricante durante a vigência da garantia, a CONTRATADA deverá manter as condições da garantia



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

explicitadas neste Termo de Referência, ainda que seja necessária a substituição por outros modelos mais recentes e que executem as mesmas funcionalidades, sem ônus adicionais para o CONTRATANTE.

- 24.6.25. A CONTRATADA deverá fornecer portal de acesso (website) do fabricante para consulta à documentação técnica da solução.
- 24.6.26. Os serviços de garantia devem ser prestados nos endereços listados no item 18.1.4, de acordo com o órgão CONTRATANTE e o grupo de equipamentos contratado.

25. DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS EXIGIDOS (NSE) PARA OS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO E GARANTIA

- 25.1. Os Níveis de Serviço Exigidos para o Contrato serão tomados com base nos prazos de solução definitiva de cada ocorrência descrita no chamado técnico e classificada em nível de criticidade ALTA, MÉDIA e BAIXA, conforme o seguinte detalhamento:
 - 25.1.1. Níveis de serviço para atendimento de chamados técnicos de criticidade ALTA;
 - 25.1.1.1. Finalidade: Minimizar os efeitos de indisponibilidade dos equipamentos;
 - 25.1.1.2. Atendimento inicial do chamado: em até 01 (uma) hora após a sua abertura;
 - 25.1.1.3. Prazo máximo para início do atendimento presencial do técnico: até 4 (quatro) horas após a abertura do chamado;
 - 25.1.1.4. Metas a cumprir: Solução definitiva, ou de contorno, em até 08 (oito) horas para cada chamado técnico;
 - 25.1.1.5. Instrumento de medição: Chamados Técnicos;
 - 25.1.1.6. Forma de acompanhamento: Relatório do atendimento técnico
 - 25.1.1.7. Periodicidade: Por ocorrência
 - 25.1.2. Níveis de serviço para atendimento de chamados técnicos de criticidade MÉDIA;
 - 25.1.2.1. Finalidade: Minimizar os efeitos das falhas ocorridas nos equipamentos;
 - 25.1.2.2. Atendimento inicial do chamado: em até 04 (quatro) horas após a abertura;
 - 25.1.2.3. Prazo máximo para início do atendimento presencial do técnico: até 24 (vinte e quatro) horas após a abertura do chamado;
 - 25.1.2.4. Metas a cumprir: Solução definitiva, ou de contorno, em até 48 (quarenta e oito) horas para cada chamado técnico;
 - 25.1.2.5. Instrumento de medição: Chamados Técnicos;
 - 25.1.2.6. Forma de acompanhamento: Relatório do atendimento técnico.
 - 25.1.2.7. Periodicidade: Por ocorrência;
 - 25.1.3. Níveis de serviço para atendimento de chamados técnicos de criticidade BAIXA;
 - 25.1.3.1. Finalidade: Garantir que os chamados técnicos que não requeiram atendimento imediato sejam realizados dentro do prazo estabelecido;
 - 25.1.3.2. Atendimento inicial do chamado: em até 12 (doze) horas após a sua abertura;
 - 25.1.3.3. Prazo máximo para início do atendimento presencial do técnico: quando necessário, em até 72 (setenta e duas) horas após a abertura do chamado;
 - 25.1.3.4. Metas a cumprir: Solução definitiva, ou de contorno, em até 96 (noventa e seis) horas para cada chamado técnico;
 - 25.1.3.5. Instrumento de medição: Chamados Técnicos
 - 25.1.3.6. Forma de acompanhamento: Relatório do atendimento técnico.
 - 25.1.3.7. Periodicidade: Por ocorrência
- 25.2. O atendimento aos chamados técnicos de severidade ALTA deverá ser realizado obrigatoriamente de forma presencial (on-site) e não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do(s) equipamento(s) e/ou software(s), mesmo que se estendam para períodos noturnos, sábados, domingos e feriados. Nesse caso, não poderão acarretar custos adicionais ao CONTRATANTE. A interrupção do suporte de um chamado técnico desse tipo de severidade pela CONTRATADA, que não tenha sido previamente autorizado pela equipe da STI, poderá ensejar aplicação de penalidades previstas.
- 25.3. O atendimento aos chamados técnicos de severidade MÉDIA deverá ser realizado obrigatoriamente de forma presencial (on-site).
- 25.4. Após a conclusão do suporte, a CONTRATADA comunicará o fato à equipe da STI e solicitará autorização para o fechamento do chamado. Caso a equipe da STI não confirme a conclusão do atendimento, o chamado permanecerá aberto até que as pendências sejam sanadas. Nesse caso a equipe da STI informará as pendências relativas ao chamado aberto.



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento Nº: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento Nº: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 25.5. Por necessidade excepcional de serviço, a equipe da STI também poderá solicitar a escalção de chamado para níveis superiores de severidade. Nesse caso, a escalção deverá ser justificada, e os prazos dos chamados técnicos passarão a contar do início novamente.
- 25.6. Sempre que houver quebra dos Níveis de Serviço exigidos, o CONTRATANTE emitirá notificação à CONTRATADA, que terá o prazo de, no máximo, 5 (cinco) dias corridos e contados a partir do recebimento da notificação para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação dentro desse prazo, ou caso o CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas apresentadas, será iniciado processo de aplicação das penalidades e sanções previstas neste termo.

26. DOS MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA

- 26.1. As comunicações serão realizadas preferencialmente através de e-mail institucional do CONTRATANTE e da CONTRATADA.
- 26.2. Também são consideradas comunicações formais os registros de abertura de chamado técnico por parte do CONTRATANTE, por e-mail, website ou via telefone. Assim como os acompanhamentos dos chamados e os relatórios de conclusão informados pela CONTRATADA.

27. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DO OBJETO

- 27.1. Em conformidade com o artigo 140 da Lei n.º 14.133/2021, o objeto da presente será recebido mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, da seguinte maneira:
- 27.1.1. Provisoriamente - pelo Fiscal Técnico após o recebimento do equipamento e/ou a conclusão dos serviços, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações constantes neste termo;
- 27.1.1.1. O CONTRATANTE com o apoio de técnicos da Licitante CONTRATADA efetuará testes nos equipamentos, objetivando verificar sua conformidade com a Especificação Técnica, bem como aferir a sua perfeita operação;
- 27.1.1.2. Constatada divergência entre os produtos entregues e a Especificação Técnica ou qualquer defeito de operação, os respectivos equipamentos serão recusados, ficando a CONTRATADA obrigada a providenciar a correção dos equipamentos recusados em até 05 (cinco) dias corridos, contados a partir do dia seguinte à notificação da ocorrência por parte do CONTRATANTE;
- 27.1.1.3. No caso da recusa de qualquer equipamento, por motivos de defeito ou avarias no transporte, que acarrete sua substituição pela CONTRATADA, o prazo para emissão do Termo de Recebimento Definitivo ficará suspenso até a data em que se efetivar a entrega do equipamento substituto;
- 27.1.1.4. Se, após o recebimento provisório for constatado que os equipamentos e/ou serviços foram realizados de forma incompleta ou em desacordo com as especificações ou com a proposta, após a notificação da CONTRATADA, será interrompido o prazo de recebimento definitivo até que seja sanada a situação;
- 27.1.1.5. Concluída a fase de testes dos equipamentos e a execução dos serviços e não tendo sido verificado anormalidades, o CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, respeitando-se o prazo limite para a sua emissão, iniciando-se a partir dessa data a contagem dos prazos para garantia dos equipamentos;
- 27.1.2. Definitivamente - pelo Gestor do Contrato e pelo Fiscal Requisitante e pelo fiscal técnico no prazo de até 10 dias úteis, após verificada e comprovada a conformidade dos equipamentos e/ou a realização dos serviços elencados neste termo de referência;
- 27.1.2.1. O atesto será lavrado na mesma data do recebimento definitivo, compreendendo a execução do objeto da contratação, a regularidade do faturamento e o cumprimento das demais obrigações contratualmente previstas;
- 27.1.2.2. Na emissão dos Termos de Recebimento deverão ser observados, no que couber, os requisitos estabelecidos na IN SGD/ME 94/2022, de 23/12/2022, e no Guia de Boas Práticas de Contratação de Soluções de TI-JF.



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 27.1.2.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a obrigação da CONTRATADA em reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado da solicitação do CONTRATANTE, o objeto contratado em que se verificarem que forem rejeitados, parcial ou totalmente, por apresentarem vícios, defeitos ou incorreções.
- 27.1.2.4. Os referidos documentos fiscais dos equipamentos e serviços serão considerados aptos para atesto definitivo somente após a conferência de todos os equipamentos e serviços, e desde que não existam outras pendências que impeçam a liberação dos mesmos para encaminhamento à rotina de pagamento.
- 27.1.2.5. O aceite/aprovação do (s) produto(s)/serviço(s) pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s)/serviço(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se ao Contratante as faculdades previstas nos artigos 18 e 20 da Lei nº 8.078/1990;
- 27.1.2.6. O CONTRATANTE designará a Equipe de Fiscalização da Contratação, que será formada por 01 (um) servidor designado gestor do Contrato e 03 (três) servidores, sendo 01 (um) fiscal técnico, 01 (um) fiscal requisitante e 01 (um) fiscal administrativo, os quais exercerão, como representantes da Administração, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização do Contrato”.

28. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 28.1. O pagamento será efetuado após a entrega dos produtos/conclusão dos serviços, à vista do documento fiscal apresentado pela Contratada, obedecida a ordem cronológica, através de ordem bancária e depósito em conta corrente indicada pela Contratada, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da liquidação da despesa, quando se tratar de valor igual ou inferior a R\$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos) ou em até 10 (dez) dias úteis contados a partir da liquidação da despesa, para valor superior a R\$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos).
 - 28.1.1. A liquidação da despesa deverá ser realizada nos mesmos prazos, contados do recebimento do documento fiscal, de acordo com os valores acima descritos, após a certificação do cumprimento da obrigação;
 - 28.1.2. No ato do pagamento será efetuada retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação e as instruções normativas vigentes;
 - 28.1.3. Para fins do disposto no subitem 28.1, considerar-se-á como sendo a data do pagamento a data da emissão da ordem bancária.
- 28.2. A Contratada que se enquadrar nas hipóteses de isenção ou não retenção de tributos e contribuições deverá comprovar tal situação no ato de entrega do documento fiscal;
- 28.3. O documento fiscal referente à contratação deverá ser obrigatoriamente registrado no Portal SIGEO – JT, para efeito de recebimento provisório, atesto, liquidação e pagamento, cujos procedimentos serão registrados no mencionado sistema.
 - 28.3.1. Por meio do link <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda>, a Contratada terá acesso ao Portal SIGEO – JT e a um guia detalhado das funcionalidades do sistema.
 - 28.3.2. A Contratada deverá efetuar o cadastro no Portal do SIGEO – JT, visando à apresentação do documentos fiscais (Notas Fiscais).
 - 28.4.2.1. Os documentos fiscais deverão ser encaminhados exclusivamente via SIGEO;
 - 28.4.2.2. Caso já exista cadastro realizado pela Contratada vinculado a outro Órgão, deverá ser procedida a regularização, de modo que seja alterada sua vinculação para este Tribunal;
 - 28.4.2.3. Caso o cadastro existente tenha sido feito por outro Órgão, o fornecedor deverá diligenciar junto ao referido Órgão, no sentido de que lhe seja atribuída a responsabilidade pelo próprio cadastro, de modo que possa prosseguir com a nova vinculação;



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 28.4. A Contratada deverá manter, durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na presente licitação, sob pena de rescisão contratual, execução da garantia, além da aplicação das penalidades contratualmente previstas;
- 28.4.1. A manutenção das condições de habilitação e qualificação acima referidas será verificada quando da realização de cada pagamento;
- 28.5. No caso de prestação dos serviços descritos nos itens previstos no inciso XX do artigo 14 da Lei Municipal nº 691/1984, alterada pela Lei nº 3.691/2003, na redação da Lei nº 7.000/2021, a Contratada não localizada no Município do Rio de Janeiro estará sujeita à retenção do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza, no ato do pagamento.
- 28.5.1. Para fins de identificação da situação prevista no item anterior, a Contratada deverá informar, em campo próprio do documento fiscal de cobrança, o código e a descrição do serviço prestado.
- 28.5.2. Em caso de atraso no pagamento, e desde que para tal não tenha concorrido de alguma forma a CONTRATADA, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ocorrida entre a data final prevista para o pagamento e a data de sua efetiva realização.

29. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 29.1. O CONTRATANTE nomeará os responsáveis pela fiscalização e acompanhamento do Contrato, na forma do que estabelece o artigo 29 da Instrução Normativa nº 01/2019/SGD/ME, os quais exercerão como representantes da Administração, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização deste Contrato;
- 29.2. Compete à Fiscalização, entre outras atribuições:
- 29.2.1. Verificar a conformidade da execução contratual com as normas específicas e se os procedimentos e materiais empregados são adequados para garantir a qualidade desejada dos serviços;
- 29.2.2. Ordenar à CONTRATADA que corrija, refaça ou reconstrua as partes dos serviços executados com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações;
- 29.2.3. Acompanhar e aprovar os serviços executados;
- 29.3. A ação da fiscalização não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais e legais;
- 29.4. A CONTRATADA se submeterá a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE, quanto à execução dos serviços prestando todos os esclarecimentos solicitados;
- 29.5. As irregularidades detectadas pela fiscalização do CONTRATANTE serão comunicadas por escrito à CONTRATADA, para sua pronta correção ou adequação.

30. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

- 30.1. A transferência de conhecimento da solução de Hiperconvergência objeto deste certame se dará através dos serviços de capacitação e operação assistida, conforme especificado nos itens 17.11 e 17.12.

31. DAS PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 31.1. Com fundamento no artigo 155 da Lei nº 14.133/2021, a LICITANTE ou a CONTRATADA será responsabilizada administrativamente nas seguintes hipóteses:
- 31.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;
- 31.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 31.1.3. der causa à inexecução total do contrato;
- 31.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 31.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 31.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 31.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 31.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- 31.1.9. fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 31.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 31.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- 31.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 31.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
 - 31.2.1. **Advertência**, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 31.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 31.1.2, 31.1.3, 31.1.4, 31.1.5, 31.1.6 e 31.1.7 acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 31.2.3. **Declaração de inidoneidade** para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 31.1.8, 31.1.9, 31.1.10, 31.1.11 e 31.1.12 acima, bem como nos subitens 31.1.2, 31.1.3, 31.1.4, 31.1.5, 31.1.6 e 31.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem 31.2.2.
 - 31.2.3.1. Nesta hipótese, o responsável ficará impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
 - 31.2.4. **Multa:**
 - 31.2.4.1. Quando do descumprimento de obrigações específicas e gerais constantes do Edital, a CONTRATADA estará sujeita à penalidade de multa entre 0,5% e 1,0% do valor do contrato, por item obrigatório descumprido, limitada ao percentual máximo de 2%, se descumprido mais de 1 (um) item obrigatório concomitantemente, caso não sejam acatadas as justificativas apresentadas.
 - 31.2.4.2. No caso de inexecução parcial do objeto, garantida a ampla defesa e o contraditório, a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
 - 31.2.4.3. No caso de inexecução total do objeto, garantida a ampla defesa e o contraditório, a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 31.3. A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE.
- 31.4. Todas as sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
 - 31.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;
 - 31.4.2. O valor da multa poderá ser descontado das faturas devidas à CONTRATADA;
 - 31.4.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será encaminhada para inscrição em dívida ativa e posterior cobrança judicial;
 - 31.4.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
 - 31.4.5. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de mora, no valor compreendido entre 0,02% e 0,5%, conforme previsão em normativo interno do CONTRATANTE, sendo que sua aplicação não impedirá a conversão em multa compensatória e a promoção da extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções.
 - 31.4.6. Caso o valor da garantia, se exigida, seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação do CONTRATANTE.
 - 31.4.7. Os procedimentos de aplicação e recolhimento das multas seguem as disposições estabelecidas pelo Tribunal Regional Federal da 2ª Região.
- 31.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do artigo 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 31.6. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 31.6.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 31.6.2. as peculiaridades do caso concreto;



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

- 31.6.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 31.6.4. os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;
- 31.6.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 31.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.
- 31.8. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
- 31.9. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.
- 31.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do artigo 163, da Lei nº 14.133/2021.
- 31.11. A aplicação das penalidades será precedida da concessão de oportunidade de ampla defesa à CONTRATADA, na forma da lei.
- 31.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

32. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E AUTORAIS DOS PRODUTOS GERADOS POR OCASIÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 32.1. A execução do contrato não gerará produtos para os quais possam ser reivindicados direitos de propriedade intelectual ou autoral.

33. DA QUALIFICAÇÃO OU FORMAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 33.1. Os profissionais que executarão os serviços e também aqueles que ministrarem treinamentos oficiais e serviços de suporte técnico de garantia deverão possuir a devida certificação do(s) fabricante(s) do(s) equipamentos(s).

34. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 34.1. **Prazo de vigência do contrato:** 240 (duzentos e quarenta) dias, contado a partir do 1º dia útil subsequente à data de sua assinatura pelo Contratante.

35. DAS ESTIMATIVAS DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

- 35.1. O custo estimado será o indicado na planilha anexa ao edital.

36. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

- 36.1. As despesas decorrentes da aquisição das licenças, objeto deste Pregão, correrão à conta dos recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, conforme especificado abaixo:

Itens	Fonte Pagadora	PTR	Classificação da Despesa
1.1	TRF2, JFES	AI	4.4.90.52.43 - Equipamento de TIC – Servidores/Storage
1.2	TRF2, JFES	AI	4.4.90.52.37 - Equipamento de TIC – Ativos de Rede



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1.3	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.22 - Instalação de equipamentos de TIC.
1.4	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.21 - Serviços Técnicos Profissionais de TIC.
1.5	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.2 - Serviços Técnicos Profissionais de TIC.
1.6	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.20 - Treinamento/Capacitação em TIC.
2.1	TRF2, JFES	AI	4.4.90.52.43 - Equipamento de TIC - Servidores/Storage
2.2	TRF2, JFES	AI	4.4.90.52.37 - Equipamento de TIC – Ativos de Rede
2.3	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.22 - Instalação de equipamentos de TIC.
2.4	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.21 - Serviços Técnicos Profissionais de TIC.
2.5	TRF2, JFES	AI	3.3.90.40.20 - Treinamento/Capacitação em TIC.

37. DA CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DAS INFORMAÇÕES

- 37.1. A CONTRATADA não poderá divulgar, nem fornecer, sob as penas da lei, dados e informações referentes ao objeto contratado, a menos que expressamente autorizada pelo CONTRATANTE;
- 37.2. A CONTRATADA deverá exigir de seus empregados, prepostos e outros, direta ou indiretamente vinculados ao objeto contratado, que mantenham sigilo sobre as informações recebidas do CONTRATANTE.
- 37.3. Os serviços devem estar de acordo com as normas de segurança do CONTRATANTE no que se refere a acesso à informação, de acordo com os anexos - "TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO e TERMO de CIÊNCIA".

38. APROVAÇÃO E ASSINATURA

- 38.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº TRF2-PSG-2024/00019, de 12 de janeiro de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
Fabio Miranda de Oliveira (titular) Matrícula: 11254	Pergentino Joaquim Alves Neto (titular) Matrícula: 12049	Luiz Manuel De Sousa Gonçalves (titular) Matrícula: 11575
Silas Jansen de Oliveira Junior (suplente) Matrícula: 12566	Roberto de Siqueira Barreto Júnior (suplente) Matrícula: 11737	Patrícia Soares Trannin (suplente) Matrícula: 11550

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL)



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>

SIGA



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>

SIGA



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DA 2ª REGIÃO
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Ana Luisa Carneiro da Silva
Matrícula: 11066



Assinado com senha por PERGENTINO JOAQUIM ALVES NETO - Diretor(a) de Subsecretaria / SITI - 14/11/2024 às 13:11:24, FABIO MIRANDA DE OLIVEIRA - Supervisor(a) / SEINFB - 14/11/2024 às 13:20:13 e LUIZ MANUEL DE SOUSA GONÇALVES - Supervisor(a) / SEATAD - 14/11/2024 às 16:20:08.
Documento N°: 4265619-4107 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4265619-4107>



TRF2INC202403665A



TRF2EDT202400186A



Assinado com senha por FERNANDA DE ANDRADE VECCHI - 02/12/2024 às 14:22:58.
Documento N°: 4221243.37291544-9492 - consulta à autenticidade em <https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4221243.37291544-9492>