



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 6ª REGIÃO

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP COMPLETO 0092923**

**(para contratação de serviços e/ou aquisição de bens permanentes e de consumo por licitação)**

*Guia de suporte ao preenchimento do ETP: 15238786*

### **ID (PAC):**

Não se aplica, pois a contratação não foi incluída no PAC-22.

### **A. Descrição sucinta do objeto**

Contratação de serviços técnicos avançados na área de Tecnologia da Informação para sustentação da infraestrutura de TI do Tribunal Regional Federal da 6ª Região e das subseções judiciárias pelo período de 30 (trinta meses).

### **B. Justificativa expressa para a contratação**

**A contratação é necessária para/porque** *(expor a finalidade e os motivos da necessidade da contratação)*

A unidade de TI é a responsável por planejar, coordenar, implementar, acompanhar, supervisionar, orientar e controlar, com exclusividade, programas e projetos relacionados as atividades de tecnologia da informação, observando as diretrizes, padrões e normas emanadas pelos órgãos de controle da Administração Pública, notadamente do Tribunal de Contas da União - TCU, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ e do Conselho de Justiça Federal - CJF.

A sustentação de infraestrutura é um serviço especializado e continuado que visa apoio ao monitoramento, suporte, organização, desenvolvimento, implantação, manutenção e sustentação da infraestrutura de TIC, abrangendo também a execução de rotinas periódicas, orientação e esclarecimento de dúvidas, registro, análise, diagnóstico e atendimento de solicitações de usuários dos diversos recursos tecnológicos disponíveis no âmbito da organização, de forma a garantir a disponibilidade da infraestrutura de TIC necessária ao funcionamento dos sistemas da instituição.

A criação do TRF6 visou aliviar o funcionamento do TRF1, uma vez que aproximadamente 40% dos processos em andamento naquela corte são originários da Seção Judiciária de Minas Gerais. A lei que criou o novo tribunal apontou como justificativa para o desmembramento a necessidade de se garantir uma Justiça mais célere e, portanto, eficiente para os jurisdicionados (vide [Projeto de Lei](#)).

A área de sustentação de infraestrutura de TI é estratégica para a Justiça Federal da 6ª Região, já que visa garantir a continuidade dos serviços necessários à prestação jurisdicional e administrativa. Essa continuidade tem como conceitos básicos a redundância e disponibilidade da infraestrutura de TI, os serviços de monitoramento, suporte e controle dos ambientes físicos de TI, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 11.419, Art. 8º da Resolução nº 185 do CNJ, entre outras normas.

A contratação de serviços especializados para sustentação da infraestrutura de TI é indispensável devido à dificuldade em ajustar os quadros funcionais com servidores de perfil adequado e superar dificuldades na criação de cargos efetivos especializados em Tecnologia da Informação.

Por se tratar de atividades de maior complexidade técnica e que podem interromper o funcionamento dos serviços e sistemas do órgão, as atividades dependem de conhecimentos avançados que os servidores do quadro podem não dispor, daí a necessidade de contratação de mão de obra especializada. A contratação possibilitará, ainda, a disponibilidade de mão de obra especializada em regime de 24x7, criando-se o plantão de TI que atualmente não está implantado no TRF6.

Outra vantagem proporcionada pela contratação é possibilitar o aumento e/ou a redução da mão de obra especializada alocada em cada atividade conforme a demanda necessária, promovendo flexibilidade e otimização de custos.

Deve-se considerar, ainda, que o quantitativo de servidores da área de TI se encontra abaixo do referencial adotado pela Resolução nº 370/2021 do CNJ, que prevê um mínimo aproximado e necessário de 84 (oitenta e quatro) servidores do quadro permanente de TI. Ainda que ocorra o aumento do quadro de servidores de TI após a instalação do TRF6, o quantitativo pode ser insuficiente e as atividades podem ser desconhecidas por aqueles.

Considerando o reduzido quadro de servidores lotados na área de TI no TRF6 e o aumento considerável de atribuições decorrentes do recebimento de serviços e sistemas anteriormente hospedados no TRF1, a necessidade de funcionamento das aplicações em regime 24x7, além da complexidade técnica envolvida, a execução das referidas atividades de sustentação exclusivamente por servidores do quadro se mostra inviável. Por tais razões e, ainda, considerando que a SJMG representa aproximadamente 40% da demanda do TRF1, busca-se a contratação de serviços técnicos especializados para a garantia de funcionamento do TRF6 e com o objetivo de se obter os benefícios diretos e indiretos a seguir:

- Padronização e controle dos processos e projetos de manutenção e sustentação tecnológica;
- Garantir a alta disponibilidade da infraestrutura de TI que fornece suporte aos serviços da área de negócio;
- Garantir a continuidade dos serviços de TI de acordo com os critérios de qualidade definidos pelo TRF6, de forma a reduzir o retrabalho e agilizar o atendimento às necessidades das áreas de negócio;
- Superar dificuldades na criação de cargos efetivos especializados em Tecnologia da Informação, em razão da dificuldade em ajustar os quadros funcionais com servidores de perfil adequado;
- *Know-how* de especialistas para a prestação dos serviços, garantindo-se o suporte de sustentação em múltiplas plataformas, tecnologias e ferramentas;
- Beneficiar os usuários em relação à celeridade da prestação jurisdicional, uma vez que operações essenciais para o desempenho das atividades institucionais estão fortemente dependentes dos serviços informatizados;
- Oferecer atendimento de qualidade aos usuários de TI;
- Oferecer uma base histórica dos reais tratamentos de incidentes e solicitações à área de TI do CONTRATANTE;
- Reduzir o tempo de restauração da operação normal dos serviços e com o mínimo de impacto nos processos de negócios do CONTRATANTE, conforme os Níveis de Serviço e prioridades contratados;
- Permitir aos servidores de TI do TRF6 concentrar seus esforços nas funções de planejamento, organização, direção e controle das atividades gerenciais, de forma a preservar e evoluir em qualidade e produtividade, além de reduzir custos;
- Apresentar um custo muito mais acessível, uma vez que a contratação, os pagamentos e os encargos ficam sob a responsabilidade da contratada;
- Possibilitar o aumento e/ou a redução da mão de obra especializada alocada em cada projeto conforme a demanda necessária, promovendo flexibilidade e otimização de custos;
- Economizar tempo, esforço, recursos humanos, custos operacionais e treinamento, de forma a proporcionar ao TRF6 uma redução de custos global significativa.

#### **A não contratação implicará** *(expor as consequências advindas da não contratação)*

A não contratação poderá ensejar a parada dos sistemas e serviços devido à falta de conhecimento e do número reduzido dos servidores do quadro e atrasos para a recuperação dos dados, em virtude da complexidade das atividades envolvidas.

#### **C. Alinhamento da demanda com diretrizes e metas institucionais**

- [Resolução CNJ nº 370, de 28 de janeiro de 2021 - Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário \(ENTIC-JUD\);](#)
- [Resolução CJF nº 685, de 15 de dezembro de 2020 - Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da Justiça Federal](#)

Macrodesafio: Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados

Objetivos Estratégicos da Justiça Federal:

1) Aperfeiçoar e assegurar a efetividade dos serviços de TI para a Justiça Federal

Indicadores	Metas
1 - Índice de satisfação dos clientes internos com os serviços de TI.	1 - Atingir, até 2025, 85% de satisfação dos clientes internos de TI.
2 - Índice de satisfação dos clientes externos com os serviços de TI.	2 - Atingir, até 2026, 80% de satisfação dos clientes externos de TI.

#### D. Proposta de solução

##### D.1. Alternativas de solução disponíveis no mercado

Solução nº	Descrição das alternativas de solução disponíveis no mercado	Fontes de consulta (órgãos públicos que adotaram a solução, fornecedores etc.)	Link das consultas (doc. SEI)
01	CONTRATO TRF1 Nº 0020/2021 - Prestação de prestação de serviços técnicos avançados na área de tecnologia da informação para sustentação da infraestrutura de TI do Contratante e de suas Seções e Subseções Judiciárias	SECIN - TRF1	13105715 (SEI-TRF1)
02	PREGÃO 0018/2021 - Prestação de serviços de informática na área de atendimento e suporte ao usuário, sustentação de infraestrutura, banco de dados, sistemas de informação, projetos de TI e governança em TI	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS - TCE-AL	15462647 (SEI-TRF1)
03	PREGÃO 49/2021 - Serviços técnicos especializados continuados de gerenciamento, operação e sustentação de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação	DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - DPES	15462673 (SEI-TRF1)
04	PREGÃO 01/2021 - Serviços de tecnologia da informação e comunicação em suporte técnico aos usuários e sustentação de infraestrutura de TI da Sede/CTN e UDs	FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO/SP - FJDF-SP	15462694 (SEI-TRF1) 15462703 (SEI-TRF1)
05	PREGÃO 06/2021 - Serviços técnicos especializados de operação de infraestrutura de TIC da Anvisa em Brasília, compreendendo a manutenção, implantação e execução continuada de serviços relacionados à monitoração e sustentação de infraestrutura de TIC	AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA	15462753 (SEI-TRF1) 15462754 (SEI-TRF1)
06	PREGÃO 50/2021 - Prestação de serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação, por meio da execução continuada de serviços de sustentação de infraestrutura de Tecnologia da Informação	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ - TRE-PI	15356027 (SEI-TRF1) 15356036 (SEI-TRF1)
07	Estudo Faixas Salariais dos Profissionais de TI	-	0076306
08	PREGÃO 54/2022 - Serviços de gerenciamento de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (tic): prestação de serviços técnicos, orquestração e gestão inteligente redundante, sustentação, suporte e administração de ambiente de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação - tic	DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO - DPU	0083875
09	PREGÃO 04/2022 - Serviços de Gerenciamento de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) - Suporte Técnico de 3º Nível e Sustentação de Infraestrutura de TIC	MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES	0083875
10	PREGÃO 11/2022 - Serviços de suporte tecnológico e sustentação de ambiente computacional (Datacenters), de infraestrutura de redes e seus meios de comunicação, sistemas corporativos funcionais e processos de manutenção, com execução de atividades definidas em catálogo de serviços.	SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ	0083875
11	PREGÃO 01/2022 - Prestação de serviços continuados de suporte e atendimento técnico aos usuários na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) com central de atendimento remoto e presencial aos usuários na modalidade Service Desk, bem como suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC e execução de tarefas de demanda não rotineiras do Tribunal da Regional Eleitoral da Bahia.	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL NA BAHIA - TRE-BA	0083875

##### D.2. Estimativa de preços das alternativas de solução

Solução nº	Órgãos Contratantes	Valores Anuais
01	SECIN - TRF1	R\$ 2.395.404,00 14965045 (SEI-TRF1)
02	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS - TCE-AL	Conforme a demanda 15462623 (SEI-TRF1)
03	DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - DPES	Item 01 - R\$ 413.400,38 Demais Itens - Conforme a demanda 15462672 (SEI-TRF1)
04	FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO/SP - FJDF-SP	Item 01 - R\$ 1.149.036,00 Item 02 - Conforme a demand 15462682 (SEI-TRF1)
05	AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA	R\$ 2.269.999,00 14965045 (SEI-TRF1)
06	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ - TRE-PI	R\$ 1.318.383,60 15462758 (SEI-TRF1)
07	Estudo Faixas Salariais dos Profissionais de TI	R\$ 8.555.083,37 0076306
08	DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO - DPU	R\$ 6.481.985,28 0083875
09	MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES	R\$ 5.675.999,16 0083875
10	SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ	<a href="#">Licitação Revogada</a>
11	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL NA BAHIA - TRE-BA	Itens 01 a 04 - R\$ 2.204.594,40 Item 05 - Conforme a demand 0083875

### D.3. Razões da escolha da melhor solução (justificar técnica e economicamente o que o levou a escolher a solução)

É importante destacar que a Lei de criação do TRF6 previu a ampliação de 44 (quarenta e quatro) novos cargos de analista judiciários, que poderão ser direcionados, ao menos em parte, à área de TI, sendo essa uma das alternativas para suprir a necessidade apontada. Ainda assim, o tempo necessário para a realização de concurso público, nomeação, posse e a eventual necessidade de exigência de cumprimento de diversos prazos legais, assim como a necessidade de atuação em regime de 24x7, inviabilizam a possibilidade de prestação dos serviços por meio de quadro próprio.

A solução 1, adotada pela SECIN-TRF1, representa uma contratação com valor fixo mensal e não define um quadro específico de profissionais a serem alocados. A solução divide em quinze áreas de atuação, porém prestados por um único contratado, e prevê acordo de níveis de serviço (ANS) para mensurar adequadamente a prestação dos serviços.

O Tribunal de Contas do Estado do Alagoas adotou uma solução (2) baseada em unidades de serviço técnico (UST), ou seja, a prestação e remuneração decorrem dos acionamentos do prestador. Tal solução não permite uma estimativa inicial de gastos, pois está diretamente relacionada aos gerenciamentos de processos daquele órgão, e pode demandar outro contrato de apoio para apuração da métricas, tal como ocorre com a fábrica de software.

A solução 3, por sua vez, apresenta uma divisão em cinco áreas de prestação dos serviços, com a definição de um pagamento mensal e a remuneração por hora em casos de atividades mais complexas. O modelo pode representar uma economia de valores, porém há a possibilidade de ocorrer divergências relacionadas à complexidade das atividades, o que demanda maior capacidade técnico-operacional da equipe de fiscais do contrato.

A solução 4 também adota um modelo híbrido de remuneração, pois inclui um pagamento mensal referente aos serviços de sustentação e outro sob demanda para novos serviços e soluções. Trata-se de uma proposta menos complexa que a solução 3, porém se torna mais onerosa devido à inclusão de mais atividades como rotineiras da prestação.

A ANVISA decidiu por dividir a prestação em dez áreas de atuação, razão pela qual a solução 5 se aproxima da proposta adotada pelo TRF1, inclusive em relação à onerosidade. Tal solução também prevê o serviço de governança de TI, que para o TRF6 já se encontra em andamento por meio dos autos SEI 0007405-85.2022.4.01.8008.

A solução 6 propõe um quantitativo de profissionais a serem alocados no TRE-PI e segue um modelo mais parecido com a locação de mão de obra do que a de prestação de serviços, já contestado pelo TCU e que motivou a elaboração da [Nota Técnica 6/2010 Sefti/TCU](#).

O estudo de faixas salariais foi realizado mediante pesquisa de remunerações de mercado e aplicado um fator  $k=2,2$  e uma margem de lucro de 30% para obtenção do valor mensal para uma contratação que envolvesse 30 profissionais.

As soluções 08 e 09 seguem o modelo adotado pelo TRF1, correspondente à contratação dos serviços mediante um pagamento mensal fixo.

A solução 11 se assemelha à solução 04, pois prevê um valor fixo mensal e outro a ser remunerada conforme a demanda.

Considerando que a Secretaria de TI do TRF6 assumirá as atribuições atualmente desempenhadas pela SECIN-TRF1, que já está instalado com os mesmos serviços e sistemas do TRF1 e que não é possível garantir a expansão do quantitativo de servidores do quadro, as soluções 08 e 09 se mostram as mais adequadas para a realidade do TRF da 6ª Região. Trata-se de solução também sedimentada na 1ª Região e que independente de outra contratação, pois a prestação do serviço pode ser apurada corretamente por meio dos acordos de níveis de serviço (ANS) e eventuais falhas podem ser devidamente glosadas mensalmente, de forma a contribuir para a melhoria contínua do serviço. Destaca-se que o aumento dos valores mensais podem se justificar pela alta demanda de profissionais de TI (vide [reportagem](#)), um vez que se tratam de contratações recentes.

Deve-se considerar, ainda, que a estratégia de criação do TRF6 com o mesmo ambiente do TRF1 não contempla o mesmo quadro de servidores de TI, daí a necessidade da sustentação por especialistas para a garantia da continuidade dos serviços e sistemas.

### D.4. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Justifica-se o não parcelamento do objeto, em razão da interdependência entre os serviços que compõe o objeto de contratação, considerando-se o grau de interação do conjunto de serviços técnicos, assim como a sua natureza específica e o seu caráter contínuo, aliada à alta criticidade e à complexidade da infraestrutura apoiada.

O fracionamento da solução objeto poderia expor a risco a qualidade e a disponibilidade do ambiente tecnológico da JF6, j que não seria possível delimitar as responsabilidades, tarefas e ações caso haja mais de um fornecedor dentro do processo de execução dos serviços.

Seguem abaixo algumas considerações técnicas adicionais para o não parcelamento do objeto:

- Quando analisado sob os aspectos técnicos, percebe-se o inter-relacionamento e a interdependência entre os serviços a serem contratados, daí a impossibilidade de estabelecimento dos limites, por serem extremamente tênues, de início e término da repercussões entre um e outro. Destacam-se as metas de alcance de maturidade, alta disponibilidade e a gestão de riscos de ur mesmo ambiente de infraestrutura, para qual cada atividade contribuirá em aspectos distintos.
- Para a adequada execução dos serviços ora contratados é fundamental que esteja assegurada a unidade conceitual de todas as etapas técnicas, que no conjunto compõem um todo uno e indivisível, entrelaçado com coerência tecnológica e direcionado para o resultado esperado que é a disponibilidade do ambiente de infraestrutura de TI, incluídos todos os aspectos necessários ao pleno atendimento das necessidades dos usuários destes serviços.
- A indivisibilidade do objeto é imprescindível, pois tecnicamente e gerencialmente é inviável que os serviços sejam fornecidos por diferentes contratadas, uma vez que traz ônus direto de maior custo gerencial para controle, além do maior custo gerencial para gestão contratual, constituindo todos estes benefícios em vantagem técnica e economicidade.
- No tocante à economicidade, particionar o objeto poderia impactar diretamente os custos globais da contratação, uma vez que a execução dos serviços por um único prestador tende a permitir ganhos de escala e possibilita a diluição do custo do *overhead* administrativo por um maior número de profissionais alocados para atendimento dos serviços. A gestão e a fiscalização de um número maior de contratos para a execução dos serviços de infraestrutura aumentariam também os custos indiretos com recursos humanos do CONTRATANTE a serem alocados para tal atividade.
- Contratar prestadores distintos para a execução do serviço poderia trazer conflitos de responsabilidades entre as contratadas prejudicando sobremaneira a execução contratual e a fiscalização por parte da CONTRATANTE.

#### **D.4.1. Aplicação de cotas a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP)**(somente para bens de natureza divisível)

Não se aplica, em virtude da impossibilidade de divisão da prestação de serviços.

### **E. Requisitos da solução escolhida**

#### **E.1. Requisitos qualitativos e quantitativos** (e análise das contratações anteriores)

### **NECESSIDADES DE NEGÓCIO**

#### **1. NECESSIDADE**

##### **1.1 FUNCIONALIDADES**

- 1.1.1. Monitorar os serviços Tecnologia da Informação – TI e Gestão de Eventos;
- 1.1.2. Executar Tarefas de Implantação das soluções de TIC e monitoramento;
- 1.1.3. Resolver incidentes e requisições de serviços oriundas do serviço de atendimento a usuários que necessitarem de intervenções da infraestrutura deverão ser acolhidas e resolvidas pela equipe de sustentação de infraestrutura de TI;
- 1.1.4. Avaliar a resolução de incidentes e requisições que necessitar de atuação da equipe técnica especializada;
- 1.1.5. Realizar intervenções no ambiente de TI do Tribunal. Caso a intervenção tenha probabilidade de causar indisponibilidades em serviços, a intervenção dependerá de prévia aprovação dos Gestores Responsáveis no âmbito da Secretaria de TI, segundo práticas de gerenciamento de mudanças vigentes, antes de proceder com a efetivação das alterações.;
- 1.1.6. Realizar atividades de implantação, migração e desativação por profissionais capacitados;
- 1.1.7. Disponibilizar equipe para implantar e apoiar a implantação de sistemas desenvolvidos internamente e soluções de TI (Hardware e Software) adquiridos, uma vez que a grande maioria das atividades de implantação de soluções de TI Planejadas pela Organização será efetuada pela unidade de TI do TRF6;
- 1.1.8. Atualizar os sistemas de monitoramento e bases de conhecimento, sempre que forem efetuadas atividades que alterem o ambiente tecnológico;
- 1.1.9. Atuar remotamente para manter os serviços de infraestrutura do TRF6, da SJMG e das Subseções Judiciárias, ressalvadas as necessidades de atuação presencial, em comum acordo com a Gestores Responsáveis no âmbito da Secretaria de TI;
- 1.1.10. Dispor de equipe avançada alocada nas dependências do contratante;
- 1.1.11. Dispor de equipe técnica para atuação remota, alocada fora das dependências do contratante.

##### **1.2 ATIVIDADES**

###### **1.2.1. ADMINISTRAÇÃO E SUPORTE A REDE**

- 1.2.1.1. Administrar, gerenciar e suportar a infraestrutura de redes WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.2. Administrar, gerenciar e suportar ativos de rede em camada 2 e 3.
- 1.2.1.3. Administrar, gerenciar e suportar redes WAN, MAN e LAN seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
- 1.2.1.4. Administrar, gerenciar e suportar redes Extranet, Intranet e Internet.
- 1.2.1.5. Administração de tráfego policing e shapping e QoS através da rede Wan MPLS e circuitos internet.
- 1.2.1.6. Administrar, gerenciar e suportar protocolos de roteamento estáticos e dinâmicos.
- 1.2.1.7. Avaliar o dimensionamento correto dos links de dados (internet, LAN, MAN, etc) e/ou sugerir a adoção de limitações de tráfego que visem garantir a disponibilidade de serviços essenciais do CONTRATANTE.
- 1.2.1.8. Avaliar o dimensionamento correto dos links de dados e sugerir melhoria da relação custo/benefício e/ou acréscimo de banda, para os links de comunicação de dados (Internet, Intranet, rede privada, etc.).
- 1.2.1.9. Administrar ferramentas e protocolos de gerenciamento de rede.
- 1.2.1.10. Planejar, implementar e gerenciar Plano de endereçamento IPv4 e IPv6 para redes corporativas.

- 1.2.1.11. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo da rede de dados WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.12. Planejar, implementar e gerenciar aplicação de filtros e ACL em ativos de rede.
- 1.2.1.13. Administrar, gerenciar e suportar soluções de aceleração de tráfego.
- 1.2.1.14. Administrar, gerenciar e suportar balanceamento de tráfego em redes WAN.
- 1.2.1.15. Suporte a marcação de tráfego campo ToS por policiamento (arquitetura DiffServ- RFC 2474).
- 1.2.1.16. Diagnosticar gargalos e problemas de tráfego de rede através de analisadores de protocolo.
- 1.2.1.17. Administrar ferramentas automatizadas de gestão de infraestrutura de redes WAN.
- 1.2.1.18. Administrar, gerenciar e suportar Serviços básicos de conectividade de Rede (DNS, DHCP e outros).
- 1.2.1.19. Testar, avaliar e homologar soluções relacionadas a links de dados e roteamento.
- 1.2.1.20. Propor, planejar e implantar mecanismos de migração para o protocolo IPv6.
- 1.2.1.21. Instalar e configurar ativos de rede, manter rotas e segurança dos ativos, para atender as necessidades de conectividade e segurança da Justiça Federal.
- 1.2.1.22. Execução de rotinas (procedimentos operacionais padrão) para manutenção de redes WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.23. Realizar confecção e crimpagem de cabos de rede.
- 1.2.1.24. Instalar, substituir e remanejar os ativos de rede e pontos de acesso.
- 1.2.1.25. Realizar a ativação de pontos e organização nos racks de telecom.
- 1.2.1.26. Solucionar conflitos de endereçamentos IP's em redes convergentes.
- 1.2.1.27. Instalar, substituir e remanejar os ativos de rede WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.28. Instalar, administrar e monitorar conexões de vídeo/ voz sobre IP em redes WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.29. Implementação e administração de Redes Sem fio.
- 1.2.1.30. Implantar novos segmentos, recursos e tecnologias de rede.
- 1.2.1.31. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas de redes WAN, MAN e LAN para a Justiça Federal.
- 1.2.1.32. Levantar as necessidades de implantação ou reestruturação das redes corporativas, de forma a atender os sistemas informatizados.
- 1.2.1.33. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.
- 1.2.1.34. Definir ferramentas de diagnóstico e certificação destinados à obtenção de dados sobre desempenho e capacidade da rede.
- 1.2.1.35. Pesquisar, avaliar, propor especificações técnicas, testar e emitir parecer para a aquisição e utilização de recursos de hardware e software para a rede corporativa.
- 1.2.1.36. Elaborar mapa de endereçamento IP para a rede WAN, MAN e LAN da Justiça Federal.
- 1.2.1.37. Prestar suporte e análise técnica na implantação de novos protocolos de redes de dados, imagem e voz.
- 1.2.1.38. Prestar suporte técnico aos usuários quanto a instalação, utilização, manutenção e uso dos recursos da rede corporativa.
- 1.2.1.39. Gerar relatórios e gráficos de desempenho de redes WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.40. Detectar, de modo proativo, possíveis problemas de serviços.
- 1.2.1.41. Detectar possíveis problemas de sistemas e serviços pela análise dos pacotes trafegados na rede.
- 1.2.1.42. Organizar e manter o acervo de publicações, documental técnico e software sobre implantação e gerenciamento de redes corporativas.
- 1.2.1.43. Manter os desenhos das topologias de redes WAN, MAN e LAN atualizados e completos.
- 1.2.1.44. Analisar a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções.
- 1.2.1.45. Analisar periodicamente a topologia de rede do CONTRATANTE sugerindo alterações que visem eliminar pontos únicos de falha.
- 1.2.1.46. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
- 1.2.1.47. Reportar eventos ocorridos.
- 1.2.1.48. Proceder à análise da capacidade e disponibilidade dos ativos do CONTRATANTE.
- 1.2.1.49. Criar, verificar e manter atualizados os scripts de solução de problemas que serão disponibilizados para os serviços de atendimento ao usuário e monitoramento.
- 1.2.1.50. Garantir plena conectividade entre os elementos da rede corporativa, zelando pelo perfeito funcionamento de seus componentes.
- 1.2.1.51. Aplicar proativamente os arquivos de atualização necessários para atualização de software e correção de falhas e vulnerabilidades nos equipamentos de rede WAN, MAN e LAN.
- 1.2.1.52. Monitorar e avaliar o desempenho da rede corporativa, acompanhando o fluxo operacional em cada segmento. Diagnosticar, analisar e resolver problemas de conectividade.
- 1.2.1.53. Realizar manutenção periódica e corretiva da rede corporativa.
- 1.2.1.54. Realizar cópias de segurança das configurações dos ativos de rede.
- 1.2.1.55. Executar atendimentos técnicos, envolvendo hardware e software, de modo local, telefônico e remoto.
- 1.2.1.56. Adotar procedimentos que garantam a segurança e a integridade dos dados e das instalações da unidade contra possíveis problemas com os equipamentos e programas, sinistros e atos de sabotagem.
- 1.2.1.57. Elaborar e implantar processos e soluções de TI que reduzam a complexidade na administração dos serviços de rede, além de auxiliar na elaboração de documentos e especificações técnicas referentes aos projetos de TI relativas à rede de comunicação.
- 1.2.1.58. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.
- 1.2.1.59. Prestar consultoria sobre arquitetura, desempenho, entre outros assuntos ligados a tecnologias de rede de comunicações.

- 1.2.1.60. Devem ser considerados critérios de conectividade e segurança, garantindo dessa forma a implantação das políticas de segurança definidas pelo TRF6.
- 1.2.1.61. E demais atividades relacionadas à área de atuação.
- 1.2.2. ADMINISTRAÇÃO E SUPORTE VOIP (ASTERISK, FreePBX e NEC)
  - 1.2.2.1. Administrar e gerenciar sistemas Operacionais Windows/Linux.
  - 1.2.2.2. Implementação de VOIP e VPN nas modalidades de acesso remoto (LANtoLAN, WEBVPN etc).
  - 1.2.2.3. Instalação, configuração e administração de Asterisk, FreePBX e NEC.
  - 1.2.2.4. Instalação, configuração e administração de Elastix, Monast e Asternic.
  - 1.2.2.5. Implementar e manter documentação e desenho de arquitetura e topologia de redes (Visio, Zabbix, IMC e outros).
  - 1.2.2.6. Implementar de melhorias na arquitetura VoIP.
  - 1.2.2.7. Migração de aplicação e Sistemas Operacionais.
  - 1.2.2.8. Criação de Troncos SIPs, VLANs e rotas.
  - 1.2.2.9. Administrar e gerenciar Protocolos VoIP (SIP, IAX, MGCP, H323, etc).
  - 1.2.2.10. Manipulação de extensions.
  - 1.2.2.11. Customizar e utilizar software de gerenciamento de voip, serviços e sistemas associados para o monitoramento contínuo da solução.
  - 1.2.2.12. Gerenciar e implementar Segurança na solução VoIP e sistemas Operacionais associados.
  - 1.2.2.13. E demais atividades relacionadas à área de atuação.
- 1.2.3. ADMINISTRAÇÃO DE BACKUP
  - 1.2.3.1. Gerenciamento da solução de backup do TRF6, com base na Política de Backup e restauração do CONTRATANTE e envolvendo as seguintes atividades:
    - 1.2.3.1.1. Instalação de clientes.
    - 1.2.3.1.2. Criação de políticas.
    - 1.2.3.1.3. Gerenciamento das fitotecas.
    - 1.2.3.1.4. Gerenciamento das fitas de backup.
    - 1.2.3.1.5. Acompanhamento diário do status dos backups.
    - 1.2.3.1.6. Troubleshooting.
  - 1.2.3.2. Gerenciamento no serviço de arquivamento de dados.
  - 1.2.3.3. Gerenciamento dos backups dos servidores de rede, serviços de TI e sistemas operacionais do TRF6.
  - 1.2.3.4. Gerenciamento do licenciamento dos softwares de backup.
  - 1.2.3.5. Realização de testes de restauração mensal para ao menos 5 (cinco) políticas, incluindo, no mínimo, os serviços:
    - 1.2.3.5.1. Servidor de arquivos.
    - 1.2.3.5.2. Servidor de email.
    - 1.2.3.5.3. Banco de dados Oracle.
    - 1.2.3.5.4. Banco de dados PostgreSQL.
    - 1.2.3.5.5. Banco de dados Microsoft SQLServer.
  - 1.2.3.6. Criar e manter atualizado backup off site utilizando fitas e/ou replicação de dados.
    - 1.2.3.6.1. O backup off site deverá ser armazenado nas dependências da CONTRATANTE.
  - 1.2.3.7. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas da infraestrutura de backup.
  - 1.2.3.8. Manter atualizado o Configuration Management Database conforme previsto no ITIL, sobre infraestrutura de armazenamento.
  - 1.2.3.9. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.
  - 1.2.3.10. Implantar as práticas de segurança na solução de backup e armazenamento, conforme definido pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.3.11. Detectar de modo proativo possíveis problemas na infraestrutura de backup e falhas nas rotinas configuradas.
  - 1.2.3.12. Gerar relatórios e gráficos de desempenho do sistema backup.
  - 1.2.3.13. Manter os desenhos das topologias do sistema de backup atualizados e completos.
  - 1.2.3.14. Aplicar de forma proativa os arquivos necessários para atualização de software e hardware e correção de falhas e vulnerabilidades no sistema de backup.
  - 1.2.3.15. Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
  - 1.2.3.16. Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
  - 1.2.3.17. Configurar o software de backup conforme a política aprovada pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.3.18. Proceder com restore sempre que demandado.
  - 1.2.3.19. Avaliar as configurações de acesso ao sistema de backup, propondo alterações de rede que impliquem no incremento da disponibilidade, desempenho ou confiabilidade do acesso aos dados armazenados.
  - 1.2.3.20. Efetuar abertura e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas nos equipamentos de backup.
  - 1.2.3.21. Providenciar conexão entre os servidores de rede e a solução de backup.
  - 1.2.3.22. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
  - 1.2.3.23. Gerenciar o ciclo de vida da informação - ILM.

- 1.2.3.24. Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais Windows Server e Linux.
  - 1.2.3.25. Instalação, configuração e administração do Software Netbackup e correlatos.
  - 1.2.3.26. Instalação, configuração, manipulação e gerenciamento de Tape Libraries e Tape Drives.
  - 1.2.3.27. Instalação, configuração, manipulação e gerenciamento de mídias de armazenamento LTO.
  - 1.2.3.28. Infraestrutura de rede Ethernet.
  - 1.2.3.29. Protocolos TCP/IP e Iscsi.
  - 1.2.3.30. Operar a rotina de backup, incluindo:
    - 1.2.3.30.1. Troca de fitas.
    - 1.2.3.30.2. Elaboração de Relatórios de Backup.
    - 1.2.3.30.3. Correção de erros na execução da rotina de backup.
    - 1.2.3.30.4. Instalar, configurar e manter serviços demandados pelo CONTRATANTE.
    - 1.2.3.30.5. Analisar logs e monitorar os backups, agindo pró ativamente no caso de falhas dos mesmos para evitar que estes sejam feitos em horário de expediente.
  - 1.2.3.31. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
- 1.2.4. ADMINISTRAÇÃO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS
- 1.2.4.1. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados ao armazenamento de dados corporativos do TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.
  - 1.2.4.2. Gerenciamento da replicação de dados do TRF6.
  - 1.2.4.3. Administração do parque de storages.
  - 1.2.4.4. Administração de servidores de arquivo baseados em NAS.
  - 1.2.4.5. Administração das redes SAN FC e iSCSI de acesso aos storages.
  - 1.2.4.6. Gerenciamento dos espaços de armazenamento.
  - 1.2.4.7. Gerenciamento do desempenho dos serviços inerentes à área de atuação.
  - 1.2.4.8. Prospecção tecnológica de soluções inerentes à área de atuação.
  - 1.2.4.9. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas da infraestrutura de armazenamento de dados (storage).
  - 1.2.4.10. Manter atualizado o Configuration Management Database conforme previsto no ITIL, sobre infraestrutura de armazenamento.
  - 1.2.4.11. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.
  - 1.2.4.12. Criar, verificar e manter atualizados os scripts de solução de problemas que serão disponibilizados para os serviços de atendimento ao usuário e monitoramento.
  - 1.2.4.13. Implantar as práticas de segurança na infraestrutura de armazenamento de dados conforme definido pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.4.14. Detectar de modo proativo possíveis problemas de sistemas e serviços.
  - 1.2.4.15. Gerar relatórios e gráficos de desempenho do Sistema de Armazenamento de Dados, utilizando as ferramentas disponíveis no TRF6.
  - 1.2.4.16. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo dos ativos de armazenamento.
  - 1.2.4.17. Manter os desenhos das topologias do Sistema de Armazenamento de Dados atualizados e completos.
  - 1.2.4.18. Aplicar de forma proativa os arquivos necessários para atualização de software e correção de falhas e vulnerabilidades nos equipamentos dos ativos.
  - 1.2.4.19. Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
  - 1.2.4.20. Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
  - 1.2.4.21. Proceder com restore quando necessário e configurar o storage conforme a política aprovada pela equipe do CONTRATANTE.
  - 1.2.4.22. Administrar o storage em todas as suas funcionalidades, destacando:
    - 1.2.4.22.1. Criação, expansão, diminuição ou exclusão de volumes lógicos.
    - 1.2.4.22.2. Particionamento.
    - 1.2.4.22.3. Configuração, monitoração e restore de snapshots.
    - 1.2.4.22.4. Cópias por ponteiros.
    - 1.2.4.22.5. Replicação/ duplicação de dados nos storages.
    - 1.2.4.22.6. Designação de LUN's e volumes NFS/CIFS.
    - 1.2.4.22.7. Monitoramento de desempenho dos storages e auditoria de falhas.
    - 1.2.4.22.8. Desduplicação dos dados armazenados.
    - 1.2.4.22.9. Acompanhamento do espaço disponível com previsão de necessidade de expansão.
    - 1.2.4.22.10. Gerenciamento do ciclo de vida da informação (ILM).
    - 1.2.4.22.11. Configurar, administrar e monitorar a replicação de dados entre storages.
  - 1.2.4.23. Avaliar e propor alterações nas configurações de acesso aos sistemas de armazenamento de dados, propondo alterações de rede que incrementem a disponibilidade, desempenho e confiabilidade de acesso aos dados armazenados.
  - 1.2.4.24. Administrar e operar as ferramentas do Sistema de Armazenamento de Dados.
  - 1.2.4.25. Efetuar a abertura e acompanhamento de chamados técnicos para solução de problemas em equipamentos de armazenamento.
  - 1.2.4.26. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
  - 1.2.4.27. E demais atividades relacionadas à área de atuação.



## 1.2.5. ADMINISTRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS CORPORATIVOS

- 1.2.5.1. Instalação, configuração e administração de servidores físicos, switches console e chassis blade.
- 1.2.5.2. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos serviços de armazenamento e virtualização.
- 1.2.5.3. Manter inventário e documentação do ambiente.
- 1.2.5.4. Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
- 1.2.5.5. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

## 1.2.6. ADMINISTRAÇÃO DE SOLUÇÕES DE VIRTUALIZAÇÃO

- 1.2.6.1. Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais vSphere ESXi e Oracle VM Server.
- 1.2.6.2. Infraestrutura de rede Ethernet.
- 1.2.6.3. Protocolo TCP/IP.
- 1.2.6.4. Administração Linux.
- 1.2.6.5. Administrar a infraestrutura de virtualização do CONTRATANTE com servidores de rede, switches LAN e SAN, storages, software de virtualização, etc..
- 1.2.6.6. Implantar e administrar a replicação de servidores virtuais.
- 1.2.6.7. Implantar e administrar solução de desktops virtuais.
- 1.2.6.8. Gerenciamento do licenciamento dos softwares de virtualização.
- 1.2.6.9. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas da infraestrutura de virtualização.
- 1.2.6.10. Manter atualizado o Configuration Management Database conforme previsto no ITIL, sobre infraestrutura de virtualização.
- 1.2.6.11. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.
- 1.2.6.12. Implantar as práticas de segurança na solução de virtualização, conforme definido pelo CONTRATANTE.
- 1.2.6.13. Detectar de modo proativo possíveis problemas na infraestrutura de virtualização e falhas nas rotinas configuradas.
- 1.2.6.14. Gerar relatórios e gráficos de desempenho do sistema de virtualização utilizando as ferramentas vCOPs e vCloud Director.
- 1.2.6.15. Manter os desenhos das topologias do sistema de virtualização atualizados e completos.
- 1.2.6.16. Aplicar de forma proativa os arquivos necessários para atualização de software e hardware e correção de falhas e vulnerabilidades no sistema de virtualização.
- 1.2.6.17. Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
- 1.2.6.18. Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
- 1.2.6.19. Configurar o software de virtualização conforme a política aprovada pelo CONTRATANTE.
- 1.2.6.20. Avaliar as configurações de acesso ao sistema de virtualização, propondo alterações de rede que impliquem no incremento da disponibilidade, desempenho ou confiabilidade do acesso aos dados armazenados.
- 1.2.6.21. Efetuar abertura e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas nos equipamentos de virtualização.
- 1.2.6.22. Providenciar conexão entre os servidores de rede e a solução de virtualização.
- 1.2.6.23. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
- 1.2.6.24. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

## 1.2.7. SEGURANÇA DE REDES

- 1.2.7.1. Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais Linux.
- 1.2.7.2. Instalação, configuração e administração do firewall CheckPoint.
- 1.2.7.3. DNS externo.
- 1.2.7.4. BGP.
- 1.2.7.5. Administração de soluções de antivírus corporativas Administração de redes - switches e roteadores.
- 1.2.7.6. Executar periodicamente análise de vulnerabilidade, identificando e corrigindo possíveis falhas de segurança.
- 1.2.7.7. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

## 1.2.8. ADMINISTRAÇÃO DE SERVIDOR DE APLICAÇÃO

- 1.2.8.1. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à serviços corporativos homologados para uso no TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.
- 1.2.8.2. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE quanto ao dimensionamento da capacidade de hardware e configuração dos servidores de aplicação para garantir a disponibilidade das aplicações.
- 1.2.8.3. Homologar as versões de ferramentas utilizadas para o desenvolvimento de aplicações (bibliotecas e servidores de aplicação).
- 1.2.8.4. Realização de deploy nos sistemas que estão em produção.
- 1.2.8.5. Instalação, configuração e manutenção dos servidores de JBoss, Wildfly, Apache, NGINX e TomCat.
- 1.2.8.6. Manter os ambientes de desenvolvimento, homologação e produção em funcionamento, inclusive em relação ao checklist de qualidade e Normas Internas elaboradas pelo CONTRATANTE, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
- 1.2.8.7. Manter controle das versões das aplicações instaladas nos servidores e solicitar a inclusão de arquivos importantes na política de backup.
- 1.2.8.8. Administrar e configurar os servidores de aplicação seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
- 1.2.8.9. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos servidores de aplicação e das aplicações contidas

nos mesmos, de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.

1.2.8.10. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta das aplicações.

1.2.8.11. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo dos servidores de aplicação.

1.2.8.12. Implantar e manter solução de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga e tolerância a falhas para as aplicações críticas.

1.2.8.13. Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos servidores de aplicação, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.

1.2.8.14. Aplicar de forma proativa arquivos de atualização de software e correção de falhas nos servidores de aplicação.

1.2.8.15. Fazer relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha.

1.2.8.16. Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.

1.2.8.17. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.

1.2.8.18. Criar e promover a manutenção dos fluxogramas das informações atualizadas.

1.2.8.19. Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação de procedimentos para solução de problemas na área de Produção.

1.2.8.20. Administrar e configurar ferramentas de firewall de aplicação web.

1.2.8.21. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.

1.2.8.22. Instalação e configuração do servidor de aplicação JBoss, Wildfly.

1.2.8.23. Configuração de domínio, hosts e servidores JBoss, Wildfly.

1.2.8.24. Monitoramento e gerenciamento do JBoss EAP.

1.2.8.25. Configuração Java Messaging Service.

1.2.8.26. Gerenciamento de aplicativos.

1.2.8.27. Configuração de conectores web.

1.2.8.28. Configuração de segurança.

1.2.8.29. Configuração e ajuste de performance de servidores Jboss EAP 4, 5 e 6.

1.2.8.30. Monitoramento e ajuste dos serviços de mensageria do Jboss, Wildfly.

1.2.8.31. Acompanhamento e realização de deploys nos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção de servidores Jboss, Wildfly.

1.2.8.32. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

#### 1.2.9. ADMINISTRAÇÃO DE SERVIDORES COM SISTEMA OPERACIONAL LINUX

1.2.9.1. Instalação e atualização de servidores Linux.

1.2.9.2. Gerenciamento de usuários e grupos, arquivos e permissões de arquivo.

1.2.9.3. Atualização de pacotes de software com gerenciadores Linux.

1.2.9.4. Gerenciamento e solução de problemas de serviços de systemd durante o processo de boot.

1.2.9.5. Configuração de rede e solução de problemas.

1.2.9.6. Gerenciamento de armazenamento local e criação e utilização de sistemas de arquivo.

1.2.9.7. Gerenciamento firewall.

1.2.9.8. Instalação automática dos sistemas utilizando Kickstar.

1.2.9.9. Atualização e instalação de programas em servidores Linux.

1.2.9.10. Configuração e ajuste de performance de servidores apache.

1.2.9.11. Troubleshooting dos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção de servidores Linux.

1.2.9.12. Acompanhamento e realização de deploys nos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção de servidores apache.

1.2.9.13. Monitoramento e análise de logs de aplicações php e Java.

1.2.9.14. Start, stop e restart de instâncias php e jboss.

1.2.9.15. Instalação, configuração e manutenção de contêineres por meio do Docker.

1.2.9.16. Criação de playbooks para gerenciar todo o parque de servidores Linux, automatização de tarefas, deploys de aplicação, instalação e provisionamento de recursos por meio do Ansible.

1.2.9.17. Conhecimento de utilização do GIT para versionamento dos playbooks do Ansible e arquivos de configuração dos servidores.

1.2.9.18. Conhecimento de práticas DevOps, Infraestrutura Ágil, Infraestrutura como Código, Gerência de Configuração, Provisionamento.

1.2.9.19. Gerenciamento de configuração dos servidores com o Ansible.

1.2.9.20. Centralização de logs com o Kibana, Elasticsearch e Logstash.

1.2.9.21. Monitoramento e coletas de métricas com o Grafana e Zabbix.

1.2.9.22. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à sistemas operacionais homologados para uso na JF6, por solicitação do CONTRATANTE.

1.2.9.23. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE quanto à aquisição, o funcionamento, à melhoria e à atualização dos diversos serviços, sistemas operacionais e servidores de rede.

1.2.9.24. Manter os sistemas operacionais em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.

1.2.9.25. Recomendar a inclusão de arquivos importantes na política de backup.

- 1.2.9.26. Administrar e configurar os sistemas operacionais seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
  - 1.2.9.27. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos sistemas operacionais, de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.
  - 1.2.9.28. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha.
  - 1.2.9.29. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta dos serviços.
  - 1.2.9.30. Customizar e utilizar para implantar o monitoramento contínuo dos sistemas operacionais.
  - 1.2.9.31. Sugerir a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga e tolerância a falhas para os serviços críticos.
  - 1.2.9.32. Manter documentação completa da instalação dos sistemas operacionais, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
  - 1.2.9.33. Aplicar de forma proativa arquivos de atualização de software e correção de falhas nos sistemas operacionais.
  - 1.2.9.34. Configurar perfis de acesso e segurança para acesso aos sistemas operacionais, conforme definido pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.9.35. Instalar, configurar e manter serviços demandados pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.9.36. Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
  - 1.2.9.37. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
  - 1.2.9.38. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.
  - 1.2.9.39. Criar e promover a manutenção dos fluxogramas das informações atualizados.
  - 1.2.9.40. Criar, e manter atualizados os scripts de solução de problemas na área de sistemas operacionais.
  - 1.2.9.41. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
  - 1.2.9.42. Redirecionar os eventos registrados nos sistemas operacionais para servidor centralizado de logs, para fins de auditoria do CONTRATANTE.
  - 1.2.9.43. E demais atividades relacionadas à área de atuação.
- 1.2.10. ADMINISTRAÇÃO DAS PLATAFORMAS WINDOWS
- 1.2.10.1. Instalação e configuração de servidores/serviços Windows Server.
  - 1.2.10.2. Administração de MultiDomínios - Active Directory.
  - 1.2.10.3. Administração em serviços de mensageria Exchange Server.
  - 1.2.10.4. Suporte em servidores WSUS.
  - 1.2.10.5. Suporte em servidores e serviços Terminal Service (RDP).
  - 1.2.10.6. Suporte em servidores de Arquivos.
  - 1.2.10.7. Suporte em arquitetura VDI.
  - 1.2.10.8. Administração e Suporte em System Center Configuration Manager.
  - 1.2.10.9. Administração e Suporte em ambiente Hyper-V.
  - 1.2.10.10. Administração de Sistemas Operacionais Linux RedHat/CentOS/FreeBSB (Antispam).
  - 1.2.10.11. Monitoramento de servidores e serviços Windows Server.
  - 1.2.10.12. Administrar os sistemas operacionais do CONTRATANTE.
  - 1.2.10.13. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à sistemas operacionais homologados para uso na JF6, por solicitação do CONTRATANTE.
  - 1.2.10.14. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE quanto à aquisição, o funcionamento, à melhoria e à atualização dos diversos serviços, sistemas operacionais e servidores de rede.
  - 1.2.10.15. Manter os sistemas operacionais em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
  - 1.2.10.16. Recomendar a inclusão de arquivos importantes na política de backup.
  - 1.2.10.17. Administrar e configurar os sistemas operacionais seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
  - 1.2.10.18. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos sistemas operacionais, de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.
  - 1.2.10.19. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha.
  - 1.2.10.20. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta dos serviços.
  - 1.2.10.21. Customizar e utilizar para implantar o monitoramento contínuo dos sistemas operacionais.
  - 1.2.10.22. Sugerir a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga e tolerância a falhas para os serviços críticos.
  - 1.2.10.23. Manter documentação completa da instalação dos sistemas operacionais, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
  - 1.2.10.24. Aplicar de forma pró-ativa arquivos de atualização de software e correção de falhas nos sistemas operacionais.
  - 1.2.10.25. Configurar perfis de acesso e segurança para acesso aos sistemas operacionais, conforme definido pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.10.26. Instalar, configurar e manter serviços demandados pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.10.27. Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
  - 1.2.10.28. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.

- 1.2.10.29. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.
  - 1.2.10.30. Criar e promover a manutenção dos fluxogramas das informações atualizados.
  - 1.2.10.31. Criar, e manter atualizados os scripts de solução de problemas na área de sistemas operacionais.
  - 1.2.10.32. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
  - 1.2.10.33. Redirecionar os eventos registrados nos sistemas operacionais para servidor centralizado de logs, para fins de auditoria do CONTRATANTE.
  - 1.2.10.34. E demais atividades relacionadas à área de atuação.
- 1.2.11. ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS POSTGRESQL
- 1.2.11.1. Instalação e configuração do banco de dados.
  - 1.2.11.2. Conhecimento com tuning de SQL para auxiliar na detecção de queries não otimizadas.
  - 1.2.11.3. Tuning de banco de dados.
  - 1.2.11.4. Benchmarking.
  - 1.2.11.5. Operação do banco com arquivamento de Wal.
  - 1.2.11.6. Replicação utilizando streaming.
  - 1.2.11.7. Particionamento de tabelas.
  - 1.2.11.8. Manipulação de extensions.
  - 1.2.11.9. Monitoria utilizando Zabbix ou outra ferramenta similar.
  - 1.2.11.10. Segurança do banco de dados.
  - 1.2.11.11. Administração e operação do utilitário Barman.
  - 1.2.11.12. Administração e operação do pgbouncer e ferramenta similar.
  - 1.2.11.13. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à SGBDs homologados para uso no TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.
  - 1.2.11.14. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição, ao funcionamento, à melhoria e à atualização dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.
  - 1.2.11.15. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição de ferramentas destinadas à administração dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.
  - 1.2.11.16. Prover migração de dados entre SGBDs distintos, conforme necessidade do CONTRATANTE.
  - 1.2.11.17. Criar os ambientes de banco de dados, de acordo com o checklist de qualidade, padrões de nomenclatura de objetos, dicionarização completa e Normas Internas elaboradas pelo CONTRATANTE.
  - 1.2.11.18. Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de prover soluções para projetos/atividades em andamento.
  - 1.2.11.19. Instalar e configurar SGBDs e produtos correlatos.
  - 1.2.11.20. Manter os SGBDs em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
  - 1.2.11.21. Estabelecer políticas de replicação e de backup dos dados armazenados em Bancos de Dados (BD), implantando os agentes necessários para o funcionamento correto das soluções, caso necessário.
  - 1.2.11.22. Verificar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir melhorias para aumento de desempenho dos SGBDs.
  - 1.2.11.23. Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores de BD.
  - 1.2.11.24. Administrar e configurar os SGBDs seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
  - 1.2.11.25. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos SGBD's de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.
  - 1.2.11.26. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha, inclusive prevendo o crescimento das bases e quando deverá ser alocado mais espaço para tais dados.
  - 1.2.11.27. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta.
  - 1.2.11.28. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo dos SGBDs.
  - 1.2.11.29. Sugerir a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.
  - 1.2.11.30. Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos SGBDs, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
  - 1.2.11.31. Aplicar de forma proativa os arquivos de atualização necessários para atualização de software e correção de falhas.
  - 1.2.11.32. Configurar perfis de acesso para os usuários clientes que farão acesso as bases de dados, mantendo documentação atualizada, garantindo a segurança lógica do banco de dados.
  - 1.2.11.33. Elaborar os cronogramas de implantação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
  - 1.2.11.34. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
  - 1.2.11.35. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.
  - 1.2.11.36. Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação de procedimento para solução de problemas na área de Bancos de Dados.
  - 1.2.11.37. Produzir, conferir e executar scripts nos SGBDs – PLSQL, shell scripts, DDL, DML ou DCL necessários ao

funcionamento e implantação de funcionalidades aos bancos de dados.

1.2.11.38. Elaborar e manter scripts (PLSQL, Shell scripts, TSQL) para carga de dados nos diversos SGBDs e no BR/Search do CONTRATANTE.

1.2.11.39. Elaborar e manter pacotes de ferramentas ETL para a carga de dados entre SGBDs distintos.

1.2.11.40. Elaborar auditorias de dados, consultas às bases de logs de transações, relatórios diversos que não estejam implantados nas aplicações existentes.

1.2.11.41. Execução de tuning das bases de dados a partir dos insumos levantados nas análises de desempenho dos SGBDs e suas bases de dados.

1.2.11.42. Elaboração de relatórios indicando potenciais gargalos de desempenho dos modelos de dados e/ou nas aplicações que estejam onerando a capacidade de processamento / armazenamento dos servidores de Bancos de Dados.

1.2.11.43. Elaboração de recomendações relacionadas ao desempenho e eficiência dos dados armazenados, tais como uso eficiente de índices, utilização de recursos como consultas paralelas (parallel query) ou outras funcionalidades específicas dos SGBDs.

1.2.11.44. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.

1.2.11.45. Executar a atualização de versão de todos os softwares e hardwares do parque tecnológico do CONTRATANTE.

1.2.11.46. Instalar, administrar, configurar solução de Business Intelligence.

1.2.11.47. Realizar sistematicamente ajustes de performance (tuning) dos ambientes de Data Warehouse (DW)/Business Intelligence.

1.2.11.48. Definir, implantar e manter rotinas de carga de DW. Se necessário, executar ou acompanhar estas cargas e resolver os problemas de execução porventura ocorridos.

1.2.11.49. Definir e implantar mecanismos de mensuração do tempo de resposta das consultas efetuadas pelas ferramentas OLAP no banco de dados de DW, estabelecer linha de base (baseline) e limites de tempo de resposta aceitáveis, com vistas a otimizar as consultas e o banco de dados para melhor atendê-las.

1.2.11.50. Gerar scripts a partir de modelos de dados.

1.2.11.51. Comparar modelos de dados com banco de dados e gerar relatórios e/ou scripts diferenciais.

1.2.11.52. Avaliar modelos de dados e sugerir melhorias.

1.2.11.53. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

#### 1.2.12. ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS ORACLE

1.2.12.1. Instalação e configuração do banco de dados, inclusive em RAC.

1.2.12.2. Administração e operação do GRID Infrastructure.

1.2.12.3. Expertise com tuning de sql e planos de execução.

1.2.12.4. Tuning de banco de dados com e sem o tuning Pack.

1.2.12.5. Benchmarking.

1.2.12.6. Particionamento de tabelas.

1.2.12.7. Monitoria utilizando Zabbix ou outra ferramenta similar.

1.2.12.8. Utilização de ferramentas como orachk, TFA e oswatcher, para auxiliar na abertura e acompanhamentos de chamados junto ao fabricante.

1.2.12.9. Operação do OEM.

1.2.12.10. Avaliação e críticas de segurança do banco de dados, principalmente com as novas features de segurança e auditoria da versão 12c.

1.2.12.11. Noção de intercomunicação de bancos oracle e transações distribuídas.

1.2.12.12. Administração e operação do RMAN.

1.2.12.13. Administração de discos via ASM.

1.2.12.14. Administração de snapshots, jobs e scheduler\_jobs.

1.2.12.15. Expertise com shellscripsts para facilitar a administração das automatizações de administração.

1.2.12.16. Identificação de bottlenecks (gargalos).

1.2.12.17. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à SGBDs homologados para uso no TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.

1.2.12.18. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição, ao funcionamento, à melhoria e à atualização dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.

1.2.12.19. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição de ferramentas destinadas à administração dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.

1.2.12.20. Prover migração de dados entre SGBDs distintos, conforme necessidade do CONTRATANTE.

1.2.12.21. Criar os ambientes de banco de dados, de acordo com o checklist de qualidade, padrões de nomenclatura de objetos, dicionarização completa e Normas Internas elaboradas pelo CONTRATANTE.

1.2.12.22. Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de prover soluções para projetos/atividades em andamento.

1.2.12.23. Instalar e configurar SGBDs e produtos correlatos.

1.2.12.24. Manter os SGBDs em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.

1.2.12.25. Estabelecer políticas de replicação e de backup dos dados armazenados em Bancos de Dados (BD), implantando os agentes necessários para o funcionamento correto das soluções, caso necessário.

1.2.12.26. Verificar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir melhorias para aumento de desempenho dos SGBDs.

- 1.2.12.27. Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores de BD.
- 1.2.12.28. Administrar e configurar os SGBDs seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
- 1.2.12.29. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos SGBD's de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.
- 1.2.12.30. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha, inclusive prevendo o crescimento das bases e quando deverá ser alocado mais espaço para tais dados.
- 1.2.12.31. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta.
- 1.2.12.32. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo dos SGBDs.
- 1.2.12.33. Sugerir a implantação de sistemas de alta-disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.
- 1.2.12.34. Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos SGBD's, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
- 1.2.12.35. Aplicar de forma pró-ativa os arquivos de atualização necessários para atualização de software e correção de falhas.
- 1.2.12.36. Configurar perfis de acesso para os usuários clientes que farão acesso às bases de dados, mantendo documentação atualizada, garantindo a segurança lógica do banco de dados.
- 1.2.12.37. Elaborar os cronogramas de implantação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
- 1.2.12.38. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
- 1.2.12.39. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.
- 1.2.12.40. Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação de procedimento para solução de problemas na área de Bancos de Dados.
- 1.2.12.41. Produzir, conferir e executar scripts nos SGBDs – PLSQL, shell scripts, DDL, DML ou DCL necessários ao funcionamento e implantação de funcionalidades aos bancos de dados.
- 1.2.12.42. Elaborar e manter scripts (PLSQL, Shell scripts, TSQL) para carga de dados nos diversos SGBDs e no BR/Search do CONTRATANTE.
- 1.2.12.43. Elaborar e manter pacotes de ferramentas ETL para a carga de dados entre SGBDs distintos.
- 1.2.12.44. Elaborar auditorias de dados, consultas às bases de logs de transações, relatórios diversos que não estejam implantados nas aplicações existentes.
- 1.2.12.45. Execução de tuning das bases de dados a partir dos insumos levantados nas análises de desempenho dos SGBD's e suas bases de dados.
- 1.2.12.46. Elaboração de relatórios indicando potenciais gargalos de desempenho dos modelos de dados e/ou nas aplicações que estejam onerando a capacidade de processamento / armazenamento dos servidores de Bancos de Dados.
- 1.2.12.47. Elaboração de recomendações relacionadas ao desempenho e eficiência dos dados armazenados, tais como uso eficiente de índices, utilização de recursos como consultas paralelas (parallel query) ou outras funcionalidades específicas dos SGBDs.
- 1.2.12.48. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
- 1.2.12.49. Executar a atualização de versão de todos os softwares e hardwares de nosso parque tecnológico.
- 1.2.12.50. Instalar, administrar, configurar solução de Business Intelligence.
- 1.2.12.51. Realizar sistematicamente ajustes de performance (tuning) dos ambientes de Data Warehouse (DW)/Business Intelligence.
- 1.2.12.52. Definir, implantar e manter rotinas de carga de DW. Se necessário, executar ou acompanhar estas cargas e resolver os problemas de execução porventura ocorridos.
- 1.2.12.53. Definir e implantar mecanismos de mensuração do tempo de resposta das consultas efetuadas pelas ferramentas OLAP no banco de dados de DW, estabelecer linha de base (baseline) e limites de tempo de resposta aceitáveis, com vistas a otimizar as consultas e o banco de dados para melhor atendê-las.
- 1.2.12.54. Gerar scripts a partir de modelos de dados.
- 1.2.12.55. Comparar modelos de dados com banco de dados e gerar relatórios e/ou scripts diferenciais.
- 1.2.12.56. Avaliar modelos de dados e sugerir melhorias.
- 1.2.12.57. Fornecer ao CONTRATANTE toda a documentação de soluções adotadas pela CONTRATADA.
- 1.2.12.58. E demais atividades relacionadas à área de atuação.
- 1.2.13. ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS MICROSOFT SQL SERVER
  - 1.2.13.1. Instalação e configuração do banco de dados.
  - 1.2.13.2. Conhecimento com tuning de SQL para auxiliar na detecção de queries não otimizadas.
  - 1.2.13.3. Tuning de banco de dados.
  - 1.2.13.4. Benchmarking.
  - 1.2.13.5. Operação do banco com arquivamento de Wal.
  - 1.2.13.6. Replicação utilizando streaming.
  - 1.2.13.7. Particionamento de tabelas.
  - 1.2.13.8. Manipulação de extensions.
  - 1.2.13.9. Monitoria utilizando Zabbix ou outra ferramenta similar.
  - 1.2.13.10. Segurança do banco de dados.

- 1.2.13.11. Administração e operação do utilitário Barman.
- 1.2.13.12. Administração e operação do pgbouncer e ferramenta similar.
- 1.2.13.13. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à SGBDs homologados para uso no TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.
- 1.2.13.14. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição, ao funcionamento, à melhoria e à atualização dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.
- 1.2.13.15. Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição de ferramentas destinadas à administração dos diversos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), existentes no ambiente informacional do CONTRATANTE.
- 1.2.13.16. Prover migração de dados entre SGBDs distintos, conforme necessidade do CONTRATANTE.
- 1.2.13.17. Criar os ambientes de banco de dados, de acordo com o checklist de qualidade, padrões de nomenclatura de objetos, dicionarização completa e Normas Internas elaboradas pelo CONTRATANTE.
- 1.2.13.18. Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de prover soluções para projetos/atividades em andamento.
- 1.2.13.19. Instalar e configurar SGBDs e produtos correlatos.
- 1.2.13.20. Manter os SGBDs em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
- 1.2.13.21. Estabelecer políticas de replicação e de backup dos dados armazenados em Bancos de Dados (BD), implantando os agentes necessários para o funcionamento correto das soluções, caso necessário.
- 1.2.13.22. Verificar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir melhorias para aumento de desempenho dos SGBDs.
- 1.2.13.23. Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores de BD.
- 1.2.13.24. Administrar e configurar os SGBDs seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
- 1.2.13.25. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos SGBDs de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.
- 1.2.13.26. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha, inclusive prevendo o crescimento das bases e quando deverá ser alocado mais espaço para tais dados.
- 1.2.13.27. Gerar relatórios e gráficos de desempenho e tempo de resposta.
- 1.2.13.28. Customizar e utilizar software de gerenciamento de redes, serviços e sistemas para implantar o monitoramento contínuo dos SGBDs.
- 1.2.13.29. Sugerir a implantação de sistemas de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.
- 1.2.13.30. Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos SGBDs, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
- 1.2.13.31. Aplicar de forma pró-ativa os arquivos de atualização necessários para atualização de software e correção de falhas.
- 1.2.13.32. Configurar perfis de acesso para os usuários clientes que farão acesso as bases de dados, mantendo documentação atualizada, garantindo a segurança lógica do banco de dados.
- 1.2.13.33. Elaborar os cronogramas de implantação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.
- 1.2.13.34. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
- 1.2.13.35. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.
- 1.2.13.36. Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação de procedimento para solução de problemas na área de Bancos de Dados.
- 1.2.13.37. Produzir, conferir e executar scripts nos SGBDs – PLSQL, shell scripts, DDL, DML ou DCL necessários ao funcionamento e implantação de funcionalidades aos bancos de dados.
- 1.2.13.38. Elaborar e manter scripts (PLSQL, Shell scripts, TSQL) para carga de dados nos diversos SGBDs e no BR/Search do CONTRATANTE.
- 1.2.13.39. Elaborar e manter pacotes de ferramentas ETL para a carga de dados entre SGBDs distintos.
- 1.2.13.40. Elaborar auditorias de dados, consultas às bases de logs de transações, relatórios diversos que não estejam implantados nas aplicações existentes.
- 1.2.13.41. Execução de tuning das bases de dados a partir dos insumos levantados nas análises de desempenho dos SGBDs e suas bases de dados.
- 1.2.13.42. Elaboração de relatórios indicando potenciais gargalos de desempenho dos modelos de dados e/ou nas aplicações que estejam onerando a capacidade de processamento / armazenamento dos servidores de Bancos de Dados.
- 1.2.13.43. Elaboração de recomendações relacionadas ao desempenho e eficiência dos dados armazenados, tais como uso eficiente de índices, utilização de recursos como consultas paralelas (parallel query) ou outras funcionalidades específicas dos SGBDs.
- 1.2.13.44. Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
- 1.2.13.45. Executar a atualização de versão de todos os softwares e hardwares do parque tecnológico do CONTRATANTE.
- 1.2.13.46. Instalar, administrar, configurar solução de Business Intelligence.
- 1.2.13.47. Realizar sistematicamente ajustes de performance (tuning) dos ambientes de Data Warehouse (DW)/Business Intelligence.
- 1.2.13.48. Definir, implantar e manter rotinas de carga de DW. Se necessário, executar ou acompanhar estas

cargas e resolver os problemas de execução porventura ocorridos.

1.2.13.49. Definir e implantar mecanismos de mensuração do tempo de resposta das consultas efetuadas pelas ferramentas OLAP no banco de dados de DW, estabelecer linha de base (baseline) e limites de tempo de resposta aceitáveis, com vistas a otimizar as consultas e o banco de dados para melhor atendê-las.

1.2.13.50. Gerar scripts a partir de modelos de dados.

1.2.13.51. Comparar modelos de dados com banco de dados e gerar relatórios e/ou scripts diferenciais.

1.2.13.52. Avaliar modelos de dados e sugerir melhorias.

1.2.13.53. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

#### 1.2.14. MONITORAMENTO

1.2.14.1. Instalar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à operação e monitoramento homologados para uso no TRF6, por solicitação do CONTRATANTE.

1.2.14.2. Realizar o monitoramento pró-ativo do ambiente de infraestrutura do CONTRATANTE visando detectar, antecipadamente à queda de desempenho ou indisponibilidade de serviços, os problemas de infraestrutura.

1.2.14.3. Monitorar e avaliar as atividades, processos e serviços da área de infraestrutura para o atendimento dos Níveis de Serviço exigidos.

1.2.14.4. Produzir relatório das ocorrências do período (mês calendário) devendo os mesmos possuir históricos de resolução, bem como, estarem registrados em uma base de conhecimento.

1.2.14.5. Fornecer subsídios para as atividades do atendimento nível 1 - Serviço de Atendimento ao Cliente, mantendo padrão de notificação assim como possuir mapeamento de processos e diário de bordo para cada atividade a ser exercida pelos profissionais.

1.2.14.6. Monitorar e avaliar a operação e desempenho dos servidores de aplicação, bancos de dados, sistemas operacionais, servidores de aplicação, redes SAN, WAN e LAN, links de comunicação de dados, inclusive da SJMG e das seções judiciárias, assim como dos serviços de backup e restore de dados.

1.2.14.7. Cadastrar os serviços e ativos de infraestrutura do CONTRATANTE no Servidor de Gerência de Rede, além de manter atualizada a base de CMDB disponibilizada pelo CONTRATANTE.

1.2.14.8. Sugerir melhores práticas de monitoramento de serviços de TI baseadas em experiências e metodologias de mercado, devidamente documentadas.

1.2.14.9. Alertar sobre a reincidência de ocorrências, registrando em mesma notificação ações adotadas e mapeadas junto a base de conhecimento.

1.2.14.10. Solicitar as rotinas e scripts para execução de tarefas automatizadas de primeiro e segundo níveis às equipes especialistas em cada um dos serviços.

1.2.14.11. Acompanhar os chamados técnicos junto a terceiros e proceder com a abertura de chamados, além de acionar as equipes de nível superior.

1.2.14.12. Seguir os scripts de resolução de problemas, procedendo com o atendimento nível 1 para os serviços de infraestrutura, local ou remotamente.

1.2.14.13. Emitir relatório de monitoramento, informando ao CONTRATANTE quanto a limitações da infraestrutura de energia elétrica e ar-condicionado, além de realizar prospecções com o apoio de ferramentas de monitoração quanto a uso de links, banda, rede, consumo de recursos como CPU, Memória e outros.

1.2.14.14. Abrir chamados de atendimento técnico para o atendimento de 3º nível ou terceiros, conforme necessidade e acompanhá-los com interações permanentes em seu histórico até que o mesmo seja totalmente encerrado, informando e abrindo chamado na ferramenta de gestão de central de serviços de forma automática.

1.2.14.15. Detectar, de modo proativo, possíveis problemas de sistemas e serviços além de anomalias em IC's do CONTRATANTE.

1.2.14.16. Detectar de forma automatizada as mudanças de configuração dos ICs de rede gerando alertas e chamados na ferramenta de Service Desk.

1.2.14.17. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem o CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de terceiros.

1.2.14.18. Verificar se os fabricantes das soluções de TI do CONTRATANTE lançaram patches ou atualizações críticas / desejáveis, que devam ser aplicadas no ambiente tecnológico do CONTRATANTE.

1.2.14.19. Realizar o gerenciamento de monitoramento dos servidores, serviços e sistemas do ambiente tecnológico do TRF6. Além do tratamento de incidentes, cabe a este serviço a comunicação do incidente ao Service Desk para relato de indisponibilidade e abertura formal do incidente na ferramenta de gestão de central de serviços de forma automática.

1.2.14.20. Monitorar e avaliar os sistemas operacionais em produção, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.

1.2.14.21. Monitorar e avaliar o funcionamento dos serviços de Rede de Dados, destacando:

1.2.14.21.1. Diretórios de usuários.

1.2.14.21.2. Servidores para bancos de dados, customizados para tal finalidade.

1.2.14.21.3. Disponibilidade de serviços de DNS, DHCP, RADIUS, LDAP, entre outros.

1.2.14.22. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

#### 1.2.15. GERÊNCIA DA SUSTENTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

1.2.15.1. Acompanhar a execução dos serviços para o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

1.2.15.2. Priorizar os atendimentos críticos, conforme definição do CONTRATANTE.

1.2.15.3. Prover os fiscais do contrato com os relatórios técnicos e gerenciais suficientes para a comprovação dos serviços realizados.

1.2.15.4. Supervisionar sua equipe na execução dos serviços de infraestrutura.

1.2.15.5. Elaborar e propor plano de execução dos serviços.

1.2.15.6. Organizar a alocação de turnos e de profissionais de sua equipe.

1.2.15.7. Definir plano de treinamento inicial e contínuo dos profissionais que executam os serviços.

1.2.15.8. Executar outros serviços correlatos à supervisão de sua equipe de profissionais na execução do serviço de infraestrutura.



- 1.2.15.9. Orientar a atuação da equipe técnica em situações críticas de trabalho, bem como interagir com os usuários quando a situação requerer.
  - 1.2.15.10. Fornecer sugestões e auxiliar na construção e manutenção contínua, com o apoio e aprovação do CONTRATANTE, de procedimentos sistematizados e da base de conhecimento, contemplando todas as soluções de problemas resolvidos com respostas padronizadas.
  - 1.2.15.11. Receber as demandas dos serviços relativas à área de infraestrutura e providenciar a execução e alocação de recursos de trabalho.
  - 1.2.15.12. Consolidar os relatórios de atividades mensais (mês calendário), referente aos serviços de sustentação de infraestrutura, provendo informações gerenciais ao CONTRATANTE.
  - 1.2.15.13. Consolidar em manuais de procedimentos e em base de conhecimento todas as soluções adotadas na execução das atividades.
  - 1.2.15.14. Elaborar mensalmente relatórios de desempenho, auditoria e operação dos servidores de aplicação, bancos de dados, sistemas operacionais, servidores de aplicação, redes SAN e LAN, links de comunicação de dados, bem como dos serviços de backup e restore de dados, com vista a subsidiar na elaboração e revisão de projetos de tecnologia da informação conforme o ITIL.
  - 1.2.15.15. Implantar as melhorias solicitadas pelos servidores do CONTRATANTE por meio de chamados no sistema de gestão de serviços de TI do CONTRATANTE.
  - 1.2.15.16. Sugerir novas tecnologias para modernizar a infraestrutura de TI, buscando subsidiar a equipe do CONTRATANTE no planejamento de capacidade da infraestrutura.
  - 1.2.15.17. Aplicar na execução das atividades exercidas no TRF6 os processos ITIL já implantados e em implantação.
  - 1.2.15.18. Manter atualizado o Configuration Management Database (CMDB) do CONTRATANTE.
  - 1.2.15.19. Consolidar as sugestões de melhoria em cada serviço de sustentação da infraestrutura.
  - 1.2.15.20. Executar, sob coordenação do TRF6, as tarefas de implantação, substituição e atualização de soluções destinadas à infraestrutura de hardware e software do CONTRATANTE, prevendo prazos, custos, recursos, qualidade conforme as práticas de Gerenciamento de Projetos - PMI.
  - 1.2.15.21. Elaborar relatório detalhado das funcionalidades necessárias de equipamentos e softwares a serem adquiridos, destinados à infraestrutura, conforme demanda.
  - 1.2.15.22. Subsidiar os servidores do CONTRATANTE quanto ao dimensionamento da capacidade de hardware e configuração dos servidores de rede para garantir a disponibilidade das aplicações (Gerenciamento de capacidade).
- 1.2.16. CONTROLE DOS AMBIENTES FÍSICOS E SALAS DE TELEMÁTICA
- 1.2.16.1. Atender a demandas de manutenção do ambiente do CPD.
  - 1.2.16.2. Realizar procedimentos operacionais para correção de erros em sistemas, serviços e infraestrutura.
  - 1.2.16.3. Caberá à CONTRATADA eventual identificação de problemas nas redes horizontais e verticais e recomendação de ações corretivas.
  - 1.2.16.4. Auxiliar quando necessário na organização nos racks instalados nas salas de telemática em apoio à equipe de servidores.
  - 1.2.16.5. Realizar a verificação in loco, nas salas do datacenter e nas salas de telemáticas que armazenam os switches, de problemas indicados nos painéis dos equipamentos, bem como as condições ambientais de onde estão instalados. Deverá ser executada, no mínimo, uma vez por semana preventivamente e sempre que houver um incidente.
  - 1.2.16.6. Acompanhar chamados técnicos para reparação de equipamentos, restabelecimento de serviços, acionando equipes de nível superior sempre que necessário.
  - 1.2.16.7. E demais atividades relacionadas à área de atuação.

## 2. DEMAIS REQUISITOS

### 2.1. REQUISITOS LEGAIS

O Projeto será executado em conformidade com:

- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da Justiça Federal - PETI 2021/2026, aprovado pela Resolução CJF n. 685/2020;
- Resolução CNJ 370/2021, que estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD) para o período 2021/2026;
- Resolução CNJ 182/2013, dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);
- Resolução CJF 279/2013, dispõe sobre o Modelo de Contratação de Solução de Tecnologia da Informação da Justiça Federal - MCTI-JF no âmbito do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo graus;
- Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, regulada pelo Decreto nº 7.174/2010. Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;
- Instrução Normativa ME 01/2019, que dispõe o processo de contratação de soluções de tecnologia da informação e comunicação - TIC;
- Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, regulada pelo Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto nº 3.555/2000, que aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.

## 2.2. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

- 2.2.1. O serviço deverá assegurar ininterruptibilidade, integridade e disponibilidade das soluções de TI;
- 2.2.2. Atendimento aos níveis de serviços do TRF6.

## 2.3. REQUISITOS TEMPORAIS

- 2.3.1 Prazo de 30 (trinta) dias corridos para Assunção Contratual;
- 2.3.2 Prazo de 30 (trinta) dias corridos para Adaptação e Assunção do Conhecimento, a contar do prazo previsto no item 2.3.1.;
- 2.3.3 Prazo de 3 (três) meses para Assunção Gradual dos Serviços, a contar do prazo previsto no item 2.3.2.. Durante esse período será prestado o serviço em sua plenitude e com aplicação gradual de glosas contratuais;
- 2.3.4 Prazo de 60 (sessenta) dias corridos antes do prazo previsto para o término da vigência do contrato (em caso de contratação de terceiros) para transição contratual;
- 2.3.5 Os serviços deverão ser prestados pelo período de 30 (trinta) meses, prorrogável por igual e sucessivos períodos, observado o limite máximo de 60 (sessenta) meses previsto em lei. Justifica-se a previsão de vigência superior ao equivalente a um exercício financeiro por ter sido observado que neste tipo de objeto, em razão do período de adaptação contratual, o fornecedor leva em média 3 a 4 meses para ajustar a prestação dos serviços ao interesse do CONTRATANTE, incluído o período de assunção gradual dos serviços. Neste sentido, um contrato pelo prazo de 12 meses não se mostra tecnicamente e economicamente eficiente.

## 2.4. REQUISITOS DE SEGURANÇA

- 2.4.1. Os serviços técnicos referentes ao objeto deverão ser prestados em conformidade com as leis, normas e diretrizes relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações (SIC), em especial atenção ao Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, à Resolução CJF nº 006, de 07 de abril de 2008, PORTARIA CJF POR-2015/00104, de 6 de março de 2015, e demais normas complementares;
- 2.4.2. Para a formalização desta contratação, faz-se necessário que seja exigida a assinatura de termo de responsabilidade e sigilo das informações que eventualmente sejam trocadas entre CONTRATADA e CONTRATANTE. Tal termo deve exigir manifestação da contratada quanto à guarda, à privacidade e ao sigilo das informações que venham a ter conhecimento em razão do exercício de suas atividades, bem como das informações disponibilizadas pela entidade contratante.

## 2.5. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

- A capacitação da equipe de sustentação de infraestrutura de TI nas ferramentas/tecnologias existentes no Parque da JF6, com objetivo de atualizá-los e ainda para atender uma eventual adoção de novas tecnologias de mercado, de forma a não ocorrer a interrupção dos serviços.

### E.2. Critérios de sustentabilidade

**Os itens pretendidos são sustentáveis? Indicar a resposta expressamente para cada item (SIM ou NÃO).**

Em caso de resposta **afirmativa** para um ou mais itens: indicar os critérios de sustentabilidade adotados para cada item.

Em caso de resposta **negativa** para um ou mais itens: justificar o afastamento dos critérios de sustentabilidade para cada item.

Em atendimento ao disposto na norma IN SLTI/MP nº 01/2010, a contratada para prestar os serviços de sustentação de infraestrutura de TI deverá priorizar, para a execução dos serviços, a utilização de bens que sejam - no todo ou em partes - compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.

### E.3. Critérios de acessibilidade

A Contratada deverá atender os requisitos determinados pela Lei de Cotas (Lei 8.213 de 24 de julho de 1991) concernente ao Portador de Necessidade Especiais (PNE). Essa lei arrola em seu inciso I, II, III e IV, art. 93 - "A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção: I - até 200 empregados 2%; II - de 201 a 500 - 3%; III - de 501 a 1.000 - 4%; IV de 1.001 em diante.

### E.4. Demonstração de que o mercado atende aos requisitos mínimos

Requisito	ID da Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada outro órgão ou entidade Administração Pública Federal?	Solução 1	X		
	Solução 2			
	Solução 3			
	Solução 4			
	Solução 5			
	Solução 6			
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Justiça Federal?	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
	Solução 4		X	
	Solução 5		X	
	Solução 6		X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1			X
	Solução 2			
	Solução 3			
	Solução 4			
	Solução 5			
	Solução 6			
	Solução 1			
	Solução 2			

A Solução é um software livre ou software público?	Solução 3			X
	Solução 4			
	Solução 5			
	Solução 6			
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	Solução 1			
	Solução 2			
	Solução 3			X
	Solução 4			
	Solução 5			
	Solução 6			
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			
	Solução 2			
	Solução 3			
	Solução 4			X
	Solução 5			
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Judiciário - MoReq -Jus?	Solução 1			X
	Solução 6			

## F. Descrição da solução como um todo

### F.1. Resultados pretendidos com a solução escolhida

Padronização e controle dos processos e projetos de manutenção e sustentação tecnológica;

Garantir a alta disponibilidade da infraestrutura de TI que fornece suporte aos serviços da área de negócio;

Garantir a continuidade dos serviços de TI com os critérios de qualidade definidos pelo TRF6, diminuindo o retrabalho e agilizando o atendimento às necessidades das áreas de negócio;

Know-how de profissionais especializados para a prestação dos serviços, o que garante uma retaguarda de sustentação em múltiplas plataformas, tecnologias e ferramentas;

Beneficiar os usuários em relação à celeridade da prestação jurisdicional, uma vez que operações essenciais para o desempenho das atividades institucionais estão fortemente dependentes dos serviços informatizados e a demanda é crescente;

Oferecer atendimento de qualidade aos usuários de TI, deixando transparente que há efetivo gerenciamento dos incidentes;

Oferecer uma base histórica dos reais tratamentos de incidentes e solicitações à área de TI do CONTRATANTE;

Reduzir o tempo de restauração da operação normal dos serviços com o mínimo de impacto nos processos de negócios do CONTRATANTE, dentro dos Níveis de Serviço e prioridades contratadas;

Permitir aos servidores da unidade de TI do TRF6 que concentrem seus esforços nas funções de planejamento, organização, direção e controle das atividades gerenciais, preservando e evoluindo em qualidade e produtividade, reduzindo custos;

Apresentar um custo muito mais acessível, uma vez que a contratação, pagamentos e encargos ficam sob responsabilidade da contratada. O cliente preocupa-se apenas com a execução do serviço;

Economizar tempo, esforço, recursos humanos, custos operacionais, custos de treinamento, de forma a proporcionar ao TRF6 uma redução de custos global significativa.

### F.2. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica.

### F.3. Adequações do ambiente do órgão impostas pela solução escolhida

Não se aplica.

### F.4. Descrição integral da solução

Contratação de serviços técnicos avançados na área de Tecnologia da Informação - TI para sustentação da infraestrutura de TI do Tribunal Regional Federal da 6ª Região e das subseções judiciárias pelo período de 30 (trinta) meses.

## G. Declaração de viabilidade

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo técnico, declaramos que a solução apresentada é viável de prosseguir e ser concretizada, pois é a que melhor atende os requisitos técnicos e funcionais pretendidos pela área demandante.

## H. Nome e assinatura dos responsáveis pela elaboração e pela revisão, supervisão e controle de qualidade do ETP

Responsável pela elaboração: *(servidor da unidade requisitante)*

Heli Lopes Rios - Diretor da SUINF

Responsável pela revisão, supervisão e controle de qualidade: *(diretor)*

Daniel Santos Rodrigues - Diretor da SECTI



Documento assinado eletronicamente por **Heli Lopes Rios, Diretor(a) de Subsecretaria**, em 28/10/2022, às 17:34, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Santos Rodrigues, Diretor(a) de Secretaria**, em 29/10/2022, às 21:36, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Cristiane de Figueiredo Gomes, Analista Judiciário**, em 03/11/2022, às 17:00, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.trf6.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0092923** e o código CRC **83B5CF0D**.

