



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MJSP - POLÍCIA FEDERAL  
DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS- DISE/CGTI/DTI/PF

LICI. TERMO DE REFERÊNCIA Nº 13424483/2019-DISE/CGTI/DTI/PF

Processo nº 08206.001594/2018-17

**TERMO DE REFERÊNCIA  
(PRESTAÇÃO DE SERVIÇO)**

POLÍCIA FEDERAL

(Processo Administrativo n.º 08206.001594/2018-17)

## 1. DO OBJETO

- 1.1. Contratação, em lote único, de empresa para prestação de serviços técnicos continuados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação de 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 da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal (DTI/PF), conforme especificações e condições do Termo de Referência e seus Anexos.
- 1.2. A Central de Suporte e Serviços (Service Desk) será o canal único para se gerenciar as demandas, incidentes e demais requisições dos usuários, com grande importância estratégica para a prestação de serviços de TIC na PF. Como é o único ponto de contato entre os usuários e a área de TIC da PF, está diretamente responsável pela melhoria contínua da percepção e satisfação dos usuários quanto à qualidade e efetividade dos serviços de TIC oferecidos pela PF.
- 1.3. O atendimento às demandas de TIC será estruturado na forma de Service Desk e o suporte técnico aos usuários deverá ser prestado nas modalidades remota e presencial. A modalidade remota é de abrangência nacional e internacional, para todos os usuários dos serviços de TIC da PF, com atuação mais especializada para as localidades onde a DTI possui serviços e para todas as localidades onde a PF possui representação, incluindo as adidências no exterior. A modalidade presencial será prestada em todas as unidades da PF no Distrito Federal.
- 1.4. O suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC da PF é de alta complexibilidade e sensibilidade, o que requer um alto nível de maturidade nos processos, com indicadores de disponibilidade que possam mensurar e garantir a qualidade do serviço prestado. Por isso, a prestação dos serviços de suporte, sustentação e operação dos serviços e da infraestrutura de TIC da PF devem adotar as melhores práticas de mercado e processos maduros, amplamente adotados do ITIL como padrão.

Tabela 1: Necessidades a serem atendidas pela contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Valor de Referência (12 meses)
1	Serviço de Central de Suporte e Serviços (Service Desk) e suporte, sustentação e operação de serviços e infraestrutura de TIC para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º Níveis, a usuários de soluções de TIC da Polícia Federal – PF, abrangendo a execução de rotinas periódicas, registro, documentação, orientação e esclarecimento de dúvidas, bem como análise, diagnóstico e atendimento de solicitações e incidentes de usuários, sustentação da infraestrutura tecnológica e gerenciamento de processos de TIC, à nível nacional, conforme especificações e condições do Termo de Referência e seus Anexos.	R\$ 15.263.602,13

Tabela 2: Referência no Catálogo de Serviços (CATSER).

CATSER	Descrição	Observação
26980	Central de Serviços de TIC	Pagamento por valor fixo mensal conforme justificado na seção 2.

- 1.5. Vigência Contratual.
- 1.5.1. O prazo de vigência contratual é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, e poderá ser prorrogado mediante termo aditivo por igual e sucessivo período, até o limite de 60 (sessenta) meses, na forma do artigo 57, inciso II, da Lei nº 8.666/93.
- 1.5.2. O prazo acima referido terá início e vencimento em dia de expediente, excluído o primeiro e incluído o último, e terá validade e eficácia legal após a publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial da União.

- 1.5.3. Em conformidade com o disposto na IN nº 01/2019-SGD/SEG/ME, a prorrogação do CONTRATO será, dentre outras condições, precedida de análise quanto à manutenção da necessidade da contratação e de pesquisa de mercado para que se verifique se as condições oferecidas pela CONTRATADA continuam vantajosas para o CONTRATANTE.
- 1.5.4. A pelo menos 60 (sessenta) dias do término da vigência do CONTRATO, o CONTRATANTE expedirá comunicado à CONTRATADA para que esta manifeste individualmente, dentro de 07 (sete) dias contados do recebimento da consulta, seu interesse na prorrogação do CONTRATO. Se positiva a resposta, o CONTRATANTE providenciará, no devido tempo, o respectivo termo aditivo.
- 1.5.5. A resposta da CONTRATADA terá caráter irretroativo, portanto, ela não poderá, após se manifestar num ou noutro sentido, alegar arrependimento para reformular sua decisão. Eventual desistência da CONTRATADA após a assinatura do Termo Aditivo de prorrogação ou mesmo após sua expressa manifestação nesse sentido ensejará aplicação das sanções administrativas previstas.
- 1.5.6. Os serviços objeto deste Termo de Referência serão formalizados em Contrato Administrativo, estabelecendo em suas cláusulas as condições para sua execução, os direitos e obrigações entre as partes, de acordo com os dispositivos normativos vigentes.
- 1.5.7. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual. Toda prorrogação de contratos será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa para a Administração, em relação à realização de uma nova licitação.
- 1.5.8. A equipe de Gestão do CONTRATO verificará anualmente a vantagem da permanência da contratação para a Administração. A continuidade do contrato ocorrerá mediante o adimplemento das seguintes condições:
- a) Se houver interesse da Administração.
  - b) Se a CONTRATADA demonstrar capacidade técnica e gerencial em cumprir o estabelecido.
  - c) Se a avaliação da qualidade do serviço realizado pela CONTRATADA for positiva, evidenciado pelas notas obtidas ao longo da execução contratual.
  - d) Se o preço praticado no contrato permanecer vantajoso para a Administração (quando da renovação contratual).
  - e) Se devidamente autorizada pela autoridade competente.
- 1.5.9. A permanência da contratação será justificada e motivada por escrito, e deverá constar do processo de renovação quando for o caso. No momento da prorrogação contratual, o CONTRATANTE irá assegurar de que os preços contratados continuam compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa, em relação à realização de uma nova licitação. O CONTRATANTE também verificará se as condições de habilitação exigidas no momento inicial da contratação ainda se manterão vigentes.
- 1.5.10. A partir da assinatura do contrato, a este passam a ser aplicáveis todos os termos de aditamento que vierem a ser celebrados e que importem em alteração de qualquer condição contratual, desde que sejam assinados por representantes legais das partes, observados os limites e as formalidades legais.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Instrução Normativa nº 13/2005-DG/DPF, que define as competências específicas das unidades centrais e descentralizadas da Polícia Federal, atribuiu à DTI, em seu art. 181, inciso II, a atribuição de dotar a PF de sistemas informatizados integrados, com atualização tecnológica contínua, capazes de proporcionar o controle gerencial das atividades de informática e de telecomunicações das áreas policial e administrativa.
- 2.2. Todavia, a Polícia Federal não dispõe de quadros técnicos especializados para execução das atividades inerentes a essa atribuição precípua, necessitando recorrer à execução indireta, mediante contrato, para execução dos serviços operacionais de TIC. Cabe informar que a execução indireta destes serviços está amparada na legislação específica, citando a autorização direta consubstanciada nos termos do Decreto nº 9.507 de 21 de setembro de 2018, conforme descrito abaixo:

"Art. 3º Não serão objeto de execução indireta na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, os serviços:

I - que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;

II - que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

III - que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

IV - que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

§ 1º Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de que tratam os incisos do caput poderão ser executados de forma indireta, vedada a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado.

§ 2º Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de fiscalização e consentimento relacionados ao exercício do poder de polícia não serão objeto de execução indireta. "

- 2.3. Atualmente, está vigente na DTI/PF o Contrato nº 10/2015-CGTI/DPF, o qual está diretamente vinculado ao Objetivo Estratégico 9.8 – Consolidar a Governança em Tecnologia da Informação, e às Ações Estratégicas 9.8.2 - Entrega e Suporte de TI e 9.8.3 - Atendimento de Demandas de TIC do Plano Estratégico Institucional da PF. Por meio deste contrato são providos todos os serviços diretamente relacionados com atendimento ao usuário dos sistemas informatizados e também com o suporte, sustentação e manutenção da Infraestrutura de TIC que garante a operacionalidade de todos os sistemas da Polícia Federal. Tal contrato está em seu último período de vigência.
- 2.4. Para atingir o objetivo de manter e melhorar a prestação de serviços de TIC, sem os quais restará inviabilizada a manutenção dos sistemas informatizados da Polícia Federal, é necessário promover um novo processo licitatório para seleção de fornecedor dos serviços que são objetos dos contratos ora em fase de encerramento.
- 2.5. Em atendimento aos dispositivos legais, a presente contratação:
- 2.5.1. É necessária para a execução das atividades finalísticas da Polícia Federal.
- 2.5.2. Tem demanda prevista conforme explicitado no item 10.1 e nos Anexos III e IV.
- 2.5.3. Os resultados a serem alcançados na presente contratação estão expostos no item 2.36.
- 2.5.4. Os objetivos e estratégias institucionais e de Tecnologia da Informação aos quais a contratação está alinhada estão relacionados no item 2.9, atendendo ao Art. 6º, I, do Decreto-lei nº 200/1967.
- 2.5.5. A solução de TIC está detalhadamente descrita nas seções 5, 7 e 8, atendendo ao disposto no Art. 8º da Lei nº 8.666/93.
- 2.5.6. A execução indireta dos serviços e a forma de mensurar os resultados da contratação estão delineados na seção 8, atendendo ao disposto no Art. 6º, parágrafo único, do Decreto nº 9.507/2018.
- 2.5.7. As definições de quais setores participarão da execução da fiscalização contratual, e a responsabilidade de cada um, estão detalhados na seção 15, atendendo ao Art. 67 da Lei nº 8.666/93.
- 2.5.8. O protocolo de interação entre contratante e contratada está detalhado nas seções 5.9, 5.32 e 7.1, atendendo ao Art. 6º, IX, letra "e" da Lei nº 8.666/93.
- 2.5.9. Os procedimentos para mensuração, faturamento e pagamento dos serviços prestados estão detalhados nas seções 10.2, 10.4, 17 e 18, atendendo ao Art. 6º, IX, letra "e" da Lei nº 8.666/93.
- 2.5.10. O método para quantificar o volume dos serviços demandados está especificado nas seções 10 e 12 e complementarmente Anexos III e IV, atendendo ao Art. 6º, IX, letra "e" da Lei nº 8.666/93.
- 2.5.11. O método de avaliação da adequação às especificações e da qualidade dos serviços está detalhado na seção 8.2, atendendo ao Acórdão 786/2006 TCU – Plenário, itens 9.4.3.1 e 9.4.3.3.
- 2.5.12. O modelo de instrumento que será utilizado no controle dos serviços solicitados e recebidos está definido nas seções 4 e 15, atendendo ao Art. 6º da Lei nº 8.666/93, Arts. 10º e 11º do Decreto 9.507/2018 e ao Acórdão nº 786/2006 TCU – Plenário.
- 2.5.13. A lista de verificação para identificar se todas as obrigações do contrato foram cumpridas está detalhada nas seções 5.32, 8.2 e 15.
- 2.5.14. As regras para a aplicação de penalidades contratuais estão relacionadas nas seções 8 e 20, atendendo ao Art. 55, VII, VIII e IX da Lei nº 8.666/93.
- 2.6. Os serviços de tecnologia da informação são críticos para a Polícia Federal. Atualmente, os serviços públicos prestados para toda a população, tais como o Serviço de Emissão de Passaportes, o Serviço de Controle de Tráfego Internacional de Pessoas, o Serviço de Controle de Empresas de Vigilância Privada, dentre outros dependem da infraestrutura de TIC da PF. Além dos serviços prestados ao público externo, são vários os sistemas utilizados internamente pela Polícia Federal como apoio para a execução da missão de todas as áreas de negócio.
- 2.7. Além disso, o uso de soluções de Tecnologia da Informação está em constante expansão na PF. Existe grande demanda pela adoção de novos serviços informatizados nos próximos anos, e os projetos para a criação de

tais serviços vêm sendo constantemente incorporados ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). Os novos serviços e sistemas implicarão no aumento gradativo da infraestrutura atual, fazendo com que o seu gerenciamento seja ainda mais complexo.

2.8. Conforme determinado pelo Plano Estratégico da Polícia Federal vigente, é objetivo estratégico “Consolidar a Governança em Tecnologia da Informação”. Tal consolidação depende da adoção e internalização institucional de boas práticas de gestão e governança de TI, tais como as difundidas através do ITIL e COBIT. No entanto, a PF não conta com uma carreira específica para profissionais dedicados a atuar área de Tecnologia da Informação e Comunicação, sendo necessária a contratação de serviços especializados. A Diretoria de TI e Inovação da Polícia Federal vem progressivamente investindo na adoção de boas práticas no gerenciamento da infraestrutura de TIC e a presente contratação será o reflexo deste investimento, pois permitirá a manutenção e melhoria contínua de processos de gestão e operação capazes de garantir a correta prestação dos serviços e o atendimento eficiente aos usuários.

2.9. A Tabela 3 a seguir resume as necessidades de negócio a serem atendidas com a presente contratação:

Tabela 3: Necessidades a serem atendidas pela contratação.

ID.	RESUMO DAS NECESSIDADES	VINCULAÇÃO AO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (2017-2019)	VINCULAÇÃO AO PLANO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL
<b>NNE1</b>	Operação, configuração, implantação, monitoração, atualização, manutenção, melhoria contínua, documentação e segurança dos serviços de TIC, dos equipamentos de TIC, dos dados, dos ambientes e processos sob a responsabilidade da DTI/PF, por meio da adoção das melhores práticas de gestão, pelo foco na entrega de resultados, pelo atendimento aos níveis de serviço estabelecidos, visando o uso eficiente dos recursos, a qualidade e a satisfação dos usuários.	Vinculação direta com as ações “DTI1 - Melhorar os processos de governança e gestão da Tecnologia da Informação, Comunicações e Inovação.”, “SST27 - Contratar e manter os serviços de Atendimento ao usuário e de Suporte à Infraestrutura de TI.”, “SST28 - Contratar serviços especializados para operação da infraestrutura de armazenamento e backup de dados”, “SST24 - Contratar solução para prover recursos de datacenter da DTI (processamento, armazenamento, serviços) nas unidades descentralizadas da PF.”, dentre outras presentes no Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2017-2019.	Objetivo Estratégico 9.8 - Consolidar a Governança em TI, 9.7 – Otimizar emprego dos Bens e Recursos Materiais e 9.8.3 - Atendimento de Demandas de TI e Telecomunicações
<b>NNE2</b>	Garantir a disponibilidade e performance dos serviços de TI da Polícia Federal.		
<b>NNE3</b>	Execução e aperfeiçoamento contínuo dos serviços técnicos de operação do Datacenter e demais ambientes de processamento e armazenamento de dados da Polícia Federal.		
<b>NNE4</b>	Eficiência, qualidade e melhoria contínua da experiência dos usuários no suporte e atendimento das suas necessidades no uso dos serviços de TI oferecidos pela Polícia Federal.		
<b>NNE5</b>	Alinhamento e atualização dos processos de gerenciamento de serviços de TI já implementados na DTI às boas práticas de mercado (ITIL, COBIT, PMBOK, DAMA-DMBOK, etc...) e às necessidades de governança de TI vigentes na PF, bem como a implementação de novos processos e sua melhoria contínua.		
<b>NNE6</b>	Apoio à gestão, documentação e catalogação dos itens de configuração de TI sob à responsabilidade da DTI, bem		

como suas configurações, registros patrimoniais e respectivos manuais técnicos operacionais

---

**NE7** Elaboração e publicação on-line de relatórios e painéis atualizados específicos para a fiscalização dos serviços prestados, bem como demais relatórios e painéis de apoio à gestão dos recursos e serviços sob a responsabilidade da contratada.

---

- 2.10. A contratação de serviços especializados de TIC é a forma mais largamente utilizada pela Administração Pública Federal para garantir a sustentação e o provimento desses serviços aos seus usuários e ao público em geral. Os contratos de terceirização de TIC são necessários para que os órgãos da administração pública obtenham os serviços com a qualidade necessária, o que requer muitas vezes um nível de especialização em determinadas áreas de conhecimento que não está disponível no seu corpo de servidores.
- 2.11. Conforme descrito na seção 10, a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal conta atualmente com um contrato de prestação de serviços de TIC em fase de encerramento, que foi implantado em 2015 seguindo, à época, um novo modelo de contratação baseado na medição da qualidade do serviço prestado. A experiência adquirida durante a vigência do contrato atual confirmou que esse processo de contratação com mecanismo de valor fixo pelos serviços prestados é mais eficiente, de modo que a sua fiscalização passa a ser realizada através de parâmetros rígidos de qualidade e disponibilidade dos serviços estabelecidos em contrato. Realizando a contratação desta forma, premia-se a eficiência na execução do contratado na medida em que a contratada for capaz de manter o ambiente estável e com baixa quantidade de incidentes que prejudiquem a disponibilidade dos serviços informatizados, o que atende plenamente aos interesses do contratante e da administração pública.
- 2.12. O contrato atual está diretamente vinculado e conectado aos processos de gestão de TIC da PF, pois têm como finalidade a atuação em diferentes componentes da infraestrutura de TIC, visando, como objetivo único final, a garantia da qualidade na prestação de serviços de TIC. Desta forma, alinhados com as modernas práticas de gestão de TI sintetizadas nas recomendações do guia ITIL v3 e 4 (IT Infrastructure Library v3 e 4), que recomendam a gestão da infraestrutura de TI de forma que seja orientada aos serviços prestados em todas as fases do seu ciclo de vida, foi feita a opção por manter esse modelo de contratação, o qual tratará de todos os aspectos relacionados com a prestação de serviços especializados de TIC, tanto no que diz respeito à infraestrutura quanto em relação ao atendimento aos usuários dos serviços.
- 2.13. Esse modelo de contratação, do ponto de vista da gestão de TIC, agregou diversos benefícios, tais como: a simplificação da coordenação das atividades; a minimização de potenciais conflitos internos entre diferentes prestadores de serviço; a possibilidade de adoção de níveis mínimos de serviço e de indicadores de desempenho que garantam a qualidade dos serviços prestados, e permitam uma gestão contratual voltada para o objetivo de garantir uma prestação de serviços de qualidade, mantendo a conformidade com as garantias necessárias para a preservação do interesse público. Espera-se, com a manutenção desse modelo de contratação, uma elevação da qualidade dos serviços prestados aos usuários de todos os serviços de TIC da PF, tanto para os usuários internos quanto para os externos.
- 2.14. O entendimento que justifica a abrangência desse contrato é o de que os serviços executados não são necessariamente distintos ou independentes, pois, de acordo com modernas práticas de gestão de TI consubstanciadas no guia ITIL v3 e 4, as atividades de Suporte e operação de serviços de TIC e da sua Infraestrutura em todas as suas subespecialidades, e os serviços de Atendimento ao Usuário (Service Desk) são partes de uma cadeia única de prestação de serviços voltada para o atendimento adequado das demandas dos usuários dos sistemas informatizados. Ainda assim, é justificável a contratação unificada dos serviços de Service Desk e Suporte Especializado à Infraestrutura pela economia de escala trazida pela coordenação e supervisão do atendimento em diferentes níveis de especialização em uma estrutura única, o que faz com que seja otimizada a utilização dos recursos humanos e materiais.
- 2.15. O suporte técnico ao usuário consiste no atendimento das demandas dos usuários de soluções e serviços de TIC, executados por meio de supervisão e operação das atividades de orientação, esclarecimento, investigação, definição e solução de incidentes e requisições decorrentes de serviços, hardware, software, aplicativos, sistemas corporativos e outros produtos disponíveis na rede da PF e em seu parque tecnológico, bem como por meio da entrega de serviços constantes no catálogo de serviços aos usuários de TIC.
- 2.16. As atividades de a serem executadas possuem requisitos específicos relativos aos serviços de service desk e sustentação de infraestrutura de tecnologia para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas e demandas, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial

de 1º, 2º e 3º níveis, a usuários de soluções de tecnologia da informação e comunicação da PF, abrangendo a execução de rotinas periódicas, orientação e esclarecimento de dúvidas e recebimento, registro, análise, diagnóstico e atendimento de solicitações de usuários, sustentação à infraestrutura tecnológica e gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC.

- 2.17. É de suma importância a contratação de empresa com experiência e estrutura de processos de trabalhos baseados no ITIL para continuidade da evolução da maturidade na gestão de serviços exigida pela DTI, tanto para atender ao objetivo de gerenciar serviços de TIC internos e contratados pela PF, quanto para atender às recomendações emanadas no Acórdão nº 1019/2014 do Tribunal de Contas da União - TCU.
- 2.18. A presente contratação manterá a concepção de gestão baseada em Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação e nas melhores práticas que estão sendo adotadas pela Administração Pública, principalmente a Instrução Normativa nº 01/2019 da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.
- 2.19. A adoção de um modelo de suporte técnico centralizado em uma central de serviços faz parte das boas práticas de gestão de serviços de TIC recomendadas pelo ITIL. Esse modelo possibilita a solução de dúvidas e solicitações de todos os usuários com tempestividade, padrões e, conseqüentemente, melhor qualidade.
- 2.20. O emprego dos processos ITIL para gestão dos serviços de TIC em uma organização proporciona a redução de custos operacionais, já que estimula a utilização de uma equipe mais eficiente e integrada, privilegiando a formação de um quadro restrito e bem capacitado, de alta produtividade e custo otimizado. O modelo busca principalmente prevenir situações de indisponibilidade de serviços de TIC causados pela ocorrência de incidentes e problemas.
- 2.21. O objeto do certame não será parcelado, uma vez que os serviços técnicos especializados em TIC, formam um conjunto indissociável, integrado, composto pela interligação dos serviços, sistemas, subsistemas e equipamentos, os quais precisam funcionar harmonicamente, razão porque qualquer inconformidade ou eventual parada em um serviço ou equipamento compromete funcionamento do serviço contratado como um todo e, por conseguinte, comprometer a disponibilidade, segurança e a operacionalidade dos serviços de TIC mantidos no ambiente computacional da PF. Dessa forma, a licitação será realizada em um item único.
- 2.22. O modelo definido pela DTI possibilitará a continuidade da sua modernização tecnológica e funcional, permitindo o crescimento e a melhoria da qualidade dos atendimentos às demandas dos usuários finais no uso dos recursos computacionais e serviços de TIC da PF.
- 2.23. Salienta-se que, a presente contratação trará uma série de benefícios, sendo que um deles diz respeito à agregação de valor aos serviços e produtos desenvolvidos, com transferência de tecnologia ao órgão através da elaboração e melhoria dos processos de atendimento e da evolução da base de conhecimento de incidentes, problemas e respectivas causas raiz.
- 2.24. Destaca-se que a DTI pretende com esta contratação evoluir na modernização dos serviços de suporte técnico remoto e presencial, a fim de obter um melhor aproveitamento do sistema de gestão dos serviços de suporte técnico, bem como maior controle, acompanhamento e gestão dos serviços, atendendo às boas práticas de governança e as diretrizes do Governo Federal.
- 2.25. Levando em consideração a quantidade de atendimentos realizados todos os meses, a manutenção do pleno funcionamento dos recursos e serviços do ambiente de TIC da PF, a melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados aos nossos usuários, apoiando tempestivamente nos processos de trabalho em suas atividades finalística e a garantia do pronto atendimento às demandas, torna-se indispensável a contratação desses serviços, uma vez que a paralisação da sua prestação trará prejuízos imediatos à Administração Pública e à sociedade.
- 2.26. Pretende-se com a nova contratação adotar a sistemática de valor fixo mensal para o conjunto de serviços de sustentação do ambiente de TIC e de atendimento aos usuários. Esse modelo de contratação é o utilizado atualmente pela própria PF, o Ministério da Justiça e pela Polícia Rodoviária Federal.
- 2.27. A PF não utiliza o modelo de contratação baseado em UST, para esse tipo de serviço desde 2015 tendo em vista os pontos negativos que identificamos em experiências anteriores e o Acórdão nº 916/2015 - TCU no item 9.1.6 faz alerta os órgãos e entidades do SISP:

"9.1.6.8. que a utilização de métricas, como Unidade de Serviço Técnico (UST) e Unidade de Medida de Serviços (UMS), por exemplo, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante e não se coaduna ao disposto na Súmula TCU 269 (seção 6 do relatório)."

- 2.28. Recentemente o acórdão 2037/2019 – TCU também recomendou evitar o uso de UST para contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI, conforme a seguir:

"9.1.3.2. a métrica UST deve ser evitada para a contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI;

9.1.3.3. avaliar, durante o planejamento da contratação do serviço de TI, alternativas à métrica UST, bem como documentar as justificativas da escolha;"

- 2.29. O Valor Fixo Mensal pode ser entendido como uma unidade de dimensionamento baseada na relação entre as características intrínsecas de tamanho e complexidade de operação do ambiente do cliente e a quantidade mensal histórica de demandas de serviços conhecidos esperados em um contrato dessa natureza.
- 2.30. Define-se um volume estimado mensal de atendimentos considerando, principalmente o número total de estações de trabalho, de usuários, de serviços de TIC, de equipamentos a serem sustentadas, a complexidade do ambiente computacional das unidades e as características de complexidade e disponibilidade dos diferentes serviços a serem executados, bem como todos os dados históricos armazenados nas soluções de apoio ao gerenciamento de serviços de TIC.
- 2.31. As atividades serão divididas por áreas especializadas, dessa forma cabe salientar que o modelo adotado não prevê a vinculação de mão-de-obra, mas somente a prestação dos serviços baseados em indicadores de níveis de serviços e desempenho. Nesta forma de remuneração, o pagamento será realizado com base na média mensal do valor integral definido para o contrato.
- 2.32. Ao final do período, realiza-se a apuração dos quantitativos de chamados executados e dos indicadores de níveis de serviços previstos no contrato, bem como a verificação das possíveis retenções devidas não atendimentos aos níveis de serviço estipulados e às possíveis penalidades cabíveis, calculando-as sobre o valor nominal estipulado na respectiva Ordem de Serviço (OS).
- 2.33. Por fim, os valores relativos às retenções e penalidades são descontados do valor original da OS, obtendo-se assim o valor líquido a pagar pelos serviços executados e demandados para a OS encerrada.
- 2.34. Este modelo propõe a remuneração a partir da aferição dos níveis de serviços e desempenho, gerando um incentivo para a qualidade e disponibilidade ininterrupta, o que, por sua vez, favorece a excelência no acesso aos serviços de TIC da PF por parte do usuário, conferindo assim, agilidade e presteza aos processos finalísticos da PF.
- 2.35. Assim sendo, diferentemente dos modelos que utilizam remuneração por, itens de configuração, unidades de serviços ou por chamados atendidos, o risco de haver necessidade de negociação de otimização de atividades rotineiras é reduzido, vez que a própria CONTRATADA tem interesse na melhoria dos processos. O modelo de contratação proposto ajuda na redução do esforço de fiscalização e privilegia o foco de atenção dos gestores naquilo que é relevante.
- 2.36. A Tabela 4 sintetiza os benefícios esperados com a contratação de serviços especializados de TI nos moldes propostos neste Termo de Referência:

Tabela 4: Benefícios esperados com a contratação.

ID.	Benefício esperado
BES1	Atendimento aos requisitos de disponibilidade da informação, dos serviços e das soluções de TIC disponibilizados pela PF aos públicos interno e externo.
BES2	Garantia de breve restauração da operação normal dos serviços corporativos de TI, com o mínimo de impacto nos processos de negócios da PF, obedecidos os padrões e níveis mínimos de serviço.
BES3	Garantia do nível adequado de segurança, integridade e consistência dos dados manipulados e armazenados no <i>datacenter</i> da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal.
BES4	Resolução dos problemas dos usuários dos sistemas informatizados da PF de acordo com Níveis Mínimos de Serviço, de modo que se amplie o nível de satisfação quanto aos serviços prestados.
BES5	Adequação da execução e da gestão contratual às modernas práticas de governança e de gerenciamento dos serviços de TI, consubstanciadas nos guias COBIT v5 e ITIL v3 e 4.
BES6	Aumento do nível de controle em relação à segurança e confidencialidade das informações e dados armazenados pelos sistemas corporativos da Polícia Federal
BES7	Preparação da Infraestrutura de TIC para os novos projetos definidos pelo Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), de forma a consolidar as ações de Governança de TIC com a efetiva implantação dos novos projetos e sistemas.
BES8	Garantia da prestação ininterrupta de serviços que fazem uso de Redes de Comunicação de Dados, tais como o acesso à Internet e aos sistemas da Administração Pública Federal, a fim de conferir agilidade e presteza aos processos institucionais que se utilizam de tais serviços.
BES9	Aumento do grau de satisfação dos usuários com os produtos e serviços fornecidos pela

## área de TIC.

---

**BES10** Continuidade na prestação dos serviços de sustentação da Infraestrutura e suporte técnico aos usuários, após o encerramento da vigência dos contratos atuais.

---

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 3.1. A natureza do serviço a ser contratado requer o atendimento tempestivo a demandas dos usuários dos serviços de TIC, estimadas com base em dados históricos e que podem decorrer de falhas, degradação de performance ou dúvidas quanto ao funcionamento das soluções de TIC da PF. Por esse motivo, será exigida da CONTRATADA a disponibilidade permanente de equipes qualificadas e dimensionadas de forma compatível com a demanda esperada. Com isso, configura-se um modelo híbrido de contratação, no qual a remuneração máxima é estabelecida com base no histórico de demandas, tamanho e complexidade do ambiente e dos processos adotados pelo CONTRATANTE e na disponibilidade esperada para seus serviços, de modo que os valores efetivamente pagos são calculados em função do cumprimento de metas de desempenho e qualidade associadas aos serviços conforme estabelecido no contrato.
- 3.2. O método de trabalho empregado é baseado no conceito de delegação de responsabilidade. Esse conceito define o CONTRATANTE como responsável pela gestão do contrato e pela fiscalização da aderência aos padrões de qualidade exigidos para os serviços entregues e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos profissionais a seu cargo.
- 3.3. Na execução dos serviços deverão ser consideradas as melhores práticas de gestão e qualidade amparadas nos modelos ITIL, COBIT, NBR ISO/IEC 17799, NBR ISO/IEC 20000, NBR ISO/IEC 27000, CBOK e PMBoK, em suas versões atualizadas.
- 3.4. Pela necessidade de documentar e manter atualizada a documentação dos serviços de TIC, dos sistemas, da infraestrutura, das topologias físicas e lógicas da rede da PF, dos processos e procedimentos operacionais e dos serviços relativos ao suporte técnico aos usuários, a equipe da CONTRATADA deverá alimentar e manter a documentação das rotinas e confecção dos relatórios técnicos e gerenciais exigidos no edital e no Termo de Referência, e outros que porventura sejam solicitados pela DTI.
- 3.5. Para execuções de tarefas, mesmo quando não estiver especificado nos requisitos de cada especialidade, deverão ser contemplados todos os processos necessários para garantir a manutenção da operacionalidade dos ambientes computacionais, como a análise de viabilidade, aplicação das boas práticas, implementação e migração dos recursos, criação de documentação técnica, operacional e de análise e controle, execução de rotinas proativas e reativas, análise de desempenho, monitoramento, histórico de ocorrências e operação dos serviços.
- 3.6. Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/software em uso na CONTRATANTE e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento; desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e a documentação já definida pelo CONTRATANTE. Toda a documentação e demais artefatos técnicos produzidos pela CONTRATADA em decorrência dos serviços e procedimentos executados passará a ser de propriedade da CONTRATANTE.
- 3.7. O Suporte Técnico ao Usuário consiste no atendimento das demandas dos usuários de soluções e recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação, executados por meio de supervisão e operação de atividades de orientação, esclarecimento, investigação, definição e solução de incidentes e requisições decorrentes de serviços, hardware, software, aplicativos, sistemas corporativos e outros produtos disponíveis na rede da PF e em seu parque tecnológico, bem como por meio da entrega de serviços constantes no catálogo de serviços aos usuários de TIC.
- 3.8. Cada uma das atividades de atendimento possui um item de serviço relativo ao serviço de service desk e sustentação de infraestrutura de tecnologia para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas de suporte, rotina e demanda, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º níveis, a usuários de soluções de tecnologia da informação da Polícia Federal, abrangendo a execução de rotinas periódicas, orientação e esclarecimento de dúvidas e recebimento, registro, análise, diagnóstico e atendimento de solicitações de usuários, sustentação à infraestrutura tecnológica e gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC.
- 3.9. A Sustentação dos serviços de TIC e da Infraestrutura consiste na supervisão, análise e operação de recursos de infraestrutura de hardware, software e serviços, tais como redes, bancos de dados, servidores, appliances, aplicações, base de conhecimento, base de gerenciamento de itens de configuração, além de outros serviços constantes no Catálogo de Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação. Deve garantir a disponibilidade e o retorno rápido dos recursos e sistemas de informação, a fim de preservar a continuidade da prestação de serviços informatizados por parte da instituição.

- 3.10. A CONTRATADA deverá efetuar a transferência de conhecimento para o CONTRATANTE de todos os novos serviços implantados ou modificados, mediante documentação técnica em repositório adotado pelo CONTRATANTE para esse fim.
- 3.11. O serviço a ser prestado encontra-se descrito na Tabela 5, com as respectivas áreas especializadas:

Tabela 5: Serviço a ser prestado e suas áreas especializadas.

Item de serviço	Descrição	Áreas Especializadas
1	Serviço de service desk e sustentação de infraestrutura de tecnologia para organização, desenvolvimento, implantação e execução continuada de tarefas de suporte, rotina e demanda, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º Níveis, a usuários de soluções de tecnologia da informação da Polícia Federal - PF, abrangendo a execução de rotinas periódicas, orientação e esclarecimento de dúvidas e recebimento, registro, análise, diagnóstico e atendimento de solicitações de usuários, sustentação à infraestrutura tecnológica e gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação.	Atendimento Remoto ao Usuário Atendimento Presencial ao Usuário Governança de Serviços de TI Serviços Microsoft Serviços de Banco de Dados Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância Apoio a Processos de Segurança da Informação Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações Apoio ao Gerenciamento de Identidades Serviço de Backup e Armazenamento de Dados Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações Infraestrutura Física de Data Center Serviços de Telefonia IP

- 3.12. O CONTRATANTE poderá incluir novas atividades correlatas a alguma destas duas modalidades por meio de acréscimos ao catálogo de serviços ou à relação de sistemas e recursos de TIC. Neste caso, a empresa contratada é obrigada a absorver o conhecimento e prover o treinamento a todos os profissionais envolvidos dentro deste prazo. As novas atividades devem atender aos mesmos indicadores de níveis de serviço e requisitos obrigatórios previstos neste Termo de Referência.
- 3.13. Maiores detalhes acerca da descrição da solução encontram-se no Estudo Técnico Preliminar (SEI nº 15558073), anexo ao processo de contratação, e na seção 5.12 deste Termo de Referência.

#### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
- 4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

#### 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

##### 5.1. Requisitos Gerais da Contratação de Serviços

- 5.1.1. A contratação deverá atender a todos os requisitos gerais dispostos na Tabela 6:

Tabela 6: Requisitos gerais para a contratação.

IDENTIFICADOR		REQUISITO
Requisitos De Negócio	RNE1	Prover serviço de suporte técnico remoto e presencial ao usuário de Tecnologia da Informação e Comunicação, com solução de atendimento via e-mail, assistente virtual inteligente (Chatbot - web, WhatsApp e MS Teams), portal de autoatendimento de serviços, aplicativo para registro e acompanhamento de requisições e incidentes por dispositivo móvel (android e iOS), ligação 0800 e número local para recebimento de chamadas das adidências, registro de demandas em ferramenta ITSM de requisições de serviço e gestão de TIC, e administração da base de conhecimento.
	RNE2	Prover serviço de governança de TIC, que atuará na busca de causas raiz de problemas a partir de alertas automatizados e requisições de serviço tratadas nos demais níveis a fim de

		minimizar o impacto provocado pelas indisponibilidades ou degradações de performance, de formas proativa e reativa.
	RNE3	Prover serviço de suporte técnico especializado aos serviços de TIC e à infraestrutura de TIC, ativos de processamento de dados e ativos de redes de comunicação, com o atendimento dos critérios de segurança e de evolução tecnológica do parque computacional.
	RNE4	Prover serviço de suporte técnico remoto e local prioritário aos usuários de sistemas considerados críticos ou sensíveis, de acordo com as classificações de urgência e impacto.
	RNE5	Cumprir níveis mínimos de serviço e propiciar aumento da disponibilidade dos sistemas e serviços.
	RNE6	Colaborar técnica e operacionalmente a elaboração de normas, procedimentos, projetos e contratações na área de TIC.
	RNE7	Contribuir na prospecção de novas tecnologias.
	RNE8	Prestar serviços alinhados às melhores práticas de mercado e de governo.
	RNE9	Implementar processos eficientes ITIL de Gerenciamento de Eventos, Gerenciamento e Cumprimento de Requisição, Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Conhecimento, Gerenciamento de Configuração e Serviços de Ativos, Gerenciamento de Capacidade, Gerenciamento de Continuidade, Gerenciamento de Disponibilidade, Gerenciamento do Nível de Serviço, Gerenciamento do Catálogo de Serviços, Gerenciamento do Portfólio de Serviço, com o apoio da DTI.
	RNE10	Sob a orientação e supervisão do CONTRATANTE, implantar e manter páginas web com indicadores, gráficos e <i>dashboards</i> contendo os dados referentes à verificação dos níveis mínimos de serviço e dos demais indicadores chave de desempenho (KPIs), de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência.
	RNE11	Apoiar a manutenção e melhoria contínua dos mecanismos de segurança da informação e performance em todos os aspectos do serviço contratado.
<b>Requisitos Legais</b>	RLE1	A CONTRATADA deverá cumprir os requisitos legais estabelecidos em CONTRATO, bem como os requisitos técnicos descritos no Termo de Referência e seus respectivos anexos.
	RLE2	Durante a vigência contratual, a CONTRATADA deverá manter as condições e os critérios técnicos de habilitação, conforme disposição legal.
	REL3	A CONTRATADA deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Manutenção</b>	RMA1	A CONTRATADA deverá prover garantia aos serviços prestados durante toda a vigência do CONTRATO.
<b>Requisitos Temporais</b>	RTP1	A CONTRATADA deverá cumprir os prazos previstos, inclusive os descritos no Termo de Referência da Contratação, respeitando os prazos máximos estabelecidos e zelando pelo cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos.
<b>Requisitos de Segurança da Informação</b>	RSI1	Os serviços deverão ser prestados em conformidade com leis, normas e diretrizes de Governo relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações, em especial a Instrução Normativa nº 01-GSI/PR e suas normas complementares, bem como a todos os normativos internos do CONTRATANTE que tratam do assunto, tais como a Política de Segurança da Informação da Polícia Federal.
	RSI2	A empresa contratada para prestar os serviços deverá credenciar junto ao CONTRATANTE seus profissionais autorizados a operar presencialmente e remotamente nos sítios do CONTRATANTE, e também aqueles que terão acesso aos sistemas corporativos.
	RSI3	A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança definidos na Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE – inclusive com

a assinatura de termo apropriado de responsabilidade e manutenção de sigilo.

RSI4	Os colaboradores da CONTRATADA deverão se submeter à investigação social e de vida pregressa, a ser conduzida pela Polícia Federal, com o propósito de evitar a incorporação de pessoas com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança das informações ou a credibilidade do CONTRATANTE.
RSI5	A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 07 (sete) dias, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução dos serviços de suporte à infraestrutura, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do CONTRATANTE. Caso algum funcionário fique por mais de 60 dias sem atuar, local ou remotamente, no ambiente de TIC da PF, deve-se comunicar ao CONTRATANTE para avaliação quanto ao desligamento deste colaborador da respectiva equipe da CONTRATADA.
RSI6	Todas as informações as quais a CONTRATADA tiver acesso em função da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada sua reprodução, utilização ou divulgação a terceiros.
RSI7	Os representantes, empregados e colaboradores da CONTRATADA deverão zelar pela manutenção do sigilo absoluto de dados, informações, documentos e especificações técnicas, que tenham conhecimento em razão dos serviços executados.
RSI8	Todas as informações, imagens e documentos a serem manuseados e utilizados são de propriedade do CONTRATANTE e não poderão ser repassados, copiados, alterados ou absorvidos pela CONTRATADA sem expressa autorização do CONTRATANTE, de acordo com os termos constantes em Termo de Sigilo a ser firmado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.
RSI9	Cada profissional a serviço da CONTRATADA deverá estar ciente de que a estrutura computacional do órgão não poderá ser utilizada para fins particulares, sendo que quaisquer ações que tramitem em sua rede poderão ser auditadas.
<b>Requisitos Socioambientais</b>	
RSA1	A CONTRATADA deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG, e do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012.
RSA2	Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo CONTRATANTE.
RSA3	A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela PF.
<b>Requisitos de Projeto e Implantação</b>	
RPI1	O início da efetiva prestação dos serviços pela CONTRATADA deverá ocorrer após 30 (trinta) dias corridos da assinatura do CONTRATO, sendo este o Período de Transição Operacional (PTO).
RPI2	Durante o PTO a CONTRATADA deverá realizar o levantamento do modo de execução das atividades, modelar e adequar seus processos e alinhar seus procedimentos junto ao CONTRATANTE, a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio. Estas atividades serão realizadas de forma concomitante com a prestação de serviços dos contratos que virão a ser substituídos.
RPI3	Após o PTO, a CONTRATADA deverá estar totalmente operacional, com conhecimento de todos os serviços de TIC e ambientes de infraestrutura de TIC da DTI/PF e das demais

unidades atendidas remota ou presencialmente, a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio. Também deve estar em pleno funcionamento a ferramenta ITSM para recebimento de requisições e incidentes dos usuários com o 0800 disponível para divulgação aos usuários da PF.

	RPI4	Com base nas informações recolhidas durante o PTO, a contratada deverá entregar uma primeira versão do Plano de Implantação dos Serviços até 5 (cinco) dias antes do início efetivo da prestação dos serviços. A contratante poderá solicitar revisões desse documento durante a execução do PAO.
	RPI5	O período de adaptação operacional (PAO) da CONTRATADA terá a duração de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do término do PTO e do início efetivo da prestação dos serviços. Durante este período, os níveis de serviço previstos em contrato serão progressivamente observados, na seguinte medida: nos dois primeiros meses, não serão observados os níveis mínimos de serviço para finalidade de aplicação de glosas; nos dois meses seguintes, serão observados os níveis mínimos de serviço ajustados por um fator de 0,5; e nos dois últimos meses serão observados os níveis mínimos de serviço ajustados por um fator de 0,75. Com o término do PAO, os níveis mínimos de serviço e demais exigências contratuais relacionadas serão observados integralmente.
	RPI6	Durante o PAO a CONTRATADA deverá realizar todas as customizações necessárias para a integração das ferramentas, softwares e aplicações utilizados para a correta execução contratual (chatbot, ITSM, portal de atendimento, BI's, solução de monitoramento, dentre outras). O custo das eventuais licenças de uso das ferramentas durante o período de contratação e da sua customização e integração é ônus exclusivo da CONTRATADA.
<b>Requisitos de Experiência e Formação da Equipe</b>	REX1	Os serviços deverão ser prestados por empresa com experiência técnica comprovada, conforme critérios de habilitação, na disponibilização e sustentação de infraestrutura de sistemas informatizados e no suporte técnico a usuários, e que demonstre experiência anterior em desempenhar rotinas de operação e monitoração de recursos tecnológicos semelhantes aos do CONTRATANTE.
	REX2	Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sendo esta qualificação aferida com base em cursos de formação e certificações oficiais, com experiência em diagnóstico proativo de problemas em ambientes complexos, e com a capacidade técnica necessária para atender a complexidade especificada no procedimento.
	REX3	Durante a execução contratual, a CONTRATADA se obriga a manter as qualificações, certificações e habilidades dos seus colaboradores diretamente envolvidos na prestação dos serviços, conforme estabelecem os requisitos obrigatórios para cada equipe especializada neste Termo de Referência.
<b>Requisitos de Metodologia de Trabalho</b>	RMT1	A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, onde o CONTRATANTE é responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos, e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.
	RMT2	A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os processos, padrões e procedimentos descritos na Base de Conhecimento do CONTRATANTE.
	RMT3	Os chamados para a prestação dos serviços serão feitos por intermédio de ferramenta de requisições de serviço e gestão de TIC, sendo seu registro inicial, assim como qualquer interação, via ligação 0800, e-mail, assistente virtual inteligente (Chatbot - web, WhatsApp e MS Teams), portal de serviços, aplicativo para dispositivo móvel (android e iOS) e número local para recebimento de chamadas das adidâncias. Qualquer um dos canais citados poderá ser utilizado durante as tratativas das requisições e incidentes, com seus respectivos históricos devidamente registrados na ferramenta ITSM.
	RMT4	Durante a execução das tarefas, deverão ser observadas todas as boas práticas para garantir a disponibilidade dos Serviços de TIC sistemas e ambientes computacionais, a migração eficaz e transparente dos recursos, a execução de todas as análises

proativas e a verificação do desempenho de todos os ativos de TIC impactados pela atividade.

RMT5	Ao executar as atividades, a CONTRATADA deverá manter atualizados todos status de atualização e os registros correspondentes na ferramenta de requisições de serviço e gestão de TIC, e também nas bases de conhecimentos e de configuração dos ativos de TIC.
RMT6	Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/software e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento, desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e documentação definidos pelo CONTRATANTE.
RMT7	Os serviços deverão ser prestados tendo como referência as boas práticas nacionais e internacionais voltadas para tecnologia da informação, preconizadas por modelos como ITIL v3 e 4 e COBITv5.

- 5.2. Os serviços objeto desta contratação deverão ser prestados de forma continuada, executados segundo os critérios de qualidade e níveis mínimos de serviço exigidos – conforme definições previstas neste Termo de Referência e em seus Anexos. Entende-se como serviços continuados, aqueles cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação deva estender-se por mais de um exercício financeiro e continuamente.
- 5.3. A CONTRATADA poderá sugerir alterações nas metodologias, técnicas e ferramentas. As sugestões serão analisadas e poderão ser homologadas pelo CONTRATANTE e incorporadas ao acervo técnico, sem ônus adicional.
- 5.4. Os requisitos gerais da solução estão descritos no item 5.1 e os requisitos específicos de cada especialidade dos colaboradores envolvidos na prestação de serviços estão descritos no item 5.12. As habilidades envolvidas refletem o entendimento acerca do funcionamento dos negócios internos da área de TIC e respectivas áreas finalísticas da DTI/DPF, envolvendo também a execução de procedimentos de acordo com as regras de segurança vigentes.
- 5.5. O quantitativo de profissionais a serem diretamente envolvidos para prestação dos serviços deverá ser dimensionado pela CONTRATADA de forma a garantir o atendimento das demandas de acordo com os níveis mínimos de serviço exigidos. A Tabela 52: Número mínimo de colaboradores por equipe especializada com a respectiva remuneração mínima, para fins de avaliação de inexecutabilidade. da seção 10.4 apresenta um quantitativo mínimo estimado de profissionais e perfis que precisariam ser alocados em cada uma das equipes especializadas definidas nesse TR, assim como a respectiva remuneração mínima estimada, para que se mantivesse o patamar atual mínimo exequível de qualidade dos serviços executados na área de TIC da PF.
- 5.6. Todas as competências de qualificação dos colaboradores envolvidos – como certificações profissionais, formação e experiência – estão diretamente ligados à qualidade que os serviços de TIC da PF exigem e devem ser prestados. Ainda, a exigência de habilidades em plataformas tecnológicas específicas leva em consideração a especificidade do ambiente computacional do CONTRATANTE, dentro de toda sua complexidade, a criticidade de equipamentos e serviços, a essencialidade de seus serviços públicos, dentre outros fatores. Portanto, consideramos que as qualificações especificadas são as mínimas necessárias para atender as necessidades do CONTRATANTE dentro dos padrões de qualidade requeridos e que já exigidos.
- 5.7. Além de seu aspecto quantitativo, os serviços de TIC devem ser prestados com qualidade, controle e melhorias constantes, por meio da implantação e aplicação continuada das melhores práticas de Gerenciamento de Serviços de TIC, com base nos processos e padrões aceitos internacionalmente e documentados em ITILv3 e 4.
- 5.8. Com a recente chegada da biblioteca ITIL 4, o CONTRATANTE pode requerer da CONTRATADA que processos e padrões sejam atualizados ou incluídos para adaptar à essa nova biblioteca. Todas as equipes especializadas devem estar preparadas para a utilização do ITIL 4. Qualquer ônus proveniente da implantação da nova biblioteca, com seus novos processos e padrões, será de responsabilidade da CONTRATADA respeitando o escopo definido nesse TR.
- 5.8.1. Todos os processos definidos nesse contrato devem ser atualizados para a biblioteca ITIL 4 caso a biblioteca ITIL v3 seja descontinuada durante a execução contratual. Todos os processos definidos nesse contrato devem estar atualizados antes da data final de término do ITIL v3.
- 5.9. Critérios de Supervisão e coordenação das Atividades técnicas e Definição do Preposto

- 5.9.1. A CONTRATADA deverá elencar profissionais para cumprirem as funções de supervisão e coordenação determinadas nos perfis do Líderes Técnicos de cada uma das equipes especializadas. Estas pessoas deverão estar designadas para as atividades de supervisão e coordenação das suas respectivas equipes especializadas. É responsabilidade das atividades de supervisão dos líderes técnicos a atuação transversal e integração entre todas as equipes, sejam elas as equipes especializadas da CONTRATADA como as equipes de servidores da DTI e áreas negociais da PF. As equipes de gestão de TIC do CONTRATANTE, no que diz respeito à execução e coordenação técnica dos serviços, realizarão sua interação preferencialmente com estes líderes técnicos e o preposto.
- 5.9.2. Além dos líderes técnicos das equipes especializadas, também cumprirá à contratada a indicação de um preposto, responsável pela interação com a CONTRATANTE sob todos os aspectos. O preposto deverá ser notificado de toda e qualquer demanda do CONTRATANTE que necessite de atuação da CONTRATADA, inclusive no que diz respeito ao relacionamento com os líderes técnicos e equipes especializadas. Será de responsabilidade do preposto a execução/coordenação das seguintes atividades:
- a) Fazer a gestão geral do contrato, mantendo o controle de todas as Ordens de Serviços, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos e atendendo a todos os requisitos de qualidade.
  - b) Responder, perante o CONTRATANTE, pela execução técnica das requisições, incidentes e problemas.
  - c) Participar, sempre que solicitado, de reuniões junto à CONTRATANTE para o acompanhamento das atividades referentes às demandas em execução ou outras que se façam necessárias à boa execução do contrato.
  - d) Levar para as reuniões periódicas de acompanhamento as situações não resolvidas de gestão das demandas.
  - e) Realizar a gestão cabível à CONTRATADA, quanto aos aspectos administrativos e legais do contrato.
  - f) Para executar estas atividades, é requisitado em relação ao preposto a comprovação das seguintes qualificações:
  - g) Cinco anos de experiência em TI.
  - h) Três anos de experiência com a supervisão de equipes técnicas de suporte.
  - i) Certificação "ITIL Intermediate – Operational Support and Analysis Qualification".
  - j) Curso de gerenciamento de projetos seguindo a metodologia do PMI (Project Management Institute), com carga horária mínima de 20 horas.
  - k) Inglês técnico.
- 5.9.3. Os líderes técnicos da contratada, quando requisitados, deverão estar acessíveis em qualquer dia e horário para o CONTRATANTE, de forma presencial em horário comercial, e através de número telefônico quando em regime de sobreaviso, para esclarecer dúvidas e conduzir procedimentos para a solução de problemas e incidentes.
- 5.10. Locais e Horários de Prestação dos Serviços
- 5.10.1. Os serviços de atendimento presencial aos usuários de TIC deverão ser prestados nas dependências da Polícia Federal, nos seguintes endereços:
- a) Nova Sede da Polícia Federal  
Multibrasil Corporate, SCN Q 4, Asa Norte  
CEP : 70.297-400 – BRASILA/DF
  - b) Sede da Polícia Federal  
SAS Quadra 6 Lote 09/10  
CEP : 70.037-900 – BRASILA/DF
  - c) Complexo de Prédios do Campus da Polícia Federal Setor Policial Sul  
SAIS Quadra 07 lote 23  
CEP: 70.610-200 – BRASILIA/DF

- d) Academia Nacional de Polícia (ANP)  
Rodovia DF 001 (Estrada Parque do Contorno), Km 02,  
Setor Habitacional Taquari, Lago Norte  
CEP: 71.559-900 – BRASÍLIA/DF
- e) Unidades do DPF no Setor Sudoeste (DIP, CGCSP, CGPRE e demais Unidades)  
EQSW 103/104 Lote 01 Bloco A e B, Sudoeste  
CEP: 70.670-350 – BRASÍLIA /DF
- f) Coordenação de Aviação Operacional  
Aeroporto Internacional de Brasília  
Setor de Hangares, lotes 13 e 14, Lago Sul  
CEP: 71608-900 - Brasília, DF
- g) Unidades do DPF no Aeroporto de Brasília  
Aeroporto Internacional de Brasília  
Área Especial s/nº – Lago Sul  
CEP: 71608-900 - Brasília, DF
- h) Serviço de Repressão a Crimes Cibernéticos  
SAUS Quadra 3, Lotes 03/04 – Ed. Matriz III CEF  
CEP: 70070-030 – Brasília/DF
- i) PEP Shopping Riacho Mall  
Shopping Riacho Mall 3 Andar QN-7 Área Especial 1  
Riacho Fundo I - Brasília/DF
- j) Base DRE/GISE  
Setor Bancário Norte, Qd 2, bl J, sl 1404, Ed. Paulo Maurício  
CEP: 700040-000 - Brasília/DF

- 5.10.2. O atendimento presencial será prestado nessas unidades e, eventualmente, em outras unidades isoladas da PF no Distrito Federal. Poderá haver a inclusão de alguns postos de atendimento do Passaporte, durante a execução contratual. Também pode ocorrer mudanças de localidade de algumas unidades da PF dentro da região do DF, a critério da Diretoria de Logística da PF. Toda e qualquer alteração no quantitativo de estações e usuários serão devidamente tratadas conforme descrito na seção 18.
- 5.10.3. A coordenação das atividades de atendimento presencial aos usuários e das equipes especializadas de TIC será realizada a partir das dependências da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação, localizada no Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul, SAIS Quadra 07 Lote 23 Edifício DTI, CEP: 70.610-902 – BRASÍLIA/DF.
- 5.10.4. Todos os deslocamentos das equipes que se fizerem necessários para o desenvolvimento das atividades contratadas serão de responsabilidade da CONTRATADA, através de meios que lhe convier.
- 5.10.5. Os horários de funcionamento dos sítios do CONTRATANTE são de segunda a sexta-feira, entre 07:00 horas e 21:00 horas. No caso específico da Academia Nacional de Polícia existe funcionamento regular também aos sábados, entre as 07:00 horas e 12:00 horas. Em caráter excepcional (treinamentos, cursos, operações policiais, manutenções e mudanças programadas) poderá haver atividades do CONTRATANTE em finais de semana e feriados. É facultado, nos casos onde houver viabilidade, que a CONTRATADA execute remotamente as suas atividades, desde que este acesso remoto seja realizado

exclusivamente através do enlace de dados mantido pela CONTRATADA. Em todas as circunstâncias deverão ser observados os níveis mínimos de serviço.

5.10.6. As atividades de sustentação remota das equipes especializadas III à XIV deverão respeitar o especificado nos requisitos de disponibilidade conforme descrito na seção 5.12.

#### 5.11. Dependências e Espaço Físico

5.11.1. A Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal é dotada de excelente estrutura para comportar a prestação dos serviços objeto da presente contratação. A DTI conta com uma área dedicada à função de Núcleo de Operações e Controle (NOC), equipada com bancadas com capacidade para até 60 (sessenta) operadores e dotada de painel *Videowall* composto por 34 telas de 47 polegadas, que podem ser operadas em conjunto para a apresentação de telas de monitoramento, *dashboards*, alertas, sinais de câmeras de vigilância ou qualquer outra fonte de informações que possa ser apresentada em uma tela de microcomputador. O NOC funciona atualmente como centro de monitoramento e de operações para a infraestrutura da DTI.

5.11.2. A DTI conta ainda com sala-cofre especificamente projetada para atender as necessidades de segurança do datacenter da Polícia Federal. A sala-cofre está hoje equipada com aproximadamente 55 racks, com uma área total próxima a 190 metros quadrados, é dotada de alimentação 100% redundante e protegida por UPS e geradores, e o acesso é controlado por mecanismo seguro baseado em biometria. Todos os aspectos operacionais da sala-cofre são monitorados, tais como a temperatura interna, o funcionamento da refrigeração, os níveis de tensão de alimentação, etc. A DTI conta com contrato específico para o suporte da infraestrutura física da sala-cofre (alimentação, UPS, refrigeração, etc), ficando ao encargo da CONTRATADA a abertura e acompanhamento de chamados para a empresa de suporte à sala-cofre a partir dos alertas de monitoramento, assim como a organização geral do ambiente de TIC do ambiente.

5.11.3. A CONTRATANTE se compromete a disponibilizar todo o material permanente necessário para a prestação dos serviços nas suas unidades (ex. estações de trabalho, notebooks, monitores, impressoras). O material de consumo eventualmente utilizado pela CONTRATADA (resmas de papel, cartuchos de impressão, etc.) será de sua responsabilidade.

#### 5.12. Requisitos Específicos das Equipes Especializadas:

5.12.1. Os colaboradores da CONTRATADA foram aqui divididos em 14 (catorze) especialidades distintas, de modo a refletir as características das atividades a serem desempenhadas e o perfil profissional dos executores das atividades.

Tabela 7: Divisão das equipes nos níveis e atendimento.

Nível de Atendimento	Serviços
Primeiro Nível (N1)	Equipe Especializada I – Atendimento Remoto ao Usuário
Segundo Nível (N2)	Equipe especializada II – Atendimento Presencial ao Usuário
Terceiro Nível (N3)	Equipe especializada III – Governança de Serviços de TI
	Equipe Especializada IV – Serviços Microsoft
	Equipe Especializada V – Serviços de Banco de Dados
	Equipe Especializada VI – Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância
	Equipe Especializada VII – Apoio a Processos de Segurança da Informação
	Equipe Especializada VIII – Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores
	Equipe Especializada IX – Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações
	Equipe Especializada X – Apoio ao Gerenciamento de Identidades
	Equipe Especializada XI – Serviço de Backup e Armazenamento de Dados
	Equipe Especializada XII – Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações
	Equipe Especializada XIII – Infraestrutura Física de Data Center
	Equipe Especializada XIV – Serviços de Telefonia IP

5.12.2. Cada uma das equipes especializadas será responsável por atuar em um determinado segmento da cadeia de prestação de serviços, de acordo com a sua especialidade, de modo a garantir a integração completa entre os segmentos, o foco na qualidade do atendimento e na experiência dos usuários, observância dos níveis de serviço e desempenho estabelecidos neste Termo de Referência. Para cada uma das equipes especializadas está definido um conjunto de atividades a serem executadas, conforme será detalhado nos itens na sequência. Além das atividades próprias de cada equipe, estão definidas as seguintes atividades e atributos comuns às equipes especializadas:

5.12.2.1. Deverão atuar proativamente, de modo atender aos usuários e garantir a disponibilidade e performance dos serviços de TIC sob a sua responsabilidade, dentro dos níveis de serviços acordados.

- 5.12.2.2. Deverão atuar proativamente buscando a automatização e melhoria contínua dos processos e atribuições sob sua responsabilidade.
- 5.12.2.3. Deverão atender aos chamados da fila sob sua responsabilidade e fazer os devidos encaminhamentos e garantir o atendimento das atividades sob a responsabilidade da CONTRATADA.
- 5.12.2.4. Deverão garantir a coordenação e a comunicação entre equipes especializadas atuando em conjunto no atendimento de todas as ocorrências sob a responsabilidade da CONTRATADA.
- 5.12.2.5. Deverão atuar em conjunto e coordenadas pela equipe de Governança de Serviços de TIC (Equipe III) reportando a incidência de problemas ou a indisponibilidade ou degradação de performance de serviços, bem como sugestões de melhorias nos processos e ambientes sob sua responsabilidade.
- 5.12.2.6. Deverão realizar todas as atividades típicas da sua especialidade, mesmo aquelas não explicitamente relacionadas, bem como fazer todos os encaminhamentos, sugestões de melhorias e alinhamentos internos necessários para o atendimento das demandas junto às demais equipes da CONTRATADA.
- 5.12.2.7. Deverão participar de reuniões com o CONTRATANTE e com as equipes de projeto, elaborando as respectivas atas, para tratar de assuntos relativos às suas especialidades de atuação.
- 5.12.2.8. Deverão comunicar e atuar em qualquer incidente ou problema de segurança que coloque em risco as instalações, os serviços de TIC, ativos ou as informações do CONTRATANTE, bem como propor ações e contramedidas.
- 5.12.2.9. Deverão produzir e manter atualizados, relatórios técnicos sob demanda, bem como indicadores atualizados de serviço e desempenho, em plataforma web, para apoio à fiscalização de níveis de serviço, apoio à gestão dos serviços e ativos de TIC. Esses indicadores devem apresentar as informações em tempo real e por períodos a serem definidos dinamicamente pelo CONTRATANTE.
- 5.12.2.10. Deverão realizar a curadoria (criar, verificar, corrigir, melhorar e manter atualizados) das bases de conhecimento com scripts de solução de atendimentos, requisições, incidentes e problemas dentro da sua especialidade.
- 5.12.2.11. Deverão atuar em conjunto com a equipe de monitoração de modo a publicar em página web on-line (em tempo real) de forma proativa a capacidade e a disponibilidade dos serviços de TIC e ativos sob sua responsabilidade.
- 5.12.2.12. Deverão atuar em conjunto com a equipe de segurança de modo a manter de forma proativa os serviços de TIC e ativos sob a sua responsabilidade atualizados e em conformidade com as políticas de segurança da CONTRATADA.
- 5.12.2.13. Deverão prestar atendimento presencial aos usuários de TIC da PF em toda a região do DF e remoto a nível nacional e internacional (adidâncias da PF) . As atividades relativas ao atendimento remoto das equipes III à XIV serão limitadas aos serviços mantidos pela de forma centralizada pela DTI/PF no datacenter e nas unidades descentralizadas, conforme descrito nesse TR.
- 5.12.2.14. Deverão executar todas as atividades em concordância com as políticas de segurança da informação e de infraestrutura de TIC do CONTRATANTE.
- 5.12.3. As equipes especializadas atuam na prestação de duas categorias básicas de serviços de Tecnologia da Informação: os serviços aos usuários (equipes I e II) e os serviços de infraestrutura e serviços de TI (equipes III a XIV). Estas duas categorias se complementam e devem atuar de forma integrada priorizando sempre na qualidade e disponibilidade dos serviços para os usuários.
- 5.12.4. A alocação dos colaboradores por equipe especializada deve ser documentada e mantida atualizada junto às equipes de fiscalização do contrato. A contratada não poderá manter um mesmo colaborador alocado em mais de uma equipe especializada, salvo nos casos descritos nesse TR ou devidamente acordados com a CONTRATANTE.
  - 5.12.4.1. Uma exceção a ser aceita pela CONTRATANTE é relativa aos profissionais que atuam nas atividades de sustentação do ambiente de mainframe, tendo em vista atividades correlatas presentes em mais de uma equipe especializada.
  - 5.12.4.2. Caso a CONTRATADA tenha interesse que algum outro profissional que atue em mais de uma equipe especializada, deve certificar que o mesmo possui as qualificações descritas para as respectivas equipes. Ficará a critério da CONTRATANTE autorizar ou não a atuação de profissionais em mais de uma equipe especializada.
- 5.12.5. O atendimento das solicitações de serviço se dará em três níveis, de acordo com o estabelecido no ITIL. O primeiro nível é o atendimento remoto ao usuário, através dos canais de atendimento estabelecidos nesse TR. Caso o atendimento não possa ser resolvido remotamente, poderá ser escalado para o segundo nível, de atendimento presencial ao usuário.
- 5.12.6. Eventualmente, no caso de incidentes que afetem mais de um usuário, ou que exista a necessidade de intervenção mais especializada, o chamado poderá ser escalado para o terceiro nível de atendimento, que é de responsabilidade das equipes especializadas nos serviços de TI e respectiva infraestrutura.

- 5.12.7. Para fins de um melhor atendimento aos usuários da PF, no interesse do CONTRATANTE, a equipe de atendimento à usuário remoto ou presencial poderá ser treinada nos sistemas desenvolvidos pela CONTRATANTE para realizar um suporte mais adequado.
- 5.12.8. As equipes especializadas Equipe III – Governança de Serviços de TIC, Equipe VII – Apoio a Processos de Segurança da Informação, Equipe X – Apoio ao Gerenciamento de Identidades e Equipe XII – Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações, possuem natureza transversal, de tal forma que as suas atuações devem permear por todas as equipes especializadas descritas nessa contratação. Todas as demais equipes devem atuar de tal forma cooperativa, executando as ações solicitadas ou coordenadas por essas equipes transversais, assim como prestando todas as informações pertinentes ou requeridas, registrando-as na ferramenta de ITSM e mantendo os ambientes sob sua responsabilidade, seguros, monitorados e dentro dos padrões de governança.
- 5.13. Equipe Especializada I – Atendimento Remoto ao Usuário
- 5.13.1. O Atendimento Remoto ao Usuário consiste na oferta de Central de Atendimento (Service Desk) aos usuários internos e externos dos serviços de TIC da Polícia Federal, prestando informações, registrando solicitações e solucionando requisições e incidentes em primeiro nível e/ou classificando e escalando as requisições e incidentes para os níveis seguintes. A atuação da Equipe Especializada I é relativa a todos os recursos computacionais dos usuários de TIC, tais como: estações de trabalho, telefones IP, periféricos, sistemas e produtos corporativos, bem como demais soluções e serviços disponíveis na intranet e internet da CONTRATADA.
- 5.13.2. O Atendimento Remoto ao Usuário será realizado por profissionais qualificados e com perfil adequado para esta tarefa e por Assistente Virtual Inteligente (Chatbot), utilizando o sistema de gestão de requisições e a base de conhecimentos informatizada, que conterão as questões mais comuns e as respectivas respostas para a resolução de problemas, degradação de performance ou falhas em sistemas e equipamentos. A Equipe I será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL de Gestão de Requisições, Gestão de Incidentes, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software e Gestão da Base de Conhecimentos, dentro do escopo da sua área de atuação.

Tabela 8: Requisitos para a Equipe Especializada I – Atendimento Remoto ao Usuário

IDENTIFICADOR		REQUISITO
<b>Canais de Acesso ao Atendimento</b>	I.01	Atendimento de chamadas telefônicas por meio de central de atendimento a ser provida pela CONTRATADA disponível através de serviço de Discagem Direta Gratuita – DDG (0800) para qualquer ligação executada a partir de qualquer um dos sítios da Polícia Federal, localizado em qualquer uma das unidades federativas; assim como de quaisquer telefone, seja fixo ou celular, de qualquer localidade do território brasileiro. Também deve ser disponibilizado pela CONTRATADA uma linha local para recebimento das ligações internacionais provenientes dos países onde a Polícia Federal possui representação (adidâncias), totalmente integrada ao atendimento a ser realizado pelo N1 via DDG.
	I.02	Atendimento via chat, seja integrado ao portal de atendimento ao usuário ou via aplicativo de comunicação instantânea (WhatsApp, Microsoft Teams e afins), com possibilidade de atuação por meio de ligação telefônica direta ao usuário, caso seja necessário para o correto registro da solicitação.
	I.03	Registro dos chamados em ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TIC a ser implantada na rede do CONTRATANTE.
	I.04	Correspondências eletrônicas (e-mail livre ou pré-formatado), recebidas dos usuários demandando prestação de serviços.
	I.05	Catálogo de serviços disponível via aplicativo móvel, página web, com ferramenta de chat integrado, em esquema de autoatendimento. Este catálogo e a base de requisições mais frequentes deverão estar integrados à ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI.
	I.06	Disponibilização Assistente Virtual Inteligente (chatbot) via chat web, WhatsApp, Microsoft Teams, portal de atendimento e Telegram.
<b>Requisitos de Infraestrutura de Atendimento</b>	I.07	A CONTRATADA deverá disponibilizar e manter toda a infraestrutura necessária à execução das atividades da central de atendimento, tais como instalações físicas, mobiliário, máquinas, equipamentos, telefonia, telecomunicações, rede local, softwares básicos e link

	dedicado de comunicação de dados entre a DTI/PF e a CONTRATADA.
I.08	A CONTRATADA deverá garantir controle de acesso às dependências da(s) sala(s) onde será prestado o serviço à CONTRATANTE. Só poderão atuar nesse(s) ambiente(s) profissionais que já tiverem passado pelo processo de investigação, conforme descrito no requisito RSI4 da Tabela 6.
I.09	A CONTRATADA deverá entregar, mensalmente ou sempre que solicitada, o relatório de bilhetagem do serviço de atendimento telefônico (0800 e linha local).
I.10	A central de atendimento telefônico da contratada deverá contar com todos os recursos de central PBX/IP necessários, tais como fila de espera, DAC (Distribuidor Automático de Chamadas) e URA (Unidade de Resposta Audível)
I.11	A central de atendimento poderá permitir a interação com o cliente mediante o uso de menus em voz digitalizada em português, para fornecimento de informações mediante comando do usuário enviado pelo teclado telefônico, com o objetivo de realizar a triagem e o atendimento de forma automática. a URA deverá possuir funcionalidade “cut-thru”, para permitir a interrupção da resposta de voz a qualquer momento, seja para processar uma opção teclada, seja para encaminhar a chamada para um atendente.
I.12	A central de atendimento deverá possibilitar a intervenção do supervisor em todas as chamadas ativas ou em fila de espera, de forma local ou remota, via aparelho fixo ou celular. Esta funcionalidade também deverá estar disponível para os servidores da DTI responsáveis pela fiscalização do contrato.
I.13	A central de atendimento deverá estar dotada de painel de informações, integrada à ferramenta de requisição de serviço e acessível pelos gestores de negócio da Polícia Federal. Através deste painel serão atualizadas as informações relativas a mudanças de procedimentos, que deverão ser seguidas pela equipe da central, alterando, caso necessário, os scripts de atendimento. As alterações nos scripts deverão ser homologadas pela Diretoria de Tecnologia da Informação.
I.14	A central PBX/IP da CONTRATADA deverá ser capaz de transferir chamadas telefônicas para qualquer ramal da Polícia Federal. Tal funcionalidade é necessária para casos especiais de sistemas que lidam com informações confidenciais, para os quais o atendimento de segundo nível deverá ser realizado exclusivamente por servidores da Polícia Federal. O eventual custo da extensão da chamada telefônica, nesses casos, ficará ao encargo da CONTRATADA. A interconexão entre centrais PBX/IP poderá ser realizada através de tecnologia de circuitos telefônicos ou de voz sobre IP (VOIP), neste caso utilizando o link de dados com o CONTRATANTE.
I.15	O sistema telefônico deverá permitir a gravação e o armazenamento dos diálogos entre os atendentes e os usuários. Os diálogos deverão ser recuperados, a qualquer tempo, e enviados para o CONTRATANTE, para finalidade de auditoria e aferição da prestação de serviços. As gravações deverão estar vinculadas aos chamados registrados na ferramenta de requisição de serviço, de forma que seja possível recuperar o áudio a partir do número do chamado. A gravação deverá ser automaticamente interrompida no caso de encaminhamento da chamada telefônica para algum número do CONTRATANTE.
I.16	Assim que a chamada telefônica for encaminhada para o atendente, este deverá proceder imediatamente a abertura do chamado no sistema de requisição de serviço. Antes de iniciar o atendimento propriamente dito, o atendente deverá informar ao solicitante o número do chamado por ele aberto. O momento ( <i>timestamp</i> ) de registro do chamado será utilizado no cômputo do indicador TIT (tempo de início de tratamento).
I.17	A interface de controle do PBX/IP deverá permitir a extração e visualização de dados operacionais e estatísticos, tais como os números de telefones que chamam a central de atendimento por período, a contabilização da quantidade de

chamadas existentes na fila, o tempo de espera por ligação e a quantidade de desistências de chamadas.

I.18	Caso necessário, a contratada deverá prover recursos tecnológicos, tais como softwares próprios e devidamente licenciados, que possibilitem o registro, via gravação de tela e via logs, de todas as interações realizadas pelo atendente no momento do atendimento, seja no terminal remoto, chat e chatbot para fins de auditoria. No atendimento remoto às estações de trabalho, o atendente somente poderá interagir com a máquina do solicitante após explicitamente autorizado por este no sistema.
I.19	Os dados de gravação de voz dos atendimentos e das sessões de terminal remoto, inclusive registros do chat e chatbot, deverão estar devidamente vinculados, e deverão estar disponíveis por até 1 (um) ano após o atendimento.
I.20	A rede local de terminais utilizados pelos colaboradores da central de atendimento deverá ser dotada de todos os mecanismos necessários para a execução dos serviços, além de permitir o acesso à base de conhecimentos e demais funcionalidades da ferramenta de requisição de serviços e gerenciamento de TIC.
<b>Requisitos de Serviço</b>	I.21 A central de atendimento é a porta única de entrada das requisições e incidentes reportados pelos usuários internos e externos dos serviços de TIC do CONTRATANTE, e tem por objetivo receber, registrar, classificar, analisar, acompanhar, resolver problemas, degradação de performance, analisar falhas e incidentes e solucionar dúvidas e solicitações dos usuários a partir de consultas à base de conhecimentos e consultas às demais equipes da CONTRATADA. Esse serviço busca padronizar os atendimentos, agilizar o processo de esclarecimento de dúvidas e o atendimento de solicitações de forma remota.
I.22	A central de atendimento deverá funcionar em local externo à Polícia Federal.
I.23	O serviço deverá ser prestado através dos canais de acesso ao atendimento descritos acima, com o apoio de consultas à base de conhecimentos, às demais equipes da contratada e com a utilização de ferramenta de acesso remoto.
I.24	Todas as solicitações recebidas pela central de atendimento, por meio dos canais de acesso, deverão ser cadastradas na ferramenta de requisições de serviço e gerenciamento de TI.
I.25	Os chamados atendidos pelo serviço de suporte remoto de primeiro nível somente devem ser devolvidos para a validação final do usuário com o registro detalhado da solução adotada, indicação de "script" utilizado, quando aplicável, e demais informações necessárias à geração de estatísticas por tipo de atendimento.
I.26	Nos chamados atendidos pelo chatbot, deve-se utilizar mecanismo de atendimento por inteligência artificial quando tratar de requisições que não demandem atuação específica e atendimento pessoal personalizado (reset e desbloqueio de senhas, por exemplo). Em situações onde percebe-se, no decorrer do atendimento, que a ferramenta de IA não irá atender satisfatoriamente a solicitação do usuário, deve haver uma intervenção humana imediata para solucionar a demanda.
I.27	Caso a demanda não possa ser encerrada no atendimento de primeiro nível, o atendimento deverá escalar o chamado para o atendimento presencial ou para alguma das equipes especializadas de serviços de TIC e infraestrutura, seguindo os scripts pré-definidos. Caso o incidente reportado esteja relacionado com erros, degradação de performance ou indisponibilidade de serviços ou sistemas de uso coletivo, o chamado deverá ser direcionado para a equipe de apoio à governança de serviços TIC. O escalamento do chamado deverá ser registrado na ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI. Os prazos totais para atendimento de cada chamado não deverão exceder os determinados nos níveis mínimos de serviço.
I.28	Escalar demandas para equipes externas ao escopo de atuação das equipes especializadas deste contrato quando houver necessidade. Deverá ser criado um script para o

correto encaminhamento da demanda. Será responsabilidade desta equipe especializada realizar o acionamento da equipe externa ao contrato conforme definido no script (seja por telefone, email, mensagem instantânea ou qualquer outro meio que se faça necessário).

	I.29	A equipe de atendimento remoto deverá manter continuamente atualizada a base de conhecimento integrada à plataforma de requisição de serviço e gerenciamento de TIC, com os roteiros de atendimento (scripts) predefinidos para as requisições já conhecidas. Caso alguma solicitação não tenha um script de atendimento associado, a demanda deverá ser encaminhada a equipe especializada de excelência no atendimento (III.II) que atuará para dar encaminhamento à demanda.
	I.30	Os chamados serão classificados na própria ferramenta de requisição de serviço, de acordo com os requisitos de impacto e urgência. A classificação deverá seguir a definição do contratante do impacto de cada incidente, e da urgência associada à criticidade do sistema ou da área de negócios afetada. Estas informações, em conjunto, determinarão a prioridade de atendimento de cada chamado escalado.
<b>Requisitos de Negócio</b>	I.31	Prestar o primeiro atendimento aos usuários de recursos e soluções de TIC que acessam a central de atendimento de modo que ele tenha todas as necessidades atendidas e propor melhorias em todos os processos e serviços de TIC de modo melhorar a experiência do usuário e reduzir ao mínimo a necessidade de outros atendimentos.
	I.32	Identificar cada usuário que realiza uma requisição de serviço no sistema, mantendo atualizados os registros históricos de demandas.
	I.33	Realizar atualização cadastral dos usuários sempre no momento de abertura dos chamados, com a finalidade de se obter todas as informações necessárias para a devida localização do usuário. Deve-se registrar na base de usuários, própria da ferramenta ou cedida pela PF, no mínimo o número telefônico (celular e fixo), localização física, setor, sala, nome completo, e-mail e unidade de atuação.
	I.34	Realizar o atendimento das solicitações dos usuários que sejam de competência do primeiro nível, ou seja, as solicitações que puderem ser atendidas de forma remota, tais como a alteração de configurações, a instalação de softwares e a verificação de falhas ou degradação de performance.
	I.35	Escalar as demandas para as demais equipes especializadas, levantando o máximo de informações junto aos usuários e após a realização dos checklists de atendimento definidos pela PF e demais equipes da contratada, nos casos em que o provimento da solução ultrapasse a competência ou os meios do atendimento remoto, ou para a equipe de apoio à governança de TIC, nos casos em que os incidentes reportados sejam relativos a problemas, degradação de performance ou indisponibilidade em serviços ou sistemas, e também nos casos onde exista um script pré-definido de atendimento determinando tal procedimento.
	I.36	Retornar por telefone ou chat chamados e solicitações de usuários para esclarecimentos, orientações e informações não disponibilizadas no primeiro contato. Quando do recebimento de uma solicitação sem as informações necessárias para o devido atendimento da demanda, esse retorno deve ser alinhado com a equipe especializada III.II em excelência no atendimento.
	I.37	Quando em um atendimento telefônico, o próprio atendente deverá realizar o retorno imediato ao usuário da ligação (call-back) ao ocorrer uma interrupção abrupta desse atendimento telefônico (poderá ser acrescido 1 minuto ao TIT). Caso o usuário não atenda ao retorno o chamado deve permanecer aberto e ser encaminhado à equipe especializada III.II de excelência no atendimento, para esta realizar a tratativa junto ao solicitante.
	I.38	Incorporar novos scripts de atendimento e de repasse de informações que serão encaminhados diretamente pela DTI ao supervisor de atendimento, ou serão enviados pela área

		gestora do sistema por meio de inserção de novos procedimentos no painel de informações, procedimentos estes que deverão ser homologados pela DTI.
	I.39	Acompanhar as demandas encaminhadas para os demais níveis de atendimento, monitorando sua execução e reportando a situação da demanda aos usuários sempre que solicitado ( <i>followup</i> ), em conjunto com a equipe especializada III.II de excelência no atendimento.
	I.40	Identificar, reportar falhas, degradação de performance e propor melhorias nos roteiros de atendimento, bem como nos procedimentos e outros documentos de conhecimento, ao supervisor de atendimento remoto.
	I.41	Alertar usuários, pelos canais de abertura de chamados e canais de comunicação da DTI, e após a moderação do comunicado pela CONTRATANTE, sobre indisponibilidades ou degradações de performance em serviços provocadas por incidentes e também por interrupções programadas.
	I.42	Esclarecer dúvidas e fornecer orientação e suporte remoto quanto ao uso dos serviços de TIC, de aplicativos e sistemas corporativos de informações utilizados pela PF.
	I.43	Analisar, registrar e informar à supervisão sobre discrepâncias detectadas nas configurações de equipamentos durante o processo de atendimento, bem como executar os ajustes conforme padronização da CONTRATANTE.
	I.43	Apoiar os usuários na utilização de navegadores de internet, gerenciadores de e-mail e demais softwares de uso geral homologados pela PF, registrando as dúvidas mais frequentes e atualizando os canais de autoatendimento e bases de conhecimento.
	I.44	Informar, sugerir e orientar quanto ao uso de funcionalidades e facilidades disponíveis nos softwares básicos, aplicativos, sistemas de informações, equipamentos e serviços de informática.
	I.45	Acessar remotamente as estações de trabalho dos usuários, buscando a resolução dos incidentes.
	I.46	Receber, registrar e encaminhar solicitações e sugestões de usuários quanto a adaptações e melhorias evolutivas dos serviços de TIC, sistemas e aplicativos. Envolver a equipe de excelência no atendimento, quando necessário.
	I.47	Esclarecer dúvidas e fornecer orientação e suporte remoto sobre procedimentos, configuração, instalação, funcionamento e manutenção de equipamentos e componentes de informática.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	I.48	As atividades de atendimento remoto ao usuário deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	I.49	Os colaboradores envolvidos diretamente na execução das atividades de atendimento remoto devem possuir ensino médio completo ou curso técnico equivalente, comprovado por certificado expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.
	I.50	Todos os integrantes devem possuir certificação Microsoft MD-100 ou versão equivalente superior.
	I.51	Todos os integrantes devem possuir certificação HDI Desktop Support Technician (HDI-DST).
	I.52	Todos os integrantes devem possuir certificação ITILv3 Foundation, ou superior.
	I.53	Todos os integrantes devem possuir experiência mínima de 01 (um) ano no atendimento remoto a usuários de TIC, por meio de ferramenta de conexão remota, visando a resolução de eventos referentes à configuração, instalação e manutenção de estações de trabalho dos usuários do órgão, testes básicos de disponibilidade e qualidade de rede incluindo, mas não se limitando, a sistemas operacionais, ferramentas de escritório e ao suporte de aplicativos inerentes ao primeiro nível de suporte técnico.

I.54	Possuir sólidos conhecimentos em hardware, software, atualizações, instalação e configurações diversas de pacotes do Windows 7, 8, 10 e Pacotes Office 2013, 2016, 2019, 365 e superiores.
I.55	Possuir conhecimento nos produtos do Microsoft 365 (Teams, Office 365, Skype, dentre outras).
I.56	Ter bom conhecimento da língua portuguesa, com qualidade na escrita e dicção, prestando informações de forma completa e objetiva, com domínio das técnicas de atendimento por telefone, com experiência mínima de 6 meses em atendimento a usuários.
I.57	Conhecimentos de inglês técnico.

5.13.3. Além dos requisitos citados na tabela anterior, cabe a CONTRATADA fornecer uma solução de Assistente Virtual inteligente (chatbot), treinado e capaz de esclarecer dúvidas negociais e técnicas, encaminhar as demandas dos usuários referentes aos serviços e informações disponíveis no sítio da PF e na base de conhecimento, sem a interferência humana (a não ser quando necessário), integrado e interagindo com os sistemas utilizados pela PF, inclusive no que tange acolhimento de solicitações (registro), encaminhamento, tratamento, reiteração, reabertura e complemento de solicitação, consulta à usuários no sistema, alteração de dados cadastrais, bloqueio, desbloqueio, troca e reenvio de senhas e esclarecimento de dúvidas em geral, estando integrada a ferramenta de ITSM. Demais especificações da solução de Assistente Virtual Inteligente encontram-se descritas na seção 5.29.

5.13.4. A contratada deverá designar um líder técnico das atividades desempenhadas pela Equipe Especializada I, de acordo com os requisitos da Tabela 9. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 9: Requisitos do Líder Técnico da Equipe Especializada I – Atendimento Remoto ao Usuário

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos do Líder Técnico</b>	
I.I.01	Deverá supervisionar a execução das atividades visando o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.
I.I.02	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e na disponibilidade da infraestrutura.
I.I.03	Aperfeiçoar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
I.I.04	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
I.I.05	Garantir a contingência de profissionais, capacitando-os constantemente para atuarem nas funções relativas a esta equipe.
I.I.06	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a avaliação de desempenho em relação aos níveis de serviço contratados.
I.I.07	Disponibilizar os relatórios e <i>dashboards</i> gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de serviço e grau de satisfação dos usuários, diretamente relacionadas com as atividades desempenhadas pela equipe de atendimento remoto.
I.I.08	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação às atividades desempenhadas pela equipe de atendimento remoto, a partir dos chamados finalizados em primeiro nível no sistema de requisição de serviço.
I.I.09	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos responsáveis pelo atendimento remoto.
I.I.10	Efetuar a constante análise do fluxo de chamados e do dimensionamento das operações, buscando alternativas para maximizar a produtividade das equipes.
I.I.11	Apoiar a classificação e a categorização dos chamados a serem escalados, a partir das diretrizes definidas no catálogo de serviços e das definições de sistemas e serviços críticos ou essenciais.
I.I.12	Prover a equipe de gestão do contrato com os relatórios técnicos e gerenciais suficientes para a comprovação das atividades desempenhadas.
I.I.13	Gerir a atualização das bases de dados de configuração de ativos e de conhecimentos.
I.I.14	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços definidos

		contratualmente.
	I.I.15	Otimizar a distribuição de chamadas, atuando tempestivamente nas situações imprevisíveis, emergenciais ou de contingência.
	I.I.16	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	I.I.17	Colaborar com a implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITILv3 – Gerenciamento de Incidente, Gerenciamento de Requisição, Gerenciamento da Configuração e de Ativos de Serviço, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento da Base de Conhecimentos, Gerenciamento do Portfólio de Serviços.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico*</b>	I.I.18	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	I.I.19	Possuir Certificação Microsoft “MD-100: Windows 10”, ou equivalente.
	I.I.20	Possuir a certificação HDI Support Center Team Lead (HDI-SCTL).
	I.I.21	Possuir certificação ITILv3 Foundation, ou superior.
	I.I.22	Possuir no mínimo 3 (três) anos de experiência em ferramenta (software) para registro, acompanhamento e suporte aos processos de gerenciamento de serviços.
	I.I.23	Possuir no mínimo 3 (três) anos de experiência com líder de equipe de atendimento aos usuários de TIC através de boas práticas ITIL de gerenciamento de eventos, gerenciamento de requisições de serviço e gerenciamento de incidentes.
	I.I.24	Experiência profissional mínima de 01 (um) ano como gerente ou supervisor de equipe de suporte técnico a usuários de Tecnologia da Informação.
	I.I.25	Conhecimentos avançados de boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITILv3 e COBITv5; Sistemas operacionais Windows; configuração e instalação de hardware e software; manutenção em sistemas operacionais; métodos, processos e ferramentas de gestão de sistemas de atendimento.
	I.I.26	Inglês Técnico.

\* Os requisitos de qualificação da equipe de supervisão não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

#### 5.14. Equipe especializada II – Atendimento Presencial ao Usuário:

- 5.14.1. O Atendimento Presencial ao Usuário é responsável pela atuação *in loco*, solucionando as demandas de usuários não resolvidas via atendimento remoto e também na instalação, distribuição e/ou redistribuição de equipamentos. O atendimento presencial compreende o recebimento, análise, acompanhamento e a solução dos problemas de hardware, software, rede local, conectividade, produtos, serviços e soluções disponibilizadas aos usuários da rede corporativa e aos seus dispositivos (estações de trabalho, telefonia IP, switches de borda, videoconferência e dispositivos móveis), assim como a instalação, configuração, conexões de rede, substituição e distribuição de dispositivos, tanto devido a novas aquisições como para atender demandas pontuais.
- 5.14.2. As atividades de atendimento presencial serão realizadas em todas as unidades da PF no Distrito Federal, nos sítios relacionados neste Termo de Referência. Será previsto o atendimento local diferenciado a grupos de usuários internos definidos pelo CONTRATANTE, de acordo com as classificações de impacto e urgência e também para as requisições e incidentes de maior complexidade. A Equipe II será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL de Gestão de Requisições, Gestão de Incidentes, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão da Base de Conhecimentos e Gestão de Configuração, dentro do escopo da sua área de atuação.

Tabela 10: Requisitos para a Equipe Especializada II – Atendimento Presencial ao Usuário

IDENTIFICADOR		REQUISITO
<b>Canais de Acesso</b>	II.01	O atendimento presencial será prestado a partir do encaminhamento do chamado pela central de atendimento. A partir dos dados registrados quando da abertura do chamado, os

técnicos se deslocarão ao local do incidente, em qualquer um dos sítios da PF no Distrito Federal.

	II.02	Os chamados previamente classificados pela central de atendimento e escalados para o atendimento presencial serão atendidos de acordo com o seu nível de prioridade, estabelecido em função do impacto e da urgência da solicitação. Usuários definidos como VIP terão preferência na classificação de impacto e urgência, e terão prioridade no atendimento.
<b>Requisitos de Negócio</b>	II.03	Executar todos os atendimentos técnicos presenciais aos usuários de TI, envolvendo hardware e software e as dúvidas dos usuários.
	II.04	Executar a instalação, configuração, monitoramento, manutenção, avaliação e acompanhamento dos sistemas de segurança e Antivírus para os dispositivos fornecidos pela PF aos usuários.
	II.05	Executar serviços de manutenção preventiva de hardware e software, bem como verificação das conexões com a rede.
	II.06	Executar serviços de higienização de hardware.
	II.07	Executar serviços de reparo microeletrônico de bancada de determinados equipamentos e circuitos, tais como fontes de alimentação, e também de cabos e outros elementos de interconexão, devendo contar com todas as ferramentas e equipamentos necessários para a execução destas atividades.
	II.08	Realizar a configuração e formatação de dispositivos fornecidos pela PF e afins.
	II.09	Instalar, substituir, configurar impressoras, scanners, switches de rede, Access Points, leitores biométricos de ponto, telefones IP e outros periféricos de TIC.
	II.10	Monitoração e apoio na configuração da rede de impressoras e scanners do contrato de outsourcing de impressão, quando solicitado.
	II.11	Atuar na instalação, na conexão e no reordenamento de cabos e pontos de acesso nas salas técnicas e racks, inclusive com a organização de patch cords.
	II.12	Realizar a conexão ou reordenamento de cabos, passando-os entre pontos de acesso nas salas técnicas e racks até as estações dos usuários, utilizando dutos e calhas já existentes, desde que tal atuação não se estenda a ações ou intervenções na rede de cabeamento lógico estruturado.
	II.13	Esclarecer dúvidas sobre o manuseio de equipamentos de informática e sobre a utilização de aplicativos, registrando as dúvidas mais frequentes e atualizando os canais de atendimento da CONTRATADA.
	II.14	Acompanhar e atualizar o registro e localização dos bens de informática do CONTRATANTE.
	II.15	Realizar a instalação, configuração e habilitação necessárias para que os dispositivos eletrônicos funcionem adequadamente na infraestrutura elétrica e de rede local existente.
	II.16	Instalar e configurar softwares utilizados nas estações de trabalho do CONTRATANTE.
	II.17	Realizar o gerenciamento e controle das licenças de softwares utilizados pelos usuários da PF.
	II.18	Apoiar a elaboração e manter atualizado o inventário de ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação (hardware e software), revisando-o sempre que solicitado pela DTI.
	II.19	Encerrar as requisições de serviço corretamente atendidas, registrando detalhadamente no sistema todas as medidas tomadas e os itens da base de conhecimento utilizados, se for o caso.
	II.20	Acompanhar a prestação do serviço de videoconferência nas unidades da PF, incluindo testes de conexão, agendamento e suporte presencial aos usuários da videoconferência.
	II.21	Orientar os usuários quanto à correta utilização dos recursos da rede corporativa do CONTRATANTE, envolvendo hardware e software, de acordo com os normativos internos da PF.
	II.22	Apoiar na recepção, montagem e teste de software e hardware adquiridos ou desenvolvidos pelo CONTRATANTE.
	II.23	Reportar as ocorrências ao líder técnico do suporte presencial, registrando os diagnósticos de falhas ou degradação de performance em microcomputadores e periféricos.

	II.24	Identificar com precisão o serviço ou sistema de origem do incidente.
	II.25	Acionar fornecedores de suporte e assistência técnica (por exemplo, em caso de vigência da garantia de produtos de informática) e acompanhar o andamento do chamado e execução dos serviços junto ao fornecedor, e junto aos fiscais dos respectivos contratos, quando necessário.
	II.26	Escalar chamados para a equipe especializada de apoio à governança, nos casos em que ficar constatado que o incidente está além da capacidade da intervenção local, e tem como causa alguma questão relativa à infraestrutura de TIC. Acompanhar o fluxo e os prazos de atendimento.
	II.27	Reportar problemas similares ou recorrentes para a equipe especializada de apoio à governança, a fim de determinar a sua causa raiz.
	II.28	Alimentar a base de conhecimento com as soluções adotadas para os chamados, para que possam ser também utilizadas pela equipe de atendimento remoto em ocorrências posteriores.
	II.29	Atuar na instalação, na conexão e no reordenamento de cabos e pontos de acesso da rede local (LAN), inclusive organização de patch cords em racks, desde que tal atuação não se estenda a ações ou intervenções na rede de cabeamento lógico estruturado.
	II.30	Confeccionar cabos lógicos para interconexão entre equipamentos na rede local (LAN), devendo contar com todas as ferramentas necessárias para a execução da atividade.
	II.31	Gerar e manter atualizadas imagens de desktops e notebooks para instalação e recuperação rápida do sistema operacional, restaurá-las quando da instalação de novos equipamentos.
	II.32	Operacionalizar o VideoWall do Núcleo de Operações e Controle da DTI, para a apresentação dos dashboards e indicadores a partir dos sistemas informatizados.
	II.33	Garantir a padronização e a aplicação das regras de <i>compliance</i> definidas para telefones IP, estações de trabalho, dispositivos móveis, notebooks e demais equipamentos de TIC.
	II.34	Realizar recolhimento e distribuição de Equipamentos de TIC nos sítios da PF.
	II.35	Realizar a elaboração de Laudos Técnicos de Equipamentos de TIC na devolução destes pelos usuários, ou quando solicitado.
	II.36	Realizar entrega de Equipamentos de TIC na área responsável pela guarda dos equipamentos.
	II.37	Elaborar manuais web de apoio ao usuário para instalação e configuração de aplicativos, sistemas, softwares e equipamentos de TIC.
	II.38	Realizar atendimento presencial diferenciado e especializado aos grupos de usuários internos definidos pela DTI (usuários VIPs), e também dos incidentes e requisições de alta complexidade (atendimento especial), de acordo com os requisitos definidos de impacto e urgência.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	II.39	As atividades de atendimento presencial ao usuário deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no horário entre as 07:00 horas e 21:00 horas dos dias úteis. Excepcionalmente na Academia Nacional de Polícia, os serviços deverão estar disponíveis também aos sábados, das 07:00 horas às 12:00 horas. Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos.*
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	II.40	Os colaboradores da CONTRATADA diretamente envolvidos nas atividades de atendimento presencial devem possuir ensino médio completo ou curso técnico equivalente, comprovado por certificado expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.
	II.41	Todos os integrantes devem possuir Certificação Microsoft "MD-100: Windows 10", ou equivalente.
	II.42	Todos os integrantes devem possuir a certificação HDI Desktop Support Technician (HDI-DST).
	II.43	Todos os integrantes devem ter a certificação ITIL V3 Foundation, ou superior.
	II.44	Todos os integrantes da área devem possuir no mínimo, 2 (dois) anos em atividades relacionadas à suporte local e remoto via ferramenta de conexão remota (instalação, configuração e manutenção) em sistemas operacionais Windows 7, 8, 10 ou

superior, Microsoft Office versões 2016 e 365 ou superior, e softwares necessários para o desenvolvimento das atividades laborais, em manutenção de microcomputadores.

II.45	Todos os integrantes da área devem ter declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso de montagem, manutenção e configuração de computadores, com carga horária mínima de 60 horas.
II.45	Possuir experiência com utilização e gerenciamento em nível avançado dos softwares dos pacotes de escritório, aplicativos comuns e conhecimento em emuladores de terminais 3270.
II.46	Conhecimento de redes locais de computadores e em confecção de cabos e instalação de pontos de rede, e também organização de patch cords em racks.
II.47	Inglês técnico.

\* Em caráter excepcional (treinamentos, cursos, operações, manutenções e mudanças programadas) poderá haver atividades do CONTRATANTE em finais de semana e feriados, devendo a CONTRATADA disponibilizar o atendimento, seja remoto ou presencial, observados os níveis mínimos de serviço.

5.14.3. A contratada deverá definir um líder técnico das atividades desempenhadas pela equipe especializada II, de acordo com os requisitos da Tabela 11. Este será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 11: Requisitos do líder técnico para a Equipe especializada II – Atendimento Presencial ao Usuário

Requisitos de Supervisão		
	II.I.01	Acompanhar a execução das atividades visando o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.
	II.I.02	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e na disponibilidade da infraestrutura.
	II.I.03	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	II.I.04	Criar e compartilhar conhecimento, programas motivacionais e atualizações tecnológicas para os profissionais da CONTRATADA envolvidos na execução das atividades de suporte presencial.
	II.I.05	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	II.I.06	Garantir a contingência de profissionais, capacitando-os constantemente para atuarem nas funções objeto desta proposta.
	II.I.07	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
	II.I.08	Planejar e acompanhar a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação às atividades de suporte presencial, a partir dos chamados finalizados por esta equipe no sistema de requisição de serviço.
	II.I.09	Acompanhar os chamados de atendimento presencial que permanecem por mais de 12 horas agendados ou suspensos, buscando soluções junto as equipes especializadas para minimizar o tempo total de atendimento do chamado.
	II.I.10	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos de suporte presencial.
	II.I.11	Priorizar os atendimentos mais críticos na escala de prioridades, de acordo com o definido neste Termo de Referência, assim como aqueles que o CONTRATANTE definir como críticos.
	II.I.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	II.I.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, quando necessário (por exemplo, nos casos de acionamento de serviço de assistência técnica e/ou garantia de produtos de informática).
	II.I.14	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos de usuários de TI.
	II.I.15	Comunicar à DTI o não cumprimento de prazos de atendimento dos chamados de assistência técnica e/ou

suporte técnico de fornecedores externos do CONTRATANTE, em relação ao suporte de equipamentos de usuários de TI.

	II.I.16	Cuidar da correta alocação dos recursos humanos disponíveis para as atividades de suporte presencial.
	II.I.17	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	II.I.18	Apoiar a gestão do inventário de estações de trabalho, impressoras e outros equipamentos utilizados pelos usuários finais de TI.
	II.I.19	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelas estações de trabalho (desktops e notebooks Windows 7, 8, 10 e superiores), de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de <i>compliance</i> para os desktops/notebooks corporativos.
	II.I.20	Colaborar com a implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITILv3 – Gerenciamento de Incidente, Gerenciamento de Requisição, Gerenciamento da Configuração e de Ativos de Serviço, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento da Base de Conhecimentos, Gerenciamento do Portfólio de Serviço.
<b>Requisitos de Qualificação Técnica do Líder Técnico*</b>	II.I.21	Deve possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	II.I.22	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	II.I.23	Possuir Certificação Microsoft “MD-100: Windows 10”, ou equivalente.
	II.I.24	Possuir a certificação “MD-101: Gerenciamento de Computadores Modernos”, ou equivalente.
	II.I.25	Possuir a certificação HDI Support Center Team Lead (HDI-SCTL).
	II.I.26	Possuir experiência com utilização e gerenciamento em nível avançado dos softwares dos pacotes de escritório, aplicativos comuns e conhecimento em emuladores de terminais 3270.
	II.I.27	Deve possuir no mínimo, 3 (três) anos em atividades relacionadas à suporte local e remoto via ferramenta de conexão remota (instalação, configuração e manutenção) em sistemas operacionais Windows 7, 8, 10 ou superior, Microsoft Office versões 2016 e 365 ou superior, e softwares necessários para o desenvolvimento das atividades laborais, em manutenção de microcomputadores.
	II.I.28	Ter declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso de montagem, manutenção e configuração de computadores, com carga horária mínima de 60 horas.
	II.I.29	Possuir 3 (três) anos de experiência com líder ou supervisor de equipe de atendimento aos usuários de TIC através de boas práticas ITIL de gerenciamento de eventos, gerenciamento de requisições de serviço e gerenciamento de incidentes.
	II.I.30	Conhecimento de redes locais de computadores e em confecção de cabos e instalação de pontos de rede, e também organização de patch cords em racks.
	II.I.31	Conhecimentos avançados de boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITIL e COBIT; Sistemas operacionais Windows; configuração e instalação de hardware e software; manutenção em sistemas operacionais; métodos, processos e ferramentas de gestão de sistemas de atendimento.
		II.I.32

\* Os requisitos de qualificação da equipe de supervisão não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

## 5.15. Equipe especializada III – Governança de Serviços de TIC

- 5.15.1. A equipe especializada de Governança de Serviços de TIC (Equipe III) deve assegurar o mapeamento, a coordenação e execução dos processos de gerenciamento de serviços de TIC promovendo o uso

estruturado dos recursos, a manutenção da qualidade do suporte ao usuário, aos serviços de TIC da PF e à infraestrutura, visando manter a qualidade, performance e disponibilidade dos serviços, prevenir e reduzir os incidentes, identificar a causa-raiz dos problemas, controlar o fluxo de mudanças no ambiente de TIC e realizar as análises, gerando os relatórios necessários para a verificação e melhoria proativa do ambiente, bem como a efetiva solução das ocorrências.

- 5.15.2. A Equipe III será responsável pela operação, implementação, configuração, atualização da ferramenta ITSM, construção e publicação de relatórios/indicadores de monitoração dos processos ITIL v3 e 4 exigidos na seção 5.28 em todas as equipes especializadas.
- 5.15.3. Serão descritos dois perfis de equipes para atuação nessa área, subequipes, um voltado para o apoio à governança propriamente dito e outro com foco na excelência no atendimento ao usuário. Os integrantes da equipe III.I, assim como os da equipe III.II, devem atuar exclusivamente na equipe designada.
- 5.15.4. Equipe especializada III.I – Apoio à Governança de TI
- 5.15.4.1. A equipe de apoio à governança de TI tem por finalidade garantir que os processos de gerenciamento de serviços de TIC ITIL sejam executados, bem como investigar os incidentes e problemas, providenciar sua pronta e efetiva correção e, se necessário, solicitar e programar mudanças para eliminá-los definitivamente, além de atualizar os registros de erros conhecidos na Base de Conhecimento e atualização da base de inventário dos itens de hardware e software sob a responsabilidade da CONTRATADA. Além disso, deve atuar de forma proativa, antecipando e sugerindo medidas para evitar a ocorrência de novos incidentes. Será responsável pelo desenho, mapeamento, documentação, implantação, atualização, monitoração e a melhoria contínua dos processos inerentes às melhores práticas para o gerenciamento dos serviços de TIC sob a responsabilidade da CONTRATADA e exigidos nesse TR.

Tabela 12: Requisitos para a Equipe Especializada III.I – Apoio à Governança de TI

IDENTIFICADOR	REQUISITO
Requisitos de Negócio	
III.I.01	Coordenar o registro de informações nas Bases de Dados de Conhecimentos, de Itens de Configuração e de Ativos de Serviço (Hardware e Software).
III.I.02	Investigar e detectar causas-raiz através da análise dos incidentes ocorridos nos sistemas, serviços de TIC e respectiva infraestrutura.
III.I.03	Atender aos incidentes reportados através dos canais de atendimento ao usuário, encaminhando e coordenando ações para a solução juntamente com as equipes especializadas de infraestrutura envolvidas.
III.I.04	Isolar a causa raiz de problemas e encaminhar a solução em conjunto com as equipes especializadas, através da abertura ou do encaminhamento de chamados.
III.I.05	Verificar a existência de multiplicidade de incidentes reportados relativos a um problema, agrupá-los e trata-los de forma conjunta.
III.I.06	Elaborar recomendações para implementar mudanças.
III.I.07	Programar as mudanças necessárias para a resolução de incidentes no ambiente de TIC, e controlar o seu fluxo de aprovação.
III.I.08	Obter e registrar o <i>feedback</i> do cliente em relação ao sucesso das mudanças implementadas.
III.I.09	Cuidar da comunicação de todas as partes envolvidas ou afetadas por mudanças, incidentes ou problemas no ambiente de TIC.
III.I.10	Controlar e coordenar as mudanças relacionadas com alterações preventivas, corretivas ou evolutivas nos sistemas corporativos e no ambiente de TIC.
III.I.11	Implementar soluções preventivas reavaliando os processos existentes.
III.I.12	Analisar incidentes, problemas e mudanças e produzir estatísticas operacionais.
III.I.13	Registrar e priorizar incidentes e problemas documentando os erros conhecidos na base de conhecimento.
III.I.14	Recomendar soluções alternativas quando a solução definitiva não for possível.
III.I.15	Implementar e coordenar soluções preventivas junto às demais torres técnicas.
III.I.16	Reportar ao CONTRATANTE as posturas técnicas e institucionais que, no seu entendimento, afetam direta ou

	indiretamente os serviços de gerência de problemas, incidentes, mudanças e demais processos de gestão de serviços de TIC
III.I.17	Apoiar a equipe de gestão de serviços do CONTRATANTE na definição das ações que serão adotadas, considerando os aspectos relativos a prioridades (impacto, urgência) e categorias de incidentes e mudanças (padronizadas e não padronizadas).
III.I.18	Administrar o fluxo de informações relativas às mudanças em processos de negócio e procedimentos da CONTRATANTE, em conjunto com a DTI e com os gestores das áreas de negócio, e transmitir estas informações às equipes atendimento remoto e presencial.
III.I.19	Centralizar e coordenar a comunicação de problemas, degradações de performance ou indisponibilidades reportadas pelos usuários ou equipes de monitoramento e de suporte especializado, transmitindo as informações sobre o tempo de retorno à normalidade para as equipes de atendimento remoto e presencial.
III.I.20	Centralizar, coordenar, administrar e priorizar todas as requisições de mudança (RDM – Requisições de Mudança) encaminhadas por todas as áreas relacionadas à DTI.
III.I.21	Definir, em conjunto com a equipe de gestão de serviços do CONTRATANTE, o nível de controle e de detalhamento de dados que serão utilizados para a execução dos serviços de gerência de serviços de TIC exigidos nesse contrato.
III.I.22	Elaborar planos e projetos de mudanças e ações relacionadas ao restabelecimento de serviços de TIC que afetem ou possam afetar configurações, qualidade, desempenho e disponibilidade dos componentes de serviços entregues e disponibilizados aos usuários, tais como sistemas, equipamentos, documentação técnica/normativa, instalações etc, com apoio da DTI.
III.I.23	Elaborar de normas, monitorações de indicadores e documentação previstas no ITIL v3 ou superior, com o apoio da DTI.
III.I.24	Gerenciar os processos de liberação, implantação e atualização dos sistemas e serviços entregues, de acordo com o nível de controle e de detalhamento de dados estabelecido, para os ambientes de homologação e de produção.
III.I.25	Organizar reuniões, orientando as equipes envolvidas, documentando todo o procedimento e acompanhando as mudanças antes, durante e depois de concretizada, buscando garantir a máxima eficiência e eficácia do processo de mudança.
III.I.26	Administrar os serviços de movimentação, adição e remoção de equipamentos e materiais em geral, efetuando todo o controle do processo, desde a solicitação até o completo atendimento da mesma, bem como a atualização dos dados patrimoniais.
III.I.27	Apoiar no gerenciamento das ações de outros prestadores de serviços contratados pelo CONTRATANTE que serão envolvidos nos processos de gerenciamento de serviços de TIC ITIL.
III.I.28	Realizar a atualização do inventário de componentes de serviços entregues/disponibilizados aos usuários na Base de Dados de Gerência de Configuração.
III.I.29	Observar o cumprimento de prazos e prioridades nas mudanças, soluções de incidentes e problemas.
III.I.30	Validar, registrar e manter atualizada a base de dados de configuração e mudanças na ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TIC, cadastrando todas as ações corretivas e preventivas que geraram mudanças nos componentes de serviços (equipamentos, sistemas, documentação, etc.).
III.I.31	Assegurar que mudanças não autorizadas não sejam implementadas.
III.I.32	Elaborar relatórios gerenciais e estatísticos das atividades de mudanças, contendo informações como a quantidade de mudanças implementadas, a indisponibilidade ou degradação de performance devido a mudanças programadas, etc, bem como para os demais processos de gerenciamento de serviços de TIC ITIL
III.I.33	Obter da equipe de gestão de serviços do CONTRATANTE, informações e documentação sobre o escopo, objetivos, políticas, procedimentos, localização física, responsáveis

	técnicos/administrativos, características e atributos de cada componente de serviços disponibilizado aos usuários.
III.I.34	Detalhar as estruturas de dados de configuração de todos os componentes de serviços entregues/disponibilizados aos usuários do CONTRATANTE.
III.I.35	Assegurar que todos os componentes de serviços disponibilizados aos usuários e seus respectivos "status" estejam cadastrados na base de dados de gerência de configuração.
III.I.36	Realizar revisões e auditorias periódicas, registrando em relatório a ser armazenado e disponibilizado para consulta a qualquer momento, para verificar a existência física dos componentes de serviços disponibilizados aos usuários e seu correto registro na base de dados de gerência de configuração.
III.I.37	Efetuar a interação entre os serviços de gerência de serviços de TIC ITIL com as demais equipes especializadas de TIC e com a equipe gestora da DTI.
III.I.38	Monitorar e publicar em formato web todos os indicadores chaves de performance e governança definidos nesse TR.
III.I.39	Criar e acompanhar, nas ferramentas de monitoramento do ambiente, os mecanismos que forem necessários para a avaliação proativa, monitoração dos processos ITIL e gestão dos serviços de TIC da PF.
III.I.40	Apoiar a DTI na gestão do catálogo de serviços de TIC, realizando a adição ou supressão de itens no catálogo e realizando ou modificando a sua associação com um determinado nível de serviço.
III.I.41	Apoiar a DTI na implantação e consolidação de ferramenta específica para a análise e correlação de eventos, de Indicadores e gestão de riscos a partir da ferramenta ITSM, dos logs e demais registros de eventos existentes no ambiente de TIC.
III.I.42	Realizar e apresentar de forma proativa a avaliação de resultados, análise de tendências e prospecção de oportunidades e recursos para melhoria contínua no ambiente (pessoas, processos e tecnologias).
III.I.43	Monitorar e Repassar informações sobre as condições operacionais do ambiente para os gestores de TIC do CONTRATANTE.
III.I.44	Organizar e coletar todas as informações necessárias ao controle e supervisão e gestão do ambiente de TIC.
III.I.45	Acompanhar e analisar os alertas e indicadores de capacidade, desempenho e disponibilidade fornecidos pela ferramenta de monitoramento do ambiente de TI.
III.I.46	Identificar e reportar a necessidade de adequação da infraestrutura frente a alguma demanda previsível.
III.I.47	Elaborar planos de ação para assegurar a correta implantação das mudanças e evoluções no ambiente de TIC.
III.I.48	Participar de reuniões semanais com representantes do CONTRATANTE para o controle do fluxo e do andamento dos processos de mudanças e de melhorias no ambiente de TIC.
III.I.49	Propor, revisar e atualizar processos e procedimentos operacionais.
III.I.50	Definir e atualizar os scripts de atendimento remoto e presencial ao usuário, de forma a permitir um atendimento rápido, satisfatório e padronizado, melhorando continuamente a experiência dos usuários de serviços de TIC da PF.
III.I.51	Buscar permanentemente reduzir a quantidade de chamados adotando e recomendando ao CONTRATANTE novos procedimentos, metodologias, políticas e ferramentas.
III.I.52	Estruturar e manter continuamente atualizada a base de conhecimento, contemplando as principais dúvidas e soluções de incidentes, com respostas e procedimentos padronizados. A base de conhecimento estará acessível para todos os usuários da PF e para às equipes de atendimento remoto e presencial do CONTRATANTE.
III.I.53	Manter atualizada e publicada a documentação da estrutura de dados da base de conhecimento e disponibilizá-la ao CONTRATANTE.
III.I.54	A CONTRATADA se responsabilizará pela gestão da qualidade e melhoria contínua dos serviços.

	III.I.55	Garantir que todos os serviços de sejam prestados de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE e conformidade com as boas práticas de mercado e baseados na ITIL – Information Technology Infrastructure Library, versão 3 revisão 2011 ou ITIL 4 e ISO/IEC 20.000 (vide item 5.8).
	III.I.56	Manter o processo institucional na organização juntamente com o Dono do processo.
	III.I.57	Acompanhar demandas de serviços, garantindo que a CONTRANTATE esteja informada sobre o andamento das mesmas.
	III.I.58	Elaborar e apresentar planos de melhoria contínua dos serviços.
	III.I.59	Elaborar, implantar, manter e atualizar, de forma continuada, os fluxos de informações.
	III.I.60	Elaborar, implantar, manter e atualizar, de forma continuada, fluxos e processos da PF na ferramenta de gestão de serviços de TIC.
	III.I.61	Implantar/otimizar e operacionalizar das seguintes disciplinas de ITIL v3 e/ou 4 – Gerenciamento de Eventos, Gerenciamento e Cumprimento de Requisição, Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Conhecimento, Gerenciamento de Configuração e Serviços de Ativos, Gerenciamento de Capacidade, Gerenciamento de Continuidade, Gerenciamento de Disponibilidade, Gerenciamento do Nível de Serviço, Gerenciamento do Catálogo de Serviços, Gerenciamento do Portfólio de Serviço, com o apoio do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	III.I.61	As atividades da equipe de Apoio à Governança de TI deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do supervisor desta equipe na “Sala de Crise” do CONTRATANTE. Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe*</b>	III.I.62	Todos os colaboradores da CONTRATADA diretamente envolvidos nas atividades da equipe de Apoio à Governança de TI devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação; ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	III.I.63	Todos os integrantes devem possuir curso de gerenciamento de projetos seguindo a metodologia do PMI (Project Management Institute), com carga horária mínima de 20 horas.
	III.I.64	Todos os integrantes da área devem possuir declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente de Governança de TIC com no mínimo 40 horas.
	III.I.65	Ao menos um integrante da área deve possuir Certificação ISO 20000.
	III.I.66	Ao menos um integrante da área deve possuir certificação Certified Business Process Associate (CBPA®)
	III.I.67	No mínimo um integrante da área deve possuir certificação Lead Auditor ISO 9001 ou declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente de Auditor Líder da Qualidade com no mínimo 40 horas.
	III.I.68	No mínimo um integrante da área deve possuir certificação “ITIL Intermediate – Operational Support and Analysis Qualification”.
	III.I.69	Todos os integrantes devem possuir a certificação HDI Knowled-Centered Support (HDI-KCS).
	III.I.70	Todos os integrante devem possuir a certificação ITIL® Intermediate Release, Control and Validation (RCV).
	III.I.71	Todos os integrantes devem possuir experiência profissional mínima de 04 (quatro) anos de atuação na área de Tecnologia da Informação.

III.I.72	Ao menos um integrante deve possuir experiência profissional mínima de 03 (três) anos atuando na coordenação de processos de governança de TIC.
III.I.73	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT; sistemas operacionais Linux e Windows Server; normas ISO/IEC 27001 e 27002; redes, arquiteturas e topologias.
III.I.74	Inglês Técnico

\* Os requisitos de qualificação da equipe III.I não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe III.II.

#### 5.15.5. Equipe especializada III.II – Excelência no Atendimento ao Usuário

- 5.15.5.1. A equipe especializada de Excelência no atendimento deve estabelecer o usuário como a pessoa mais importante no fluxo do atendimento às requisições e incidentes. Deve assegurar que o atendimento promova o uso estruturado dos recursos e a manutenção da qualidade do suporte ao usuário. Visa estabelecer que o serviço atende uma real necessidade do solicitante, ou seja, o serviço deve ser prestado exatamente como o usuário espera, deseja ou necessita.
- 5.15.5.2. Esta equipe tem por finalidade manter a qualidade do atendimento alinhada às expectativas do usuário, objetivando uma conquista da confiabilidade no serviço prestado. Essa equipe deve avaliar os atendimentos individualmente, humanizando as solicitações dos usuários, diminuindo o ruído que eventualmente possa prejudicar esses atendimentos. É responsável por garantir que o atendimento remoto e/ou presencial siga boas práticas como: a pontualidade, aparência, cordialidade, sigilo, empatia, confiabilidade e disponibilidade. Deve também atualizar os registros de erros conhecidos na Base de Conhecimento. Além disso, deve atuar de forma proativa, antecipando e sugerindo medidas para evitar a ocorrência de incidentes junto aos usuários.

Tabela 13: Requisitos para a Equipe Especializada III.II – Excelência no atendimento

IDENTIFICADOR	REQUISITO
Requisitos de Negócio	III.II.01 Acompanhar a execução das atividades visando o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.
	III.II.02 Garantir que os atendentes compreendam o contexto organizacional, estabelecendo ao usuário como a pessoa mais importante no atendimento.
	III.II.03 Garantir um bom atendimento, com foco no cliente, buscando a satisfação do usuário com a qualidade dos serviços prestados.
	III.II.04 Garantir que o chamado atenda a real necessidade do usuário, isto é, o serviço deve ser realizado exatamente como o usuário espera, deseja ou necessita, buscando um estado de empatia do atendente para com o solicitante.
	III.II.05 Garantir a manutenção da qualidade dos serviços, objetivando conquistar a confiança do usuário.
	III.II.06 Garantir que a comunicação verbal e escrita dos atendimentos prestados seja satisfatória, educada e sem ruídos, atuando proativamente junto aos atendentes e solicitantes.
	III.II.07 Evitar informações conflitantes no decorrer dos atendimentos.
	III.II.08 Observar o cumprimento dos prazos e horários dos atendimentos.
	III.II.09 Garantir que uma informação registrada pelo usuário seja levada ao conhecimento dos analistas para continuidade da tratativa da solicitação.
	III.II.10 Interceder em atendimentos não satisfatórios realizados pela CONTRATADA, atuando para melhorar a comunicação e solucionar o conflito.
	III.II.11 Avaliar as reclamações provenientes dos usuários, avaliando as sugestões de melhoria e envolvendo o CONTRATANTE quando for o caso.
	III.II.12 Identificar os usuários que possuem maior dificuldade de lidar com tecnologia, realizando um trabalho de atendimento e acompanhamento personalizado.
	III.II.13 Garantir que os atendentes saibam se portar tanto na comunicação verbal, na comunicação não verbal e escrita, orientando as equipes a se portarem adequadamente.
	III.II.14 Garantir que os chamados não tenham seus tempos de atendimento interrompidos, seja por questões de alta demanda de serviço, ou qualquer outra que não tenha como causa para interrupção o usuário ou um fornecedor externo.

Chamados com status de atendimento que provoquem interrupção do TIT ou TMS pelos motivos expostos anteriormente serão considerados como TRS1 (vide Tabela 47) para fins de aplicação de penalidade.

III.II.15	Garantir, com o apoio dos líderes técnicos, que todas as equipes especializadas estejam cientes das atribuições da equipe de excelência no atendimento ao usuário para o correto direcionamento das requisições dos usuários.
III.II.16	Realizar obrigatoriamente um contato pessoal com os solicitantes (call-back)*, seja por telefone (quando a solicitação é iniciada por qualquer meio diferente do chat ou telefone celular) ou chat (quando a solicitação é iniciada por telefone celular ou chat) para fins de acompanhamento da demanda, até o seu fechamento (todas as informações relativas ao atendimento devem ser registradas na FRS). Deve ser realizado contato com o usuário sempre que: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Um chamado for agendado. A data agendada para atendimento deve ser acordada com o solicitante;</li> <li>ii. a demanda houver alguma particularidade que impeça a continuidade no atendimento. Esse contato objetiva obter alguma informação necessária do solicitante ou de esclarecer os motivos da não execução dos serviços naquele momento, e agendamento de uma nova data;</li> <li>iii. Quando um solicitante abrir um novo chamado a respeito da execução de alguma outra solicitação;</li> <li>iv. Quando houver ocorrência de incidente repetitivo (vide conceito na Tabela 47);</li> <li>v. um atendimento supostamente resolvido não for validado pelo solicitante;</li> <li>vi. não for encontrada uma solução por parte das equipes especializadas para o que foi solicitado pelo usuário.</li> <li>vii. quando um chamado não tiver tido sua pesquisa de satisfação preenchida por um dia útil após seu envio. Nesse caso deve-se solicitar ao usuário que a preencha, enviando-a novamente.</li> <li>viii. um solicitante avaliar um chamado abaixo do indicador de satisfação do usuário (INS1). Deve-se registrar o motivo da insatisfação do usuário e procurar diminuir o impacto negativo, envolvendo os responsáveis da DTI pelo serviço da equipe de atendimento ao usuário;</li> </ol>
III.II.17	Garantir que os chamados não permaneçam em estados (status) que interrompam o TMS desnecessariamente. Devem ser realizadas auditorias e verificações rotineiramente para identificar os desvios de conduta nas tratativas desses chamados, retornando-os para os seus estados corretos.
III.II.18	Orientar os atendentes quanto à postura junto ao solicitante: saber ouvir o usuário; manter a calma; prestar informações objetivas sem apressar o atendimento; eliminar frases e expressões do tipo “não sabemos”, “não podemos”, “não temos”; dar o correto direcionamento à solicitação buscando sempre atender a demanda do usuário (comprometimento).
III.II.19	Garantir que os atendimentos sejam registrados com todas as informações necessárias na ferramenta de requisição de serviços para o seu correto encaminhamento.
III.II.20	Atuar bem próximo ao solicitante de uma demanda, verificando continuamente se o atendimento está satisfatório, identificando qualquer necessidade do usuário e prontamente dando o correto direcionamento do chamado para sua solução. Deve-se manter o usuário informado, com uma comunicação aberta até o fechamento da solicitação.
III.II.21	Atuar junto a ouvidoria do CONTRATANTE, responder aos questionamentos e contatar o usuário com os esclarecimentos necessários, quando preciso.
III.II.22	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.

III.II.23	Participar de reuniões com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
III.II.24	Controlar e promover a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação às atividades de suporte remoto e presencial, buscando sempre uma melhoria contínua desses indicadores e comprometimento com o usuário.
III.II.25	Disponibilizar os relatórios gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de serviço e grau de satisfação dos usuários em relação às atividades de suporte remoto e presencial.
III.II.26	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos de suporte remoto e presencial.
III.II.27	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
III.II.28	Colaborar com a implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL v3 e 4 – Gerenciamento de Incidente, Gerenciamento de Requisição, Gerenciamento da Configuração e de Ativos de Serviço, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento da Base de Conhecimentos, Gerenciamento do Portfólio de Serviço.
III.II.29	Participar de reuniões gerenciais e de avaliação dos serviços, junto aos responsáveis pela área de suporte técnico aos usuários da CONTRATANTE.
III.II.30	Atualizar continuamente a base de conhecimento, orientando e padronizando os procedimentos de fornecimento de informações aos usuários, em conjunto com a equipe de governança e as supervisões ou líderes técnicos.
III.II.31	Se responsabilizar pela gestão da qualidade dos serviços de atendimento ao usuário.
III.II.32	Buscar o aumento da participação dos usuários nas pesquisas de satisfação.
III.II.33	Analisar os chamados encaminhados pela equipe de atendimento remoto ao usuário em conjunto com o líder técnico da respectiva equipe, avaliando e corrigindo eventuais não conformidades e desvios de boa conduta.
III.II.34	Desenvolver, organizar, implantar e aplicar métodos e técnicas para otimizar e controlar processos de atendimento ao usuário e estratégias de gestão visando a obtenção da qualidade total. Atuar também em auditorias para certificação da qualidade nos atendimentos.
III.II.35	Ser responsável pelo acompanhamento dos atendimentos executados pelo Assistente Virtual Inteligente (chatbot), permitindo a tomada de decisões para correção de percurso, gestão de crises ou inclusão de novas áreas de conhecimento, caso necessário.
III.II.36	Ser responsável pelo treinamento (curadoria) do Assistente Virtual Inteligente (chatbot) para constante evolução do entendimento da linguagem do usuário, de seu contexto, de sua intenção (intend) ao efetuar sua interação. O treinamento deverá buscar uma melhoria contínua no atendimento aos usuários pelo chatbot, com o enriquecimento da sua inteligência. Essa atividade poderá ser realizada exclusivamente por seres humanos para fins de alimentar a inteligência da solução.
III.II.37	Será responsável pelo constante aprimoramento do Assistente Virtual Inteligente (chatbot) no entendimento das perguntas feitas pelos usuários, bem como das respostas fornecidas, páginas de direcionamento e web links de referência. Entende-se por aprimoramento, os seguintes itens (lista não exaustiva): <ul style="list-style-type: none"> <li>i. atualização dos assuntos relacionados às áreas de conhecimento existentes;</li> <li>ii. atualização das respostas fornecidas pelo Assistente Virtual Inteligente;</li> <li>iii. atualização de Links Web referenciados na resposta fornecida pelo Assistente Virtual Inteligente;</li> <li>iv. dentre outros.</li> </ul>
III.II.38	Será responsável pela administração da árvore de decisão do Assistente Virtual Inteligente (chatbot) mapeada e a reclassificação de questões não respondidas ou respondidas erroneamente, como forma de aumentar o aprendizado e

		melhorar a produtividade/assertividade do chatbot, sem a necessidade de intervenção da CONTRATADA.
<b>Requisitos de Disponibilidade**</b>	III.II.39	As atividades desta equipe deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no horário entre as 07:00 horas e 21:00 horas dos dias úteis. Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe***</b>	III.II.40	Todos os integrantes da área devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	III.II.41	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	III.II.42	Todos os integrantes devem possuir Certificação Microsoft "MD-100: Windows 10", ou equivalente.
	III.II.43	No mínimo um integrante deve possuir a certificação "MD-101: Gerenciamento de Computadores Modernos", ou equivalente.
	III.II.44	Todos os integrantes devem possuir a certificação HDI Customer Service Representative (HDI-CSR).
	III.II.45	No mínimo um integrante da área deve possuir certificação Lead Auditor ISO 9001 ou declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente de Auditor Líder da Qualidade com no mínimo 40 horas.
	III.II.46	Todos os integrantes devem possuir curso de gerenciamento de projetos seguindo a metodologia do PMI (Project Management Institute), com carga horária mínima de 20 horas.
	III.II.47	Pelo menos um integrante deve possuir a certificação "ITIL Intermediate – Operational Support and Analysis Qualification".
	III.II.48	Todos os integrantes da área devem possuir declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente da "ISO 9001:2015 Interpretação e Implantação" com no mínimo 40 horas.
	III.II.49	Todos os integrantes da área devem possuir 2 (dois) anos de experiência com líder ou supervisor de equipe de atendimento aos usuários de TIC através de boas práticas ITIL de gerenciamento de eventos, gerenciamento de requisições de serviço e gerenciamento de incidentes.
	III.II.50	Ao menos um integrante deve possuir experiência profissional mínima de 03 (três) anos atuando em processos de governança de TI.
	III.II.51	Ao menos um integrante da área deve possuir Certificação ISO 20000.
	III.II.52	Conhecimentos avançados de boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITIL e COBIT; Sistemas operacionais Windows; configuração e instalação de hardware e software; manutenção em sistemas operacionais; métodos, processos e ferramentas de gestão de sistemas de atendimento.
	III.II.53	Inglês técnico

\* O custo das ligações telefônicas de call-back que forem realizadas por analistas que estejam atuando *in locu* na DTI/PF será da CONTRATANTE; caso os analistas estejam atuando de forma remota (fora do ambiente da DTI/PF), o custo das ligações deve ser da CONTRATADA.

\*\* Os call-backs descritos no item III.II.16, ii, v e vi, para incidentes e requisições de mudança, devem ser realizados excepcionalmente pelo NOC (equipe especializada XII), quando ocorrer fora do horário de atuação da equipe especializada de excelência no atendimento. Essas atuações do NOC devem ser repassadas posteriormente para a equipe de excelência no atendimento.

\*\*\* Os requisitos de qualificação da equipe III.II não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe III.I.

#### 5.15.6. Requisitos do líder técnico da Equipe Especializada III

5.15.6.1. A contratada deverá designar um líder técnico das atividades desempenhadas pela equipe especializada III de acordo com os requisitos da Tabela 14. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE, e demais equipes especializadas, no tocante às

atividades desempenhadas pela equipe III, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 14: Requisitos do Líder Técnico da Equipe Especializada III – Governança de Serviços de TIC

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Supervisão</b>	III.III.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe especializada de Serviços de Governança (vide tabelas anteriores).
	III.III.02 Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e na disponibilidade da infraestrutura.
	III.III.03 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	III.III.04 Criar e compartilhar conhecimento, programas motivacionais e atualizações tecnológicas para os profissionais da CONTRATADA que atuam nas equipes especializadas de infraestrutura.
	III.III.05 Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	III.III.06 Garantir a contingência de profissionais, capacitando-os constantemente para atuarem nas funções relacionadas com o apoio à governança de TIC e com o suporte à infraestrutura.
	III.III.07 Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
	III.III.08 Disponibilizar os relatórios gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de serviço e de desempenho.
	III.III.09 Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação à equipe de apoio à governança e às equipes de suporte à infraestrutura de TIC, a partir dos chamados finalizados por estas equipes no sistema de requisição de serviço.
	III.III.10 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos que atuam no apoio à governança e nas equipes de suporte à infraestrutura de TIC.
	III.III.11 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	III.III.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	III.III.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos, equipamentos e serviços da infraestrutura de TIC.
	III.III.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	III.III.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	III.III.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	III.III.17 Receber as demandas relativas às equipes especializadas de infraestrutura de TIC e providenciar a execução e alocação de recursos de trabalho.
	III.III.18 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	III.III.19 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
<b>Requisitos de Qualificação Técnica do Líder Técnico</b>	III.III.20 O supervisor das atividades da Equipe III deve possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	III.III.21 Curso de gerenciamento de projetos seguindo a metodologia do PMI (Project Management Institute), com carga horária mínima de 20 horas.
	III.III.22 Experiência profissional mínima de 06 (seis) anos de atuação

	na área de Tecnologia da Informação.
III.III.23	Experiência profissional mínima de 04 (quatro) anos como gerente ou supervisor de equipe de suporte à infraestrutura de TIC, com foco na implantação e gerenciamento através de processos ITIL.
III.III.24	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT; sistemas operacionais Linux e Windows Server; normas ISO/IEC 27001 e 27002; redes, arquiteturas e topologias.
III.III.25	Possuir declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente de Governança de TIC com no mínimo 40 horas.
III.III.26	Possuir Certificação "ITIL® Expert Certificate - IT Service Management".
III.III.27	Possuir Certificação ISO 20000.
III.III.28	Possuir Certificação Green IT.
III.III.29	Possuir certificação COBIT 5 Foundation.
III.III.30	Possuir certificação Lean IT foundation ou superior.
III.III.31	Possuir a certificação Lead Auditor ISO 9001 ou declaração ou outro documento que comprove conclusão de curso com conteúdo equivalente de Auditor Líder da Qualidade com no mínimo 40 horas.
III.III.32	Inglês Técnico

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação das equipes III.I e III.II.

#### 5.16. Equipe Especializada IV – Serviços Microsoft

- 5.16.1. A Equipe Especializada IV de Suporte à Infraestrutura - Serviços Microsoft - concentra os colaboradores responsáveis pela execução das atividades de administração, operação, solução de incidentes, configuração e otimização dos serviços de rede e de domínio baseados na plataforma Windows on-premise e em nuvem da PF.
- 5.16.2. A Equipe IV será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL v3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Mudanças, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TIC.

Tabela 15: Requisitos para a Equipe Especializada IV – Serviços Microsoft.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
IV.01	Executar atividades relacionadas à instalação, configuração e manutenção dos servidores de domínio e de rede local com sistema operacional Windows Server, bem como padronização, atualização e publicação da imagem padrão de sistemas operacionais Windows dos equipamentos clientes
IV.02	Manter em funcionamento os servidores Windows das Unidades do CONTRATANTE, disponibilizando e otimizando os recursos computacionais. Para as unidades descentralizadas o trabalho de sustentação será realizado remotamente de Brasília.
IV.03	Controlar e acompanhar o desempenho dos servidores, bem como desenvolver e manter scripts para gestão automatizada dos produtos, recursos e serviços Microsoft da PF
IV.04	Sustentar – instalar, configurar, administrar, gerenciar, monitorar – o ambiente Microsoft 365 da PF, incluindo todos os serviços de produtividade e soluções colaborativas (Microsoft Teams, Office 365, Sharepoint, dentre outros).
IV.05	Realizar a migração e operação do ambiente Microsoft, total ou parcial, para a nuvem, caso haja esse direcionamento por parte da DTI.
IV.06	Atuar em parceria com as demais equipes especializadas de TIC, com o intuito de prover uma solução de TIC adequada à realidade da PF.
IV.07	Implantar as práticas de segurança na infraestrutura de rede Windows Server e cliente conforme definido pelo CONTRATANTE.
IV.08	Instalar, configurar e gerenciar a solução Microsoft System Center 2019, ou superior, bem como gerenciar e manter

atualizado o inventário de softwares Microsoft do domínio PF nesta solução

IV.09	Criar <i>dashboards</i> e telas de informações administrativas no System Center Operations Manager, ou equivalente, contendo as informações solicitadas pelo CONTRATANTE.
IV.10	Administrar e manter os serviços de controle de Domínio – instalar, configurar, monitorar, gerenciar, sustentar os controladores de domínio das unidades do CONTRATANTE, inclusive implantações em novas localidades. Para as unidades descentralizadas a atividade de instalação serão realizadas com o apoio dos NTI/STI locais; a configuração, monitoramento, gerenciamento e sustentação dos controladores são de responsabilidade da CONTRATADA e podem ser realizadas remotamente.
IV.11	Administrar e manter os serviços de rede e ambiente Microsoft Server, inclusive Microsoft 365, ou superior, – instalar, configurar, monitorar, gerenciar, sustentar – das unidades do CONTRATANTE, inclusive implantações em novas localidades. Para as unidades descentralizadas a atividade de instalação serão realizadas com o apoio dos NTI/STI locais; a configuração, monitoramento, gerenciamento e sustentação dos serviços são de responsabilidade da CONTRATADA e podem ser realizadas remotamente.
IV.12	Monitorar e manter os serviços de autenticação dos usuários na rede Windows da PF.
IV.13	Apoiar a integração com soluções de gerenciamento de identidades e autenticação da rede Windows Server.
IV.14	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelos servidores de rede Windows Server, e pelos clientes Windows de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de <i>compliance</i> .
IV.15	Implementar a automação da configuração de servidores de rede Windows Server e clientes windows
IV.16	Realizar o controle, inclusão, exclusão e bloqueio de contas de usuários do domínio, e a administração dos dados do serviço de diretório Active Directory, provendo relatórios gerenciais e executando políticas de monitoramento e controle de identidades dos usuários.
IV.17	Manter e configurar os serviços de Replicação e Manutenção do Active Directory e Microsoft 365.
IV.18	Apoiar a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades na configuração dos serviços de diretório AD de forma integrada ao Oracle Identity Manager, ou equivalente.
IV.19	Instalar, configurar e gerenciar o Microsoft Exchange Server 2016 ou superior em cluster na plataforma Windows Server 2016 ou superior, com implementação de balanceamento de carga e de tecnologias de acesso as caixas postais através de Outlook Anywhere (RPC over HTTP), OWA (Outlook Web Access - HTTPS), MAPI e ActiveSync, ou equivalente, para telefonia móvel.
IV.20	Administração, configuração, suporte e integração com o Exchange Server da base de dados de autenticação e autorização do Microsoft Active Directory 2012 ou superior.
IV.21	Realizar a inclusão, exclusão e bloqueio de contas de usuários de e-mail, e a administração dos dados do serviço de diretório AD em conjunto com a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades.
IV.22	Gerenciar o espaço de armazenamento das bases de dados de mensagens, contas de e-mail e usuários do Exchange/Outlook onpremise e em nuvem.
IV.23	Apoiar a configuração e execução de rotinas e scripts de backup das bases de dados de mensagens, contas de e-mail e usuários e restaurar os dados a partir das cópias de segurança mediante requisição, dos usuários do AD.
IV.24	Aplicar as políticas de quotas de espaço para as caixas de mensagens de usuários, e alterar tais quotas mediante requisição dos usuários do AD.
IV.25	Atualizar patches de segurança e versões de qualquer aplicação referente a solução de correio eletrônico.
IV.26	Executar, em conjunto com a equipe especializada de apoio à

segurança da informação, a configuração e gerenciamento das soluções de anti-spam, antivírus e anti-malware para correio eletrônico Exchange.

IV.27	Avaliação e implementação de melhorias sobre o desempenho, integridade e disponibilidade da solução de correio eletrônico Exchange.
IV.28	Elaborar procedimentos e rotinas a serem observadas pelos usuários, para a manutenção de suas contas de correio eletrônico Exchange.
IV.29	Administrar e assegurar o cumprimento das políticas e dos procedimentos relativos aos serviços de correio eletrônico Exchange.
IV.30	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de comunicação e mensagens eletrônicas. Garantir a consistência e a segurança das informações do serviço Exchange.
IV.31	Manter e configurar o serviço de distribuição de atualizações, patches e softwares Microsoft. Testar e controlar a aplicação de patches de segurança e atualizações.
IV.32	Montar e Configurar os servidores de arquivos (file servers) sob responsabilidade da DTI e das unidades descentralizadas (remotamente) e configurar os serviços de cotas, políticas de segurança de acesso aos arquivos e manutenção de permissão de acesso, de acordo com as políticas definidas institucionalmente para o Active Directory.
IV.33	Administrar repositório e concentradores de logs do Event Viewer de todas as transações realizadas nos serviços de autenticação em todo o Domínio PF, de DHCP e nos servidores de arquivos, para fins de auditoria.
IV.34	Montagem, configuração e manutenção do servidor de impressoras (Print Server), instalar e configurar novas impressoras e administrar as políticas de acesso, bem como elaborar manuais para que as unidades de TIC descentralizadas possam implantar seus Print Servers seguindo o padrão da DTI.
IV.35	Instalar, configurar e administrar os portais e sistemas de compartilhamento de conteúdo e trabalho colaborativo baseados no Microsoft SharePoint, Microsoft FAST Search Server, Microsoft Teams, Exchange, One Drive, Microsoft 365 Device Management, além do Microsoft Azure AD, Security and Compliance Center e Microsoft Defender ATP.
IV.36	Configurar e manter o System State de todos os serviços de rede Microsoft.
IV.37	Verificar os status de replicação de informações de diretório e de acesso entre os servidores de domínio da DTI e os das unidades descentralizadas.
IV.38	Instalar, configurar e manter serviço de DNS integrado ao domínio Windows Server (interno), gerindo e verificando logs.
IV.39	Instalar, configurar, gerir e verificar logs e manter serviço de WINS e DHCP.
IV.40	Disponibilizar e atualizar softwares aos usuários da PF via Central de Software.
IV.41	Instalar, configurar e manter a Autoridade Certificadora Local (AC) integrada ao Active Directory, gerar certificados e realizar assinaturas.
IV.42	Administrar os serviços de instalação de imagens de sistemas operacionais de servidores e clientes em rede.
IV.43	Criar e configurar scripts de logon para as estações de trabalho, notebooks corporativos e dispositivos móveis, quando for o caso.
IV.44	Criar, configurar e manter políticas de grupo (GPOs) para os usuários e máquinas do domínio Windows da PF.
IV.45	Instalar, configurar e manter cluster de serviços Windows.
IV.46	Auxiliar nos testes de backup e restore, e apoiar a restauração a partir do backup de todos os serviços baseados em Windows Server.
IV.47	Instalar os agentes, extrair relatórios, configurar novas funcionalidades, realizar inventário e configuração remota através do System Center.
IV.48	Executar mudanças, migrações, atualizações, implantações e testes de novas versões e produtos Microsoft.

	IV.49	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de serviços de rede e domínio Microsoft. Garantir a consistência e a segurança das informações.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	IV.50	As atividades relativas aos Serviços de Rede e Domínio Microsoft deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	IV.51	Os colaboradores da CONTRATADA diretamente envolvidos na execução das atividades da Equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	IV.52	Todos os integrantes da equipe devem ter a certificação Microsoft 365: Enterprise Administrator Expert.
	IV.53	No mínimo um integrante da equipe deve ter a certificação Microsoft 365: Messaging Administrator Associate.
	IV.54	No mínimo um integrante da equipe deve ter a certificação Microsoft 365: Security Administrator Associate.
	IV.55	No mínimo um integrante da equipe deve ter a certificação Microsoft 365: Teamwork Administrator Associate.
	IV.56	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	IV.57	Todos os integrantes da área devem possuir Certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
	IV.58	Experiência mínima de 04 (quatro) anos na instalação, administração e sustentação de ambientes Windows Server 2012 ou superior.
	IV.59	Experiência mínima de 02 (dois) anos na administração e sustentação de ambientes de mensageria suportados pelo produto Microsoft Exchange 2013 ou superior, incluindo sua integração com outras soluções de comunicações unificadas.
	IV.60	Experiência mínima de 01 (um) ano na instalação, administração e sustentação de servidores Microsoft SharePoint.
	IV.61	Experiência mínima de 02 (dois) anos na instalação, configuração e administração da solução System Center 2012 Configuration Manager e Operation Manager, ou superior.
	IV.62	Todos os integrantes de vem possuir sólido conhecimento do funcionamento dos protocolos POP3, IMAP, SMTP e LDAP para autenticação de usuários, envio e recebimento de mensagens de e-mail.
	IV.63	Inglês Técnico.

5.16.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada IV – Serviços Microsoft, deverá ter um integrante atuando como líder técnico para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 16: Requisitos para o Líder Técnico da equipe Especializada IV – Serviços Microsoft

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de Negócio</b>	
IV.I.01	Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
IV.I.02	Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
IV.I.03	Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
IV.I.04	Realizar o correto direcionamento das demandas entre os

		integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	IV.I.05	Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	IV.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	IV.I.07	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	IV.I.08	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	IV.I.09	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	IV.I.10	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	IV.I.11	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	IV.I.12	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	IV.I.13	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	IV.I.14	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	IV.I.15	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	IV.I.16	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	IV.I.17	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	IV.I.18	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	IV.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	IV.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	IV.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários (vide item 5.27).
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	IV.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico*</b>	IV.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	IV.I.24	Ter a certificação Microsoft 365: Enterprise Administrator Expert.
	IV.I.25	Ter a certificação Microsoft 365: Messaging Administrator Associate.
	IV.I.26	Ter a certificação Microsoft 365: Security Administrator

	Associate.
IV.I.27	Ter a certificação Microsoft 365: Teamwork Administrator Associate.
IV.I.28	Ter concluído com sucesso o exame “70-744: Protegendo o Windows Server 2016”, ou equivalente.
IV.I.29	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
IV.I.30	Possuir Certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
IV.I.31	Experiência mínima de 05 (cinco) anos na instalação, administração e sustentação de ambientes Windows Server 2012 ou superior.
IV.I.32	Experiência mínima de 03 (três) anos na administração e sustentação de ambientes de mensageria suportados pelo produto Microsoft Exchange 2013 ou superior, incluindo sua integração com outras soluções de comunicações unificadas.
IV.I.33	Experiência mínima de 02 (dois) anos na instalação, administração e sustentação de servidores Microsoft SharePoint.
IV.I.34	Experiência mínima de 02 (dois) anos na instalação, configuração e administração da solução System Center 2012 Configuration Manager e Operation Manager, ou superior.
IV.I.35	Inglês técnico.

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

#### 5.17. Equipe Especializada V – Serviços de Banco de Dados

- 5.17.1. A Equipe Especializada V de Suporte à Infraestrutura - Serviços de Banco de Dados - é responsável pelas atividades de manutenção dos bancos de dados, incluindo a sustentação, suporte, performance e administração dos sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBD) existentes nas diversas plataformas da Polícia Federal, assim como das ferramentas de BI.
- 5.17.2. A Equipe V será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Mudanças, Gestão de Liberação, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TIC.

Tabela 17: Requisitos para a Equipe Especializada V – Serviços de Banco de Dados

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
V.01	Instalar, configurar e manter os servidores de banco de dados e produtos correlatos no ambiente da CONTRATADA ou em nuvem.
V.02	Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição, ao funcionamento, à melhoria e à atualização dos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD) existentes no ambiente, inclusive no que se refere aos serviços de BI.
V.03	Executar consultas de validação de dados no SGBD.
V.04	Prover migração de dados entre SGBD distintos, conforme necessidade do CONTRATANTE
V.05	Executar cargas de dados nos SGBD de produção e homologação, a partir de requisição do CONTRATANTE.
V.06	Instalar patches e pacotes de segurança disponibilizados pelo fabricante das soluções de SGBD, de forma coordenada com a gestão de mudanças e com as demais equipes especializadas envolvidas.
V.07	Criar os ambientes de banco de dados, de acordo com as normas internas de arquitetura e segurança do CONTRATANTE.
V.08	Manter os SGBD e serviços de BI em funcionamento de acordo com os níveis mínimos de serviço, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
V.09	Análise dos backups e restores dos bancos de dados. Execução de testes periódicos para garantir a recuperação dos backups de acordo com as determinações do CONTRATANTE.
V.10	Manutenção das políticas de replicação de dados e de backup e restore dos SGBD's, documentação dos procedimentos de backup e restore, seguindo os padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE.
V.11	Verificar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir e

implementar melhorias para aumento de desempenho dos SGBD, tais como o uso eficiente de índices, utilização de recursos como consultas paralelas (parallel query) ou outras funcionalidades específicas dos SGBD's em esquemas OLTP e OLAP.

V.12	Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores de banco de dados e serviços de BI.
V.13	Administrar e configurar os SGBD e serviços de BI seguindo as práticas de segurança do CONTRATANTE.
V.14	Execução de procedimentos e recursos para garantir a segurança dos Bancos de Dados, contemplando desde a adição e remoção de usuários até a auditoria das transações.
V.15	Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos SGBD e serviços de BI de forma a detectar e corrigir eventuais problemas, bem como implementar medidas de melhoria de performance nos bancos de dados.
V.16	Identificar, diagnosticar e propor melhoria nas aplicações que estejam onerando a capacidade de memória, processamento e armazenamento dos SGBD e serviços de BI.
V.17	Executar scripts, jobs e demais tarefas relacionadas com a administração de bancos de dados ADABAS em plataforma mainframe.
V.18	Identificar pontos de risco, de modo a sugerir e implantar sistemas de alta-disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas e a problemas de degradação de performance para os serviços críticos.
V.19	Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos SGBD, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga, assim como dos serviços de BI.
V.20	Testar e aplicar de forma proativa as atualizações de software, seguindo os processos de gerenciamento de mudança.
V.21	Apoiar a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades no processo necessário para integrar os perfis dos usuários
V.22	Recomendar e implantar boas práticas de segurança de banco de dados e serviços de BI.
V.23	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
V.24	Gerenciar e garantir a qualidade de serviços de bancos de dados providos aos usuários dos sistemas da PF e aos demais órgãos parceiros.
V.25	Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação dos scripts de solução de problemas na área de Bancos de Dados.
V.26	Produzir, conferir e executar <i>SQL scripts</i> nos SGBDs, necessários ao funcionamento, atualização e implantação de novas funcionalidades nos bancos de dados.
V.27	Criação, atualização e suporte de scripts para ETL destinados à extração, transformação e carga dos dados de uma ou mais bases de dados de origem para uma ou mais bases de dados de destino. Inclui-se nessa atividade a migração de bases de dados de produção para homologação/desenvolvimento/teste/treinamento, a carga de modelos multidimensionais para uso em ferramentas de <i>Business Intelligence</i> e a transformação/limpeza de base de dados.
V.28	Gerenciamento da disponibilidade e performance ( <i>tuning</i> ) de banco de dados. Análise e correção dos planos de execução de comandos DML para otimização do desempenho em esquemas OLTP e OLAP.
V.29	Dimensionamento e análises de capacidades e volume de dados e índices.
V.30	Geração de relatórios relacionados à performance, capacidade e integridade do banco de dados.
V.31	Atuar em sintonia com a equipe de Administração de Dados (AD) do CONTRATANTE.
V.32	Realizar a operação, publicação de painéis analíticos, manutenção, instalação e configuração das ferramentas de BI da CONTRATANTE, e qualquer outra ferramenta de BI que a CONTRATANTE venha adquirir.

	V.33	Construção e Manutenção de aplicações que envolvam On-line Analytical Processing – OLAP.
	V.34	Avaliar e propor melhorias e correções para atividades de carga de dados e modelagem multidimensional que venham a afetar os andos de dados sob sua responsabilidade.
	V.35	Instalar, configurar, operar e administrar as ferramentas de ETL e OLAP utilizadas pela PF.
	V.36	Apoiar, implementar e manter política de perfis de usuário para as ferramentas de bancos de dados, BI, ETL e OLAP.
	V.37	Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos serviços de bancos de dados e BI.
	V.38	Garantir a consistência e segurança das informações dos bancos de dados.
	V.39	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de bancos de dados. Garantir a consistência e a segurança das informações.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	V.40	As atividades relativas aos Serviços de Banco de Dados deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	V.41	Todos os integrantes devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação; ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	V.42	Conhecimentos avançados de administração, operação, configuração, execução de tarefas (JOBS) e operacionalização de backup de banco de dados ADABAS em plataforma Mainframe IBM (Z10).
	V.43	Conhecimento na implementação, configuração e operacionalização de soluções Oracle, tais como Oracle Real Application Cluster (RAC), Oracle Data Guard, Oracle Automatic Storage Management (ASM), Oracle Recovery Manager (RMAN), Oracle Enterprise Manager, Oracle Database Vault e Oracle Audit Vault.
	V.44	No mínimo um integrante da área deve possuir no mínimo de 5 (cinco) anos nas atividades relacionadas à administração e sustentação de banco de dados suportados pela plataforma Oracle (11g e 12c), EXADATA ou em suas versões superiores. E ainda, à realização de Backup e Restore, desenvolver rotinas sistêmicas para aumentar a disponibilidades das informações, planejar e executar inovações e estudo de melhorias para o ambiente de SGBD, monitoração dos ambientes de Banco de Dados e propor melhorias, análise de performance e tuning no banco e queries de aplicações, criação de objetos de banco e preparação, otimização de queries e migração de dados, desenvolvimento e implementação de scripts para otimização de queries, tuning, jobs, triggers, modelagem de dados, migração de versões de bancos de dados.
	V.45	No mínimo um integrante da área deve possuir no mínimo de 4 (quatro) anos nas atividades relacionadas à administração e sustentação de banco de dados suportado pela plataforma PostgreSQL e no mínimo um integrante com o mesmo tempo de experiência na plataforma de banco de dados MySQL. E ainda, à realização de Backup e Restore, desenvolver rotinas sistêmicas para aumentar a disponibilidades das informações, planejar e executar inovações e estudo de melhorias para o ambiente de SGBD, monitoração dos ambientes de Banco de Dados e propor melhorias, análise de performance e tuning no banco e queries de aplicações, criação de objetos de banco e preparação, otimização de queries e migração de dados, desenvolvimento e implementação de scripts para otimização de queries, tuning, jobs, triggers, modelagem de dados, migração de versões de bancos de dados.
	V.46	No mínimo um integrante com experiência mínima de 04 (quatro) anos de atuação em administração de bancos de dados Microsoft

SQL Server. E ainda, à realização de Backup e Restore, desenvolver rotinas sistêmicas para aumentar a disponibilidade das informações, planejar e executar inovações e estudo de melhorias para o ambiente de SGBD, monitoração dos ambientes de Banco de Dados e propor melhorias, análise de performance e tuning no banco e queries de aplicações, criação de objetos de banco e preparação, otimização de queries e migração de dados, desenvolvimento e implementação de scripts para otimização de queries, tuning, jobs, triggers, modelagem de dados, migração de versões de bancos de dados.

V.47	No mínimo um integrante deve possuir experiência mínima de 03 (três) anos de atuação em administração de bancos ADABAS em plataforma IBM Mainframe.
V.48	No mínimo um integrante da área deve possuir certificação Microsoft Certified Solutions Associate on SQL Server 2016 Database Administration (MCSA SQL 2016 DA) ou superior.
V.49	No mínimo um integrante da área deve possuir certificação Oracle Database 12c Administrator Certified Associate ou superior.
V.50	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
V.51	No mínimo um integrante da área deve possuir a certificação PostgreSQL Associate Certification 10 ou superior.
V.52	No mínimo um integrante da área deve possuir a certificação MySQL for Database Administrators ou superior.
V.53	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
V.54	Os colaboradores da CONTRATADA diretamente envolvidos na execução de atividades ligadas à Business Intelligence, BI, envolvendo OLAP e ETL devem possuir experiência em levantamentos de requisitos para ambientes de Business Intelligence.
V.55	Possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITIL e COBIT; sistemas operacionais Linux e Windows Server; SQL (Structured Query Language); e tuning de banco de dados.
V.56	Inglês Técnico

5.17.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada V – Serviços de Banco de Dados, deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 18: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da equipe Especializada V – Serviços de Banco de Dados.

IDENTIFICADOR	REQUISITO	
<b>Requisitos de Negócio</b>	V.I.01	Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior). 5.18. Equipe
	V.I.02	Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	V.I.03	Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	V.I.04	Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	V.I.05	Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	V.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	V.I.07	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	V.I.08	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo

		(levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	V.I.09	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	V.I.10	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	V.I.11	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	V.I.12	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	V.I.13	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	V.I.14	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TI.
	V.I.15	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	V.I.16	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos de Infraestrutura de TI. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	V.I.17	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	V.I.18	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	V.I.19	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TI.
	V.I.20	Realizar, em ambiente de Homologação ou outro que a CONTRATANTE venha a definir, STRESS-TESTING (teste de carga/estresse) em banco de dados ou em transação on-line, por meio de simulação, para assegurar o tempo de resposta adequado e/ou garantir o acesso otimizado às bases de dados
	V.I.21	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TI, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	V.I.22	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	V.I.23	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	V.I.24	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	V.I.25	Conhecimentos avançados de administração, operação, configuração, execução de tarefas (JOBS) e operacionalização de backup de banco de dados ADABAS em plataforma Mainframe IBM (Z10).
	V.I.26	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos de atuação em administração de bancos ADABAS em plataforma IBM Mainframe.
	V.I.27	Conhecimento na implementação, configuração e operacionalização de soluções Oracle, tais como Oracle Real Application Cluster (RAC), Oracle Data Guard, Oracle Automatic Storage Management (ASM), Oracle Recovery Manager (RMAN), Oracle Enterprise Manager, Oracle Database Vault e Oracle Audit Vault.
	V.I.28	Possuir 5 (cinco) anos nas atividades relacionadas à administração e sustentação de banco de dados suportados

pela plataforma Oracle (11g e 12c), EXADATA ou em suas versões superiores.

V.I.29	Possuir no mínimo de 4 (quatro) anos nas atividades relacionadas à administração e sustentação de banco de dados suportado pela plataforma PostgreSQL e no mínimo um integrante com o mesmo tempo de experiência na plataforma de banco de dados MySQL.
V.I.30	Possuir experiência mínima de 04 (quatro) anos de atuação em administração de bancos de dados Microsoft SQL Server.
V.I.31	Ter conhecimentos avançados em realização de Backup e Restore, desenvolver rotinas sistêmicas para aumentar a disponibilidades das informações, planejar e executar inovações e estudo de melhorias para o ambiente de SGBD, monitoração dos ambientes de Banco de Dados e propor melhorias, análise de performance e tuning no banco e queries de aplicações, criação de objetos de banco e preparação, otimização de queries e migração de dados, desenvolvimento e implementação de scripts para otimização de queries, tuning, jobs, triggers, modelagem de dados, migração de versões de bancos de dados.
V.I.32	Possuir certificação Oracle Database 12c Administrator Certified Associate ou superior.
V.I.33	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
V.I.34	Possuir a certificação PostgreSQL Associate Certification 10 ou superior.
V.I.35	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
V.I.36	Possuir experiência em levantamentos de requisitos para ambientes de Business Intelligence.
V.I.37	Possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI baseadas nos frameworks ITIL e COBIT; sistemas operacionais Linux e Windows Server; SQL (Structured Query Language); e tuning de banco de dados.
V.I.38	Inglês Técnico

#### Especializada VI – Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância

- 5.18.1. A Equipe Especializada VI de Suporte à Infraestrutura - Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância - é a responsável pela implantação, configuração e manutenção dos ativos e dos enlaces de redes de dados corporativas locais e de longa distância, baseadas nas tecnologias Ethernet, TCP/IP, ATM e MPLS, bem como diagnósticos de problemas e gestão da engenharia do tráfego de dados nas redes da PF.
- 5.18.2. A Equipe VI será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Mudanças, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TIC.

Tabela 19: Requisitos para a Equipe Especializada VI – Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
VI.01	Configurar e administrar as redes LAN / MAN / WAN. Análise e correção de problemas em redes de transmissão de dados, diagnóstico e análise de desempenho das redes de dados do CONTRATANTE
VI.02	Instalar, operar, monitorar a utilização e manter ativos de rede tais como, circuitos, aceleradores, access points, switches e roteadores e demais, em qualquer um dos sítios de prestação de serviço, de acordo com as políticas institucionais de segurança de informação.
VI.03	Criar e remover rotas e redes locais virtuais (VLANs) a partir da configuração dos ativos de rede.
VI.04	Gerenciar disponibilidade, capacidade e todos os aspectos relacionados aos enlaces de longa distância que operam nos protocolos Ethernet, ATM ou MPLS.
VI.05	Fazer o contato e atuar na resolução de incidentes em conjunto com as empresas provedoras de enlaces de dados de longa distância e demais unidades descentralizadas de TIC da PF.
VI.06	Configurar e monitorar as implementações e aplicações que utilizam mecanismos de qualidade de serviço (QoS) e

	priorização de tráfego, bem como fazer os ajustes necessários nos ativos de rede.
VI.07	Atuar local ou remotamente nos ativos de rede para realizar diagnósticos, configurações ou solucionar incidentes.
VI.08	Elaborar a documentação de infraestrutura, topologia e do uso da rede PF.
VI.09	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de rede. Garantir a consistência e a segurança das informações.
VI.10	Manter a documentação dos desenhos das topologias de rede atualizada e completa.
VI.11	Executar configurações necessárias para correções de problemas de rede, bem como identificar todos os pontos de sobrecarga, indicando e executando as devidas proposições de melhorias.
VI.12	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas das redes
VI.13	Aplicar de forma proativa os patches para atualização de software e correção de falhas e vulnerabilidades nos ativos de rede.
VI.14	Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
VI.15	Apoiar a equipe especializada na configuração e operação dos ativos e recursos de rede dedicados à infraestrutura de armazenamento de dados ( <i>Storage Area Network – SAN</i> ) e ao <i>backup</i> via rede.
VI.16	Executar as rotinas de operação e administração do <i>firewall</i> corporativo, visando garantir a disponibilidade, o melhor desempenho, a segurança e a continuidade da operação nas plataformas que vierem a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.
VI.17	Implantar e configurar os túneis de VPN IPSEC para intercomunicação com outros órgãos parceiros via rede WAN e Internet, e os acessos remotos seguros dos usuários nas plataformas CISCO e Checkpoint, ou outras que vierem a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.
VI.18	Administrar solução de detecção e prevenção de intrusões (IPS/IDS), incluindo configuração e testes de regras, filtragem de tráfego malicioso, resolução de problemas, atualização de regras, e outros, nas plataformas utilizadas pelo CONTRATANTE.
VI.19	Administrar as soluções de VPN SSL ( <i>Webvpn</i> ) para acesso externo via browser à intranet corporativa.
VI.20	Administrar os sistemas e mecanismos de balanceamento de carga, garantindo a alta disponibilidade de serviços e sistemas a partir das plataformas HA, CISCO ACE ou outras utilizadas pelo contratante.
VI.21	Administrar os servidores e <i>appliances</i> que realizam as funções de <i>proxy</i> e <i>cache</i> de acesso à Internet, incluindo configuração e manutenção de serviços, autenticação de usuários, filtros de conteúdo, implementação de melhorias de desempenho e resolução de problemas da plataforma Websense ou outras que vierem a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.
VI.22	Operar os softwares e plataformas de gerenciamento de ativos de rede, bem como apoiar no diagnóstico de todos os incidentes cuja a causa possa ser atribuída a problemas de indisponibilidade ou performance da Rede da PF.
VI.23	Executar procedimentos e operações programadas em ambiente de produção.
VI.24	Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
VI.25	Apoiar o projeto e a implantação de redes sem fio nas unidades do CONTRATANTE.
VI.26	Efetuar abertura junto a fornecedores e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas em equipamentos de rede e para tratativas de soluções de incidentes.
VI.27	Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
VI.28	Administrar o funcionamento dos protocolos de roteamento e de balanceamento de tráfego de rede.

	VI.29	Criar e administrar rotas e domínios de roteamento nos equipamentos de rede TCP/IP do CONTRATANTE.
	VI.30	Diagnosticar a causa de problemas de lentidão ou degradação da performance da rede, avaliando o tráfego de rede desde a estação de usuários até os servidores ou outro recurso de infra e/ou banco de dados do ambiente do Contratante, utilizando troca de arquivos, capturas de telas, vídeos coletados, ferramentas de debug, ferramentas de análise de tráfego.
	VI.31	Elaborar e sugerir serviços de rede tolerantes à falha, com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços do CONTRATANTE.
	VI.32	Elaborar e implementar processos e soluções de TIC que reduzam a complexidade na administração dos servidores e serviços de rede.
	VI.33	Elaborar estudo técnico de dimensionamento de canais de comunicação de dados.
	VI.34	Sustentar, configurar e operar os equipamentos SD-WAN e aceleradores WAN em todas as localidades de atuação da Polícia Federal.
	VI.35	Monitorar o funcionamento e consumo de recursos dos ativos sob a responsabilidade da equipe, alertando todas as demais torres da CONTRATADA nos casos que causarem indisponibilidade ou queda na performance dos serviços de TIC da PF.
	VI.36	Sustentar e operar os serviços e a infraestrutura de voz sobre IP (VoIP) do CONTRATANTE, em conjunto com a equipe especializada de serviços de telefonia IP.
	VI.37	Administrar, instalar, configurar, implementar, dar manutenção, sustentar a infraestrutura de rede IP de longa distância utilizada no sistema de comunicação policial via rádio (TETRAPOL) ou outros que venham a substituir os sistemas existentes em UHF e VHF.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VI.38	As atividades relativas às Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	VI.39	Todos os integrantes devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	VI.40	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
	VI.41	Todos os integrantes devem possuir certificação CCNA – Cisco Certified Network Associate.
	VI.42	No mínimo um integrante deve possuir certificação CCNP Data Center – Cisco Certified Network Professional Data Center.
	VI.43	No mínimo um integrante deve possuir certificação CCNP Security – Cisco Certified Network Professional Security.
	VI.44	No mínimo um integrante deve possuir experiência mínima de 04 (quatro) anos na administração de ambiente de rede IP e MPLS, roteadores, gateway de voz, switches, VLAN, redes wireless, segurança de redes, endereçamento e roteamento IP, protocolos autônomos de roteamento (BGP, OSPF), telefonia IP (VoIP – SIP e H.323) e implantação de QoS em redes corporativas.
	VI.45	Todos os integrantes devem possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	VI.46	Inglês Técnico

5.18.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada VI - Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância, deverá ter um integrante atuando como líder técnico para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e

CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 20: Requisitos para o Líder Técnico da equipe Especializada VI – Redes Locais, Metropolitanas e de Longa Distância.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	VI.1.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
	VI.1.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes.
	VI.1.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	VI.1.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	VI.1.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	VI.1.06 Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	VI.1.07 Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	VI.1.08 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	VI.1.09 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	VI.1.10 Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	VI.1.11 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	VI.1.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	VI.1.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos, equipamentos e serviços da infraestrutura de TIC.
	VI.1.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	VI.1.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	VI.1.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	VI.1.17 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	VI.1.18 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	VI.1.19 Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	VI.1.20 Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz dos problemas relacionados à sua equipe.
	VI.1.21 Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução, contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VI.1.22 As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.

**Requisitos de Qualificação do Líder Técnico\***

VI.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de redes de computadores de, no mínimo, 360 horas/aula.
VI.I.24	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
VI.I.25	Possuir a certificação CCNP – Cisco Certified Network Professional Data Center ou Cisco Certified Routing and Switching.
VI.I.26	Possuir a certificação CompTIA Security+ ou equivalente/superior.
VI.I.27	Possuir a certificação CCNP Security – Cisco Certified Network Professional Security.
VI.I.28	Possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos na administração de ambiente de rede IP e MPLS, roteadores, gateway de voz, switches, VLAN, redes wireless, segurança de redes, endereçamento e roteamento IP, protocolos autônomos de roteamento (BGP, OSPF), telefonia IP (VoIP – SIP e H.323) e implantação de QoS em redes corporativas.
VI.I.29	Possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
VI.I.30	Inglês Técnico

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

**5.19. Equipe Especializada VII – Apoio a Processos de Segurança da Informação**

- 5.19.1. A Equipe Especializada VII de Suporte à Infraestrutura – Apoio a Processos de Segurança da Informação - é responsável por apoiar os processos de segurança da informação no ambiente de TI através da operacionalização dos procedimentos de resposta a incidentes, gestão de risco, investigação de ameaças (threat hunting), aplicação de testes de vulnerabilidades, apoio à homologação de produtos e soluções de segurança, implantação de ferramentas e procedimentos de auditoria e de controle de acesso lógico.
- 5.19.2. A Equipe VII deverá realizar suas atividades de acordo as políticas institucionais de Segurança de Informação e de Continuidade de Negócios, e será a responsável por apoiar o CONTRATANTE na elaboração e viabilização dos Planos de Continuidade de Serviços de TIC (ITSCM).
- 5.19.3. A Equipe VII será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Eventos e Riscos de TIC, Gestão de Mudanças, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TIC.

Tabela 21: Requisitos para a Equipe Especializada VII – Apoio a Processos de Segurança da Informação

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
VII.01	Adotar mecanismos de segurança nos ativos de TIC, compatíveis com as políticas institucionais de segurança da informação, solicitando o apoio do CONTRATANTE, quando necessário.
VII.02	Executar, com o apoio do CONTRATANTE quando necessário, os projetos de Arquiteturas de Segurança da Informação e Comunicações.
VII.03	Gerenciar, com o apoio do CONTRATANTE e em conjunto com as outras equipes especializadas, a execução de projetos de implantação, substituição e atualização de soluções destinadas à Segurança da Informação e Comunicações.
VII.04	Elaborar e revisar normas relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações, com o apoio do CONTRATANTE.
VII.05	Cumprir e dar suporte ao monitoramento do cumprimento da Política de Segurança da Informação (PSI) e demais normas estipuladas pelo CONTRATANTE.
VII.06	Instalar, administrar e customizar softwares aplicativos e equipamentos relacionados à segurança de TIC adquiridos e/ou homologados pelo CONTRATANTE em conjunto com as outras equipes especializadas.
VII.07	Mediar ações conjuntas de Segurança da Informação e Comunicações junto às demais equipes de Infraestrutura, fábrica

	de software, serviço de atendimento ao usuário e gestores de TIC.
VII.08	Fornecer suporte técnico para o CONTRATANTE em assuntos relacionados à Segurança da Informação e Comunicações.
VII.09	Participar de reuniões com o objetivo de realizar uma avaliação de riscos em sistemas, soluções ou projetos do CONTRATANTE.
VII.10	Pesquisar vulnerabilidades e atualizações de segurança e apoiar o planejamento de mudanças para a sua implementação em conjunto com as outras equipes especializadas.
VII.11	Analisar e definir as regras de uso dos recursos computacionais, com o apoio do CONTRATANTE.
VII.12	Realizar testes de penetração (vulnerabilidades) nos serviços e sistemas da PF, bem como nos itens de configuração e ativos de TIC da PF. Os testes de penetração não devem se limitar aos ativos de TIC, mas também avaliar o sistemas e serviços que estiverem em implantação ou implantados.
VII.13	Criar processos, em conjunto a equipe de governança, para execução dos testes de penetração (vulnerabilidades) nos recursos que serão colocados em produção, assim como uma rotina periódica para avaliação do ambiente.
VII.14	Analisar o resultado dos testes de penetração. Com base na análise tomar as medidas necessárias, inclusive junto as demais equipes, para encaminhamento e acompanhamento para supressão das vulnerabilidades encontradas no ambiente.
VII.15	Gerar e consolidar para o CONTRATANTE, no âmbito do GATI (Grupo de Atendimento e Tratamento de Incidentes), os relatórios de ataques e vulnerabilidades no ambiente de TIC, bem como das contramedidas adotadas (atualização de ativos, aplicação de patches e fixes, implementação de sistemas de proteção – antivírus, IPS, firewall, proxy, balanceadores de carga, etc.)
VII.16	Consolidar, em manuais e scripts, todos os procedimentos de segurança adotados, sejam novos ou já implantados pelo CONTRATANTE.
VII.17	Criar políticas de controle de acesso à rede local, com ou sem fio. As políticas criadas devem ser aprovadas pela DTI, para posterior aplicação e administração.
VII.18	Adoção de controles e métodos presentes nas normas ISO 27001/27003.
VII.19	Análise e rastreamento de evidências de incidentes de segurança da informação.
VII.20	Elaborar ou redefinir, com o apoio da DTI, os Planos de Continuidade de Serviços para a área de TIC (ITSCM), e testá-los, realizando levantamentos e auditorias sobre os potenciais riscos à infraestrutura e medidas para mitigá-los, de forma convergente com a Política de Gestão de Continuidade de Negócios (PGCN) do CONTRATANTE.
VII.21	Realizar prospecção, teste e indicação de soluções de Segurança da Informação e Comunicações, inclusive baseadas em código aberto.
VII.22	Implantar e consolidar, com o apoio do CONTRATANTE, ferramenta específica para a análise e correlação de eventos e gestão de riscos e incidentes a partir dos logs e demais registros de eventos existentes no ambiente de TIC.
VII.23	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de uma stack ELK, para armazenamento e correlação de logs de aplicação e outras entidades (firewall, proxy, ips, balanceador, endpoints, dcs), utilizando os softwares livres Logstash, Kafka, Redis, Kibana, Spark, Jupyter Notebook e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com o definido pelo CONTRATANTE.
VII.24	Administrar a solução de análise e correlação de eventos que venha a ser adquirida pelo CONTRATANTE, garantindo que as equipes especializadas encaminhem seus respectivos logs para essa solução.
VII.25	Administrar a solução de Antivírus Corporativo, com a configuração de estações e de servidores de distribuição, remoções de vírus, resolução de problemas e manutenção dos servidores da plataforma <i>Symantec Endpoint Protection</i> e outras que vierem futuramente a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.

	VII.26	Administrar, em conjunto com a equipe especializada, as soluções de detecção e bloqueio de spams e e-mails maliciosos, realizando a manutenção dos filtros de mensagens e de <i>malwares</i> e garantindo o bom funcionamento da solução Symantec SMG, ou outras que porventura venham a ser implementadas no CONTRATANTE.
	VII.27	Administrar solução contra APTs (Advanced Persistent Threats), que venha a ser adquirida pela CONTRATANTE, para localização e mitigação de ameaças baseadas em códigos maliciosos e mutáveis ( <i>malwares</i> ), e realizar a análise do comportamento de códigos maliciosos.
	VII.28	Implementar, com o apoio da DTI, mecanismos de Prevenção à Evasão de Dados (DLP – <i>Data Loss Prevention</i> ) no ambiente corporativo.
	VII.29	Fazer uso de <i>sniffers</i> , <i>scanners</i> para levantar possíveis vulnerabilidades na rede local (LAN).
	VII.30	Implementar, gerir e administrar solução de análise de risco e detecção de vulnerabilidades (RedHat Insights ou equivalente).
	VII.31	Apoiar a implantação e o gerenciamento de mecanismos de autenticação baseados no protocolo 802.1X para as redes LAN com e sem fio, com o uso de servidores de autenticação RADIUS.
	VII.32	Apoiar à execução das atividades das demais equipes de suporte especializado no que tange à segurança da informação.
	VII.33	Participar e atuar no tratamento de incidentes de segurança da informação e comunicações e, quando solicitado, participar em atividades de auditoria e análise forense.
	VII.34	Auxiliar na manutenção e administração da infraestrutura de Certificação Digital do CONTRATANTE, inclusive com a criação e revogação de certificados digitais.
	VII.35	Apoiar na manutenção e administração dos sistemas que envolvem criptografia e assinaturas digitais.
	VII.36	Elaborar, com anuência do CONTRATANTE, projetos/atividades de conscientização e palestras em segurança da informação.
	VII.37	Elaborar e executar, com o apoio da DTI, plano de teste do ambiente de infraestrutura de alta disponibilidade, que deverá ser mantido atualizado continuamente. Este plano servirá de referência para elaboração do Plano de Continuidade dos Serviços de TIC.
	VII.38	Monitorar o funcionamento e consumo de recursos dos <i>appliances</i> e demais ativos de segurança da informação.
	VII.39	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração dos ativos relacionados com mecanismos de segurança. Garantir a consistência e a segurança das informações.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VII.40	As atividades de apoio a processos de segurança da informação deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	VII.41	Todos os integrantes devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação; ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de segurança da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	VII.42	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
	VII.43	Todos os integrantes da área devem possuir ao menos uma das certificações: CEH Pratical ou Pentest+ ou CySA+ ou GSEC ou equivalente/superior.
	VII.44	Todos os integrantes da área devem possuir ao menos uma das certificações: CIH ou GCIH ou GCIA ou ECSA ou CHFI, ou equivalentes/superiores.
	VII.45	Todos os integrantes da área devem possuir a certificação EXIN Information Security Management ISO/IEC 27001
	VII.46	Possuir experiência mínima de 03 (três) anos em atividades relacionadas à mecanismos de segurança de infraestrutura de

TI, com conhecimento em tecnologias de firewall, Antivírus, Proxy, IDS, SIEM, IPS, Anti-DDoS, Ethernet 802.1x, Radius, IPSEC VPN – Virtual Private Network (client-to-site e site-to-site), e teste de penetração.

VII.47	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades relacionadas ao apoio à elaboração de normativos de segurança, à implantação de processo de gestão de riscos e continuidade de negócios e ainda, à implantação de políticas de segurança da informação.
VII.48	Possuir conhecimentos avançados de boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
VII.49	Inglês Técnico.

- 5.19.4. Obrigatoriamente, a equipe especializada VII - Apoio a Processos de Segurança da Informação, deverá ter um integrante atuando como líder técnico para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 22: Requisitos para o Líder Técnico da equipe Especializada VII – Apoio a Processos de Segurança da Informação

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
VII.I.01	Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
VII.I.02	Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
VII.I.03	Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
VII.I.04	Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
VII.I.05	Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
VII.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
VII.I.07	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
VII.I.08	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
VII.I.09	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
VII.I.10	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
VII.I.11	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
VII.I.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
VII.I.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
VII.I.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
VII.I.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
VII.I.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
VII.I.17	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
VII.I.18	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
VII.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo

		(levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	VII.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	VII.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VII.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico*</b>	VII.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação; ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de segurança da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	VII.I.24	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
	VII.I.25	Possuir ao menos uma das certificações: CEH ou Pentest+ ou CySA+ ou GSEC ou equivalente/superior.
	VII.I.26	Possuir ao menos uma das certificações: CIH ou GCIH ou GCIA ou ECSA ou CHFI ou CCFE, ou equivalentes/superiores.
	VII.I.27	Possuir a certificação EXIN Data Protection Officer, ou equivalente.
	VII.I.28	Possuir a certificação Certified Information Systems Security Professional (CISSP) ou equivalente/superior.
	VII.I.29	Possuir ao menos uma das certificações: CISM ou CISO ou CISA ou GSE ou GREM ou OSCE ou OSEE, ou equivalentes/superiores.
	VII.I.30	Possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades relacionadas à mecanismos de segurança de infraestrutura de TI, com conhecimento em tecnologias de firewall, Antivírus, Proxy, IDS, SIEM, IPS, Anti-DDoS, Ethernet 802.1x, Radius, IPSEC VPN – Virtual Private Network (client-to-site e site-to-site), e teste de penetração.
	VII.I.31	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades relacionadas ao apoio à elaboração de normativos de segurança, à implantação de processo de gestão de riscos e continuidade de negócios e ainda, à implantação de políticas de segurança da informação.
	VII.I.32	Possuir conhecimentos avançados de boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	VII.I.33	Inglês Técnico.

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

## 5.20. Equipe Especializada VIII – Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores

- 5.20.1. A Equipe Especializada VIII de Suporte à Infraestrutura – Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores – é a responsável pela operação e manutenção, elaboração e execução de rotinas e *scripts* nos sistemas operacionais dos servidores físicos e virtuais da DTI (majoritariamente servidores Unix/Linux no datacenter), incluído o ambiente *mainframe IBM Z10*.
- 5.20.2. A Equipe ainda é responsável pela orquestração do ambiente virtualizado, sendo a responsável por criar e configurar máquinas virtuais e instâncias IaaS (Infrastructure as a Service) para a execução das aplicações, com a consequente administração dos recursos para o bom funcionamento do ambiente. Será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Mudanças, Gestão de Liberação, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TIC.

Tabela 23: Requisitos para a Equipe Especializada VIII –Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores.

IDENTIFICADOR	REQUISITO	
Requisitos de Negócio	VIII.01	Manter e administrar os recursos dos sistemas operacionais dos servidores de aplicações do datacenter, inclusive os relativos ao ambiente mainframe IBM Z10.
	VIII.02	Instalar, configurar e manter os servidores de e-mail e mensagens instantâneas, e produtos correlatos.*
	VIII.03	Conhecimento do funcionamento dos protocolos POP3, IMAP, SMTP e LDAP para autenticação de usuários, envio e recebimento de mensagens de e-mail.
	VIII.04	Ter conhecimento sólido acerca do protocolo OAuth de autenticação de usuários (Keycloak e SSO RedHat).
	VIII.05	Conhecimento sobre a administração do serviço de diretórios LDAP baseado em softwares livres (OpenLdap, 389 Directory Server), sintaxe ASN.1, criação de <i>schemas</i> , classes de objetos e conjuntos de atributos.
	VIII.06	Administração da plataforma em Software Livre de e-mail e groupware SOGo v2 e v3, composto pelos softwares Cyrus imapd e popd, Postfix smtpd, saslauthd, 389 Directory Server ldapd, Zpush integração com ActiveSync, frontend em servidor Apache com módulo PHP5.
	VIII.07	Administrar e assegurar o cumprimento das políticas e dos procedimentos relativos aos serviços de correio eletrônico.*
	VIII.08	Instalação e configuração em cluster de alta disponibilidade dos servidores Apache que executam o frontend do SOGo.
	VIII.09	Administração e configuração do servidor de listas de mensagens Mailman, inclusão, exclusão e bloqueio de listas.
	VIII.10	Administração e configuração do servidor de mensagens instantâneas em Software Livre Openfire, baseado no protocolo XMPP.
	VIII.11	Operacionalizar e administrar a integração dos serviços de correio eletrônico e de mensagens instantâneas com o serviço de diretórios LDAP.
	VIII.12	Apoiar a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades na configuração dos serviços de diretório LDAP de forma integrada ao Oracle Identity Manager, Keycloak (SSO RedHat) ou equivalente.
	VIII.13	Realizar a inclusão, exclusão e bloqueio de contas de usuários de e-mail, e a administração dos dados do serviço de diretório LDAP em conjunto com a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades.
	VIII.14	Gerenciar o espaço de armazenamento das bases de dados de mensagens, contas de e-mail e usuários*.
	VIII.15	Apoiar a configuração e execução de rotinas e scripts de backup das caixas de email, e restaurar os dados a partir das cópias de segurança mediante requisição.*
	VIII.16	Aplicar as políticas de quotas de espaço para as caixas de mensagens de usuários, e alterar tais quotas mediante requisição.*
	VIII.17	Atualizar patches de segurança e versões de qualquer aplicação referente a solução de correio eletrônico.*
	VIII.18	Apoiar a equipe especializada de apoio à segurança da informação na configuração e gerenciamento das soluções de anti-spam, antivírus e anti-malware para correio eletrônico.*
	VIII.19	Avaliação e implementação de melhorias sobre o desempenho, integridade e disponibilidade da solução de correio eletrônico.*
	VIII.20	Elaborar procedimentos e rotinas a serem observadas pelos usuários, para a manutenção de suas contas de correio eletrônico.
	VIII.21	Administrar os recursos de orquestração do ambiente virtualizado.
	VIII.22	Realizar atividades de instalação física de servidores de aplicações, <i>appliances</i> e outros equipamentos dedicados

ao provimento de serviços de TIC na infraestrutura do datacenter.

VIII.23	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação Linux ou Windows, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações que se encontram em produção ou homologação.
VIII.24	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
VIII.25	Garantir que não haja negação de serviço para os usuários legítimos de aplicações, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
VIII.26	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração dos ativos de servidores e serviços de TIC, inclusive em relação aos relacionamentos entre os itens de configuração (ICs). Garantir a consistência e a segurança das informações.
VIII.27	Instalar e administrar Certificados Digitais de servidores e de aplicações.
VIII.28	Analisar periodicamente os logs dos sistemas operacionais e serviços, buscando potenciais falhas ou degradações de performance existentes nos sistemas, tomar medidas contingenciais e alertar as áreas responsáveis, quando for o caso.
VIII.29	Aplicar as diretrizes institucionais de segurança da informação no que concerne aos servidores.
VIII.30	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes de produção, homologação e testes.
VIII.31	Suportar e diagnosticar problemas de funcionamento em aplicações WEB em produção e homologação desenvolvidas nas linguagens Java, PHP, Python, Perl, Ruby ou outras utilizadas no ambiente do CONTRATANTE.
VIII.32	Administrar as permissões dos usuários responsáveis pela edição de conteúdo dos portais da Intranet e Internet baseados na tecnologia Zope/Plone, em conjunto com a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades.
VIII.33	Administrar o sistema de permissões de usuários RACF em plataforma mainframe, em conjunto com a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades.
VIII.34	Administrar os servidores DNS públicos, incluindo configuração e a manutenção dos serviços DNS e DNSSEC, verificação de problemas na plataforma BIND9 e outras utilizadas pelo CONTRATANTE.
VIII.35	Administrar o ambiente de sincronização de horário corporativo, incluindo a verificação de funcionamento, monitoramento e testes de sincronismo do serviço NTP ou outros utilizados pelo CONTRATANTE.
VIII.36	Executar mudanças, migrações, atualizações, implantações e testes de novos produtos na plataforma Linux.
VIII.37	Executar serviços nos servidores de aplicação Linux/Unix e Windows, tais como gerenciamento de discos, parametrização dos sistemas, atualização de versões dos sistemas operacionais e aplicativos, aplicação de correções, <i>service packs</i> , <i>patches</i> e <i>security fixes</i> .
VIII.38	Alertar sobre a necessidade de atualização dos recursos de software e hardware sob sua responsabilidade à CONTRATANTE.
VIII.39	Transmitir informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
VIII.40	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.
VIII.41	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de uma stack ELK, para armazenamento e correlação de logs de aplicação, utilizando os softwares livres Logstash, Kafka, Redis, Kibana, Spark, Jupyter Notebook e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com

o definido pelo CONTRATANTE, com apoio da equipe especializada de segurança da informação.

VIII.42	Implantar processos automatizados de análise, monitoramento de aplicações, logs e identificação de falhas e degradações de desempenho.
VIII.43	Exercitar e simular contingências, e informar a necessidade de correções e aperfeiçoamentos.
VIII.44	Executar as atividades de mudanças programadas, atualizando todas as informações pertinentes.
VIII.45	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares de gerência de servidores.
VIII.46	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelos servidores de rede Linux, de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de <i>compliance</i> .
VIII.47	Implementar e administrar a automação da configuração de todos os ativos utilizando a ferramenta livre "Puppet" ou Ansible e outras adotadas pela PF, criando, validando e implantando playbooks e fluxogramas nas ferramentas de automação conforme demanda de outras torres ou da contratante
VIII.48	Instalar, customizar e tornar disponível as novas versões dos sistemas operacionais e softwares básicos no ambiente mainframe e médio porte (z/OS, z/VM, TSO, CICS, Unix Solaris e AIX), e no ambiente open (RedHat Linux, Suse Enterprise, Fedora, Debian, MS Windows Server 2003, 2008 e 2012), e também drivers e firmwares, a fim de agregar novas funcionalidades às ferramentas, manter a atualização tecnológica e a conformidade com o suporte do fornecedor.
VIII.49	Administrar a rede e protocolos de comunicação em ambiente mainframe e plataformas intermediárias efetuando a instalação e configuração de placas de comunicação, drivers, TCP/IP, VTAM, etc.
VIII.50	Administrar serviços adicionais de rede nas plataformas mainframe e open, tais como SSH, TELNET, FTP/SFTP, NFS, RSYSLOG, dentre outros.
VIII.51	Instalar e configurar da solução de Backup utilizada pelo CONTRATANTE nos servidores de aplicações, quando necessário, e garantir o seu correto funcionamento.
VIII.52	Utilizar recursos de virtualização de servidores e serviços com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços de TIC.
VIII.53	Gerenciar a ferramenta de orquestração de recursos do ambiente virtualizado VMWare VCenter, ou outras definidas pelo CONTRATANTE.
VIII.54	Instalar, customizar e administrar ferramenta de gerenciamento de infraestrutura Red Hat Satellite ou outra definida pelo CONTRATANTE.
VIII.55	Criar, mediante requisição de serviço, máquinas virtuais para execução, testes ou implantação de novos sistemas, para os ambientes de produção, homologação, testes e desenvolvimento.
VIII.56	Alocar no ambiente de orquestração recursos de hardware para as máquinas virtuais, tais como unidades lógicas de armazenamento, interfaces de rede, processamento, memória, etc.
VIII.57	Realizar a migração de todo ambiente virtualizado da CONTRATANTE para outra solução de virtualização ou nuvem orquestrada que a PF venha a utilizar.
VIII.58	Monitorar na ferramenta de orquestração a utilização dos recursos de hardware do ambiente virtualizado.
VIII.59	Verificar os problemas no ambiente virtualizado e promover a realocação imediata de recursos para outro pool ou site, evitando assim que ocorram indisponibilidades ou degradações de performance.
VIII.60	Realizar o planejamento dos recursos e da capacidade do ambiente virtualizado.
VIII.61	Executar trabalhos de consolidação, configuração de

<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VIII.62	cluster e distribuição de carga no ambiente virtualizado. As atividades relacionadas com sistemas operacionais e orquestração de servidores deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
	VIII.63	Todos os integrantes da equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	VIII.64	Todos os integrantes devem possuir certificação “Red Hat Certified System Administrator – RHCSA” ou “Linux Professional Institute Certification – LPIC2”.
	VIII.65	Pelo menos um integrante com a certificação Red Hat Certified Specialist in Ansible Automation, ou similar.
	VIII.66	Pelo menos um integrante com a certificação Red Hat Certified Specialist in Security: Linux, ou similar.
	VIII.67	Pelo menos um integrante deve possuir certificação VMware Certified Advanced Professional 6.5 - Data Center Administration, ou similar.
	VIII.68	Pelo menos um integrante da equipe deve possuir a certificação VMware Specialist - vRealize Operations 2019 ou superior.
	VIII.69	Todos os integrantes devem possuir experiência mínima de 03 (três) anos em atividades de administração de redes e infraestrutura para sistemas operacionais Linux e Windows.
	VIII.70	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou versão superior.
	VIII.71	No mínimo um integrante deve possuir experiência mínima de 03 (três) anos em sistemas de virtualização VMWare, Xen, Hyper-V ou similares, e com gerência e orquestração de ambiente virtualizado.
	VIII.72	No mínimo um integrante deve possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos com operação de sistemas mainframe IBM z/OS e plataforma de virtualização z/VM.
	VIII.73	No mínimo um integrante com experiência mínima de um (01) ano com a administração de serviços de rede e e-mail baseados em software livre.
	VIII.74	No mínimo um integrante com conhecimentos avançados em serviços de webmail baseados na plataforma SOGo.
	VIII.75	Todos os integrantes devem possuir conhecimentos avançados em sistemas operacionais MS-Windows Server (2012 ou superior), GNU/Linux (Debian, Suse, Fedora ou Red Hat) e Unix (Solaris e AIX), Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores, Lógica de Programação e Scripting (shell script).
	VIII.76	Todos os integrantes devem possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	VIII.77	Inglês Técnico.

\* As atividades desses requisitos relativos ao Exchange serão executadas pela equipe Serviços Microsoft.

5.20.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada VIII - Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, deverá ter um integrante atuando como líder técnico para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 24: Requisitos para o Líder Técnico da equipe Especializada VIII – Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de</b>	VIII.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide

**Negócio**

tabela anterior).

	VIII.I.02	Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	VIII.I.03	Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	VIII.I.04	Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	VIII.I.05	Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	VIII.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	VIII.I.07	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	VIII.I.08	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	VIII.I.09	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	VIII.I.10	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	VIII.I.11	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	VIII.I.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	VIII.I.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	VIII.I.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	VIII.I.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	VIII.I.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	VIII.I.17	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	VIII.I.18	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	VIII.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	VIII.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	VIII.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	VIII.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico*</b>	VIII.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de

	certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
VIII.I.24	Possuir certificação “Red Hat Certified System Administrator – RHCSA” ou “Linux Professional Institute Certification – LPIC2”.
VIII.I.25	Possuir a certificação Red Hat Certified Specialist in Ansible Automation, ou similar.
VIII.I.26	Possuir a certificação VMware Certified Advanced Professional 6.5 - Data Center Administration, ou similar.
VIII.I.27	Experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades de administração de redes e infraestrutura para sistemas operacionais Linux.
VIII.I.28	Experiência mínima de 04 (quatro) anos em sistemas de virtualização VMWare, Xen, Hyper-V ou similares, e com gerência e orquestração de ambiente virtualizado.
VIII.I.29	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
VIII.I.30	Experiência mínima de um (02) dois anos com a administração de serviços de rede e e-mail baseados em software livre.
VIII.I.31	Conhecimento avançados em sistemas operacionais MS-Windows Server (2012 ou superior), GNU/Linux (Debian, Suse, Fedora e Red Hat) e Unix (Solaris e AIX), Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores, Lógica de Programação e Scripting (shell script).
VIII.I.32	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT.
VIII.I.33	Inglês Técnico.

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

#### 5.21. Equipe Especializada IX – Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações

- 5.21.1. A Equipe Especializada IX de Suporte à Infraestrutura – Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações - é a responsável pela operação e manutenção continuada de soluções de software implantadas nos ambientes da PF (interno e nuvem, quando houver), cujo principal resultado é a identificar, diagnosticar e corrigir defeito, manter a disponibilidade, estabilidade e desempenho dos sistemas e do ambiente. Também responsável pela instalação (*deploy*), configuração e controle da execução das aplicações corporativas, sejam elas adquiridas ou desenvolvidas internamente pela própria instituição, bem como todas as interações com as equipes que desenvolvem sistemas na PF seguindo as práticas Devops.
- 5.21.2. Especificamente quanto aos Sistemas desenvolvidos pela PF ou internalizados pela PF, a CONTRATADA é responsável pela análise , diagnósticos, manutenção e restabelecimento da sua disponibilidade, estabilidade, desempenho, correção de falhas, problemas de degradação de performance ou defeitos relacionados às configurações de ambiente da aplicação, identificação e comunicação de problemas de aplicação pela análise de seus logs e outras ferramentas de análise de performance de aplicações utilizadas pela PF, em ambiente de produção.
- 5.21.3. A Equipe é responsável por saber diagnosticar a causa de problemas de lentidão ou degradação da performance dos sistemas e aplicações mantidos em produção, avaliando o comportamento do sistema afetado desde a estação de usuários (remotamente), utilizando troca de arquivos, capturas de telas, vídeos coletados, ferramentas de debug dos browsers, ou outros recursos disponíveis bem como , tráfego de rede, balanceamento, comportamento e logs da aplicação nos servidores, e os recursos de infra e banco de dados. Sempre que for necessário, as equipes responsáveis pela sustentação do código da aplicação poderão ser acionadas para apoiar no diagnóstico e na solução de indisponibilidades ou degradação da performance dos serviços pelos quais também sejam responsáveis.
- 5.21.4. A Equipe será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Problemas, Gestão de Mudanças, Gestão de Liberação, Gestão de Acesso, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade, Gestão da Disponibilidade e Gestão da Continuidade dos Serviços de TI.

Tabela 25: Requisitos para a Equipe Especializada IX – Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
Requisitos de Negócio	IX.01 Adequar a solução de software e serviços de TIC às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, e de versão de software, de Containers, de servidor de aplicação e de Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), relacionados ao ambiente suportado pela contratada.
	IX.02 Dar suporte e acompanhar presencial junto às equipes de

	desenvolvimento para análise, diagnóstico, resolução de incidentes e proposta de melhoria nos sistemas e aplicações da PF, quando couber.
IX.03	Possuir entendimento, domínio, monitoração preventiva e gestão dos registros de Log gerados pelos sistemas suportados e operados.
IX.04	Executar quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo serviço de TIC ou sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção mantendo seu correto funcionamento nos ambientes da PF, em especial de produção, treinamento e homologação.
IX.05	Configurar e operar os ambientes de integração e entrega contínua adotados para as soluções operadas e suportadas (servidor de automação de entregas e orquestradores de containers, dentre outros) na CONTRATADA, bem como construção, em conjunto com as equipes de desenvolvimento dos pacotes com os softwares sustentados e gerenciamento de publicação, de pacotes de software nos ambientes de produção da CONTRATANTE.
IX.06	Manter atualizada toda a documentação necessária para o reestabelecimento, rollback ou reimplantação dos serviços e sistemas, e respectivos ambientes em produção, bem como automatização desses processos.
IX.07	Absorver os conhecimentos necessários para o entendimento de toda a arquitetura, funcionamentos e fluxos de integração entre os componentes dos serviços, sistemas e aplicações.
IX.08	Diagnosticar o incidente em sistemas e apontar necessidade de intervenção na forma como a solução foi desenvolvida pela CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá sugerir e detalhar quais mudanças podem ser feitas utilizando os canais estabelecidos pela CONTRATANTE e executar as ações de contorno possíveis sem prejuízo de seus níveis de serviço.
IX.09	Realizar o <i>deploy</i> , a manutenção e o controle da execução das aplicações corporativas, com o devido apoio da area de sistemas operacionais, quando necessário.
IX.10	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação, e respectivas aplicações, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações que se encontram em produção, desenvolvimento, testes ou homologação.
IX.11	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes de produção, homologação, desenvolvimento e testes.
IX.12	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
IX.13	Garantir que não haja negação de serviço para os usuários legítimos de aplicações, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
IX.14	Analisar a performance e comportamento das aplicações, API, contextos e plano de consumo em produção, com emissão de pareceres técnicos e recomendação de melhorias.
IX.15	Apoiar, propor e implantar melhorias na arquitetura e segurança das aplicações.
IX.16	Realizar o planejamento e a implementação dos servidores de apresentação, aplicação e banco de dados dos ambientes de TIC da PF, com o apoio das equipes especializadas de Sistemas Operacionais e Banco de Dados.
IX.17	Implementar e identificar soluções para detecção e atuação tempestiva em crises, incidentes envolvendo as aplicações em produção.
IX.18	Indicar a necessidade de ajustes nos servidores de aplicação e banco de dados que sustentam os serviços da PF.
IX.19	Troubleshooting e análise de logs das aplicações e da infraestrutura que sustenta as aplicações (servidores de aplicação, apresentação e banco de dados) e suas dependências, em conjunto com as demais equipes especializadas.
IX.20	Implementar, executar e atualizar os componentes de aplicação do ambiente de TIC da PF.
IX.21	Atuar junto à Equipe de Desenvolvimento/Manutenção de Sistemas para assegurar o pleno funcionamento das aplicações,

	inclusive propondo melhorias no código.
IX.22	Analisar e monitorar os logs das aplicações buscando potenciais falhas e degradações de performance existentes nos sistemas e no ambiente, tomar medidas contingenciais e alertar as áreas responsáveis pelo desenvolvimento e uso da aplicação.
IX.23	Aplicar as diretrizes institucionais de segurança da informação no que concerne aos servidores e às aplicações.
IX.24	Prover novas soluções de servidores de aplicações, inclusive em nuvem orquestrada, quando solicitado pelo CONTRATANTE.
IX.25	Realizar a migração das aplicações da PF, inclusive para nuvem orquestrada ou qualquer nova tecnologia, quando requisitado pelo CONTRATANTE.
IX.26	Automatizar todas as rotinas de deploy e atualização de sistemas utilizando as ferramentas de entrega e integração contínua da PF.
IX.27	Configurar e operar os ambientes de integração e entrega contínua implantados para as soluções operadas e suportadas (servidor de automação de entregas e orquestradores de containers) na CONTRATADA.
IX.28	Ajustar dos pacotes com os softwares sustentados aos ambientes de produção e homologação.
IX.29	Gerenciar a publicação de pacotes de software nos ambientes de produção e homologação CONTRATANTE.
IX.30	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação Linux ou Windows, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações que se encontram no ambiente da PF.
IX.31	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
IX.32	Garantir que não haja negação de serviço para os usuários legítimos de aplicações, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
IX.33	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração dos ativos de servidores e serviços de TIC, inclusive em relação aos relacionamentos entre os itens de configuração (ICs). Garantir a consistência e a segurança das informações.
IX.34	Atuar junto à Equipe de Desenvolvimento/Manutenção de Sistemas para assegurar o pleno funcionamento das aplicações.
IX.35	Realizar a migração dos sistemas e aplicações da CONTRATANTE para outra solução de virtualização/ container ou nuvem orquestrada que a PF venha a utilizar.
IX.36	Fornecer informações e relatórios sobre a utilização e situação das aplicações.
IX.37	Manter e suportar as interfaces entre a Internet e as aplicações, implementar softwares e mecanismos que garantam o acesso seguro e a consistência das funcionalidades web.
IX.38	Monitorar e gerenciar a performance dos servidores de aplicação WEB.
IX.39	Analisar periodicamente, e em caso de indisponibilidades ou degradação da performance dos serviços, os logs das aplicações buscando potenciais falhas existentes nos sistemas ou na infraestrutura, tomar medidas contingenciais e alertar as áreas responsáveis pelo desenvolvimento e uso da aplicação quanto aos problemas diagnosticados.
IX.40	Desenvolver rotinas e scripts voltados à monitoração e garantia da disponibilidade das aplicações, suas principais funcionalidades e respectivos componentes de software sob sua responsabilidade.
IX.41	Executar todos os procedimentos operacionais rotineiramente requeridos para o funcionamento do serviço ou sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção
IX.42	Aplicar as diretrizes institucionais de segurança da informação no que concerne às aplicações e sistemas.
IX.43	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes de produção, homologação e testes.
IX.44	Documentar, suportar o funcionamento e a implantação física de aplicações WEB desenvolvidas nas linguagens Java, PHP, Python, Perl, Ruby ou outras utilizadas no ambiente do CONTRATANTE, de modo a entender o funcionamento das aplicações e diagnosticar possíveis problemas de indisponibilidade ou degradação de performance causados por problemas de arquitetura do sistema ou da arquitetura de infraestrutura. As documentações lógicas e de implantação física

dos sistemas devem ser mantidas atualizadas em conjunto pelas equipes de suporte à infraestrutura e de desenvolvimento de sistemas.

IX.45	Configurar e manter em funcionamento os servidores de aplicações WEB, tais como IIS, Apache, Tomcat, JBoss, Wildfly, Zope, Oracle Application Server, Oracle Weblogic, IBM Websphere ou outros utilizados pelo CONTRATANTE.
IX.46	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de sistemas que administram containers, utilizando as ferramentas Docker, Kubernetes, Openshift e equivalentes, e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com o definido pelo CONTRATANTE.
IX.47	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de uma stack ELK, para armazenamento e correlação de logs de aplicação, utilizando os softwares livres Logstash, Kafka, Redis, Kibana, Spark, Jupyter Notebook e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com o definido pelo CONTRATANTE, com apoio da equipe especializada de segurança da informação.
IX.48	Administrar as permissões dos usuários responsáveis pela edição de conteúdo dos portais da Intranet e Internet baseados na tecnologia Zope/Plone, em conjunto com a equipe especializada de apoio ao gerenciamento de identidades.
IX.49	Atualização de aplicações sustentadas em ambientes de produção, homologação, desenvolvimento e testes.
IX.50	Participar de reuniões junto à equipe de desenvolvimento para análise do impacto, riscos e requisitos das aplicações que implantadas e/ou em processo de implantação no ambiente da PF.
IX.51	Propor a atualização dos recursos de software e hardware à CONTRATANTE.
IX.52	Transmitir informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
IX.53	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.
IX.54	Mapear em conjunto com as equipes de desenvolvimento e implantar processos automatizados de análise, monitoramento e identificação de falhas ou degradação de performance nos sistemas e respectivas funcionalidades
IX.55	Criar e gerenciar processos de automação de <i>builds</i> e controle de versionamento de aplicações, quando necessário.
IX.56	Exercitar e simular contingências, e informar a necessidade de correções e aperfeiçoamentos.
IX.57	Executar as atividades de mudanças programadas, atualizando todas as informações pertinentes.
IX.58	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares de gerência de aplicações.
IX.59	Instalar, customizar e tornar disponível as novas versões dos softwares aplicativos e de middleware (CASpool, Queue Managers, HTTP/HTTPS servers, Java Application Servers, gerenciadores de API e barramentos, dentre outros) a fim de agregar os novos recursos das ferramentas e manter a atualização tecnológica e a conformidade com o suporte do fornecedor.
IX.60	Instalar, configurar e manter os serviços (webservices) dedicados à comunicação máquina-máquina, vinculados às aplicações institucionais.
IX.61	Executar testes e <i>rollback</i> em sistemas quando houver a necessidade de retornar a uma determinada versão de sistema do CONTRATANTE, caso algum deixe de funcionar após uma mudança no ambiente.
IX.62	Instalar, configurar. Operar e manter os softwares de apoio utilizados pelo CONTRATANTE, tais como os sistemas de controle de versão (CVS, SVN, GIT), sistema de automação de <i>build</i> (Jenkins), sistema de gestão de qualidade de código (Sonar), sistema de gestão de repositório (Artifactory/Maven), sistemas de controle de tarefas (Mantis, Redmine), sistema de controle de documentação (wiki), sistema de gerenciamento de projetos

(Gepnet), Sistema de Autenticação (Keycloak, SSO RedHat), dentre outros.

<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	IX.63	As atividades relacionadas a esta equipe deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	IX.64	Todos os integrantes da equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	IX.65	Todos os integrantes devem possuir certificação “Red Hat Certified System Administrator – RHCSA” ou “Linux Professional Institute Certification – LPIC2”.
	IX.66	Todos os integrantes devem possuir certificação “Red Hat Certified JBoss Administrator – RHCJA” ou similar.
	IX.67	Pelo menos um integrante com a certificação Red Hat® OpenShift® Container Platform ou similar.
	IX.68	Todos os integrantes devem possuir a certificação EXIN DevOps Master ou similar.
	IX.69	Pelo menos um integrante com certificação Certified Kubernetes Administrator (CKA) ou similar.
	IX.70	Pelo menos um integrante com certificação Certified Kubernetes Application Developer (CKAD) ou similar.
	IX.71	Pelo menos um integrante com certificação Elastic Certified Engineer.
	IX.72	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	IX.73	Todos os integrantes devem possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades de administração de sistemas operacionais Linux e servidores de aplicação Java (Tomcat, Jboss, Oracle Application Server, Oracle Weblogic, IBM Websphere), servidores WEB (Apache, MS-IIS) com extensões para as linguagens PHP, Perl, Python, ASP, .NET, e infraestrutura de portais de conteúdo Zope/Plone.
	IX.74	No mínimo um Integrante área dever possuir 3 (três) anos, em atividades de levantamento, análise, codificação, documentação, implementação, implantação e rotinas operacionais relacionadas a ambientes de infra ágil, homologação e produção, incluindo a execução de procedimentos operacionais necessários para o desenho e implantação de projetos voltados para infra ágil em todo o ambiente da CONTRATANTE através de automações e administração de containers, desenvolvimentos de soluções e métodos ágeis para prover serviços, manutenção de sistemas suportados pelas plataformas e seus servidores de aplicações relacionados a infraestrutura de TIC. Sólidos conhecimentos em Soluções de automações ágeis: Ansible, Rundeck ou Puppet; Solução de containers – Docker, kubernetes ou similar; Servidores Web: Apache, Nginx e IIS; Servidores de aplicação Java: Apache Tomcat, Jboss/Wildfly ; Servidores de conteúdo: Plone/Zope, Noosfero e MS Sharepoint; Servidores de cache: Varnish e Nginx cache, Memcached e Redis;
	IX.75	Todos os integrantes devem possuir conhecimento avançados em sistemas operacionais MS-Windows Server (2008, 2012 ou superior), GNU/Linux (Debian, Suse, Fedora e Red Hat) e Unix (Solaris e AIX), Redes de Computadores, Arquitetura de Computadores, Lógica de Programação e Scripting (shell script).
	IX.76	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	IX.77	Inglês Técnico.

5.21.5. Obrigatoriamente, a equipe especializada IX - Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações, deverá ter um integrante atuando como líder técnico para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e

CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

Tabela 26: Requisitos para o Líder Técnico da equipe Especializada IX - Suporte e Operação de Sistemas e Aplicações

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	IX.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
	IX.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	IX.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	IX.I.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	IX.I.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	IX.I.06 Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	IX.I.07 Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	IX.I.08 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	IX.I.09 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	IX.I.10 Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	IX.I.11 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	IX.I.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	IX.I.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	IX.I.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	IX.I.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	IX.I.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	IX.I.17 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	IX.I.18 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	IX.I.19 Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	IX.I.20 Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
IX.I.21 Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.	
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	IX.I.22 As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
	IX.I.23 Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível

**Qualificação do Líder Técnico\***

	superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
IX.I.24	Possuir certificação “Red Hat Certified System Administrator – RHCSA” ou “Linux Professional Institute Certification – LPIC2”.
IX.I.25	Possuir a certificação “Red Hat Certified JBoss Administrator – RHCJA” ou similar.
IX.I.26	Possuir a certificação Red Hat® OpenShift® Container Platform ou similar.
IX.I.27	Possuir a certificação EXIN DevOps Master ou similar.
IX.I.28	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
IX.I.29	Possuir experiência mínima de 03 (três) anos em atividades de administração de sistemas operacionais Linux e servidores de aplicação Java (Tomcat, Jboss, Oracle Application Server, Oracle Weblogic, IBM Websphere), servidores WEB (Apache, MS-IIS) com extensões para as linguagens PHP, Perl, Python, ASP, .NET, e infraestrutura de portais de conteúdo Zope/Plone.
IX.I.30	Possuir 3 (três) anos, em atividades de levantamento, análise, codificação, documentação, implementação, implantação e rotinas operacionais relacionadas a ambientes de infra ágil, homologação e produção, incluindo a execução de procedimentos operacionais necessários para o desenho e implantação de projetos voltados para infra ágil em todo o ambiente da CONTRATANTE através de automações e administração de containers, desenvolvimentos de soluções e métodos ágeis para prover serviços, manutenção de sistemas suportados pelas plataformas e seus servidores de aplicações relacionados a infraestrutura de TIC. Sólidos conhecimentos em Soluções de automações ágeis: Ansible, Rundeck ou Puppet; Solução de containers – Docker, kubernetes ou similar; Servidores Web: Apache, Nginx e IIS; Servidores de aplicação Java: Apache Tomcat, Jboss/Wildfly e Weblogic; Servidores de conteúdo: Plone/Zope, Noosfero e MS Sharepoint; Servidores de cache: Varnish e Nginx cache, Memcached e Redis;
IX.I.31	Experiência mínima de 03 (três) anos em desenvolvimento de software em linguagens de programação JAVASCRIPT e JAVA e conhecimento em orientação a objetos; Possuir pelo menos uma das seguintes certificações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SCEA - Sun Certified Enterprise Architect, SCJD - Sun Certified Java Developer,</li> <li>• SCWCD - Sun Certified Web Component Developer, SCBCD - Sun Certified</li> <li>• Business Component Developer ou SCDJWS - Sun Certified Developer for Java</li> <li>• Web Services ou equivalente(s), emitido(s) pela Sun Microsystems ou pela Oracle</li> </ul>
IX.I.32	Conhecimento em padrões de projeto (Design Patterns), AngularJS e REST, HTML 5 e CSS, mapeamento objeto-relacional com Hibernate, Service-Oriented Architecture – SOA e desenvolvimento de web services, desenvolvimento de software para servidor de aplicações JBoss, Maven/Jenkins (Geração/Automatização de builds), Sonar (Validação de builds), controle de versões com GIT;

\* Os requisitos de qualificação do líder técnico não podem ser aproveitados para os requisitos de qualificação da equipe.

## 5.22. Equipe Especializada X – Apoio ao Gerenciamento de Identidades

- 5.22.1. A Equipe Especializada X de Suporte à Infraestrutura – Apoio ao Gerenciamento de Identidades - é a responsável pelo gerenciamento das plataformas e sistemas que armazenam as contas de usuários e os seus atributos.
- 5.22.2. A Equipe X é responsável pela atualização dos cadastros, pela concessão ou retirada de permissões de acesso aos sistemas informatizados após seguidos os procedimentos institucionais necessários, pela integração das bases de dados de informações de usuários e por apoiar o CONTRATANTE na gestão dos atributos e níveis de permissão de acesso.
- 5.22.3. A Equipe X será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITILv3 de Gestão de Acesso e Gestão da Base de Conhecimentos.

Tabela 27: Requisitos para a Equipe Especializada X – Apoio ao Gerenciamento de Identidades

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	X.01 Executar as atividades de gerenciamento e manutenção de contas, cadastros e permissões de acesso dos usuários dos diferentes sistemas corporativos da PF.
	X.02 Implementar as políticas de segurança de TIC no que concerne à concessão ou retirada de permissões de acesso aos sistemas informatizados.
	X.03 Realizar a integração dos serviços de diretório e de bases de dados de usuários a partir da plataforma Oracle Identity Manager, ou equivalente.
	X.04 Configurar as estruturas de dados de acordo com o estabelecido pela DTI, e integrar por meio de conectores específicos a ferramenta de gestão de identidade (Oracle IDM, ou equivalente), aos serviços de diretório LDAP e Active Directory, e de autenticação, a exemplo do Keycloak e SSO (RedHat).
	X.05 Integrar por meio de conectores específicos a ferramenta de gestão de identidade (Oracle IDM, ou equivalente) às bases de dados institucionais de registro de servidores/prestadores de serviços.
	X.06 Realizar o cadastramento, alteração e bloqueio de contas dos usuários nos diferentes serviços de diretório e bases de dados dos sistemas, a partir das requisições encaminhadas e devidamente autorizadas pela DTI ou pela área gestora dos sistemas.
	X.07 Atuar em conjunto com as demais equipes no gerenciamento dos usuários dos serviços de diretório <i>Active Directory</i> e LDAP, e de autenticação (Keycloak e SSO - RedHat).
	X.08 Atuar em conjunto com as demais equipes no gerenciamento dos usuários responsáveis pela gestão de conteúdo dos Portais Zope/Plone.
	X.09 Atuar em conjunto com a equipe de Bancos de Dados no gerenciamento dos usuários responsáveis pelo acesso aos bancos de dados corporativos.
	X.10 Atuar em conjunto com a equipe de sistemas operacionais no gerenciamento dos usuários e permissões do sistema RACF, responsável pelo controle de acesso aos sistemas mainframes.
	X.11 Acompanhar, em conjunto com a área responsável da DTI, as implantações e revogações de permissões de usuários corporativos a serviços específicos.
	X.12 Implementar políticas globais de acesso aos sistemas informatizados.
	X.13 Zelar pela segurança das informações, mantendo a consistência das permissões de acesso aos sistemas.
	X.14 Elaborar e administrar a base de dados de registros históricos de alterações de perfis de acesso dos usuários.
	X.15 Apoiar os processos de segurança da informação através do monitoramento e registro dos acessos efetuados pelos usuários, para fins de auditoria.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	X.16 As atividades relacionadas com o apoio à gestão de identidades deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, local ou remotamente, no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	X.17 Todos os integrantes da equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	X.18 Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	X.19 Todos os integrantes devem possuir experiência de pelo menos 02 (dois) anos na elaboração e execução de projetos envolvendo sistemas de gestão de identidade e Oracle IDM.
	X.20 Todos os integrantes devem possuir conhecimentos avançados sobre protocolos e gestão de serviços de diretório LDAP e Active Directory.

X.21	Todos os integrantes devem possuir conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TI com base nos frameworks ITIL e COBIT.
X.22	Inglês Técnico

5.22.4. Obrigatoriamente, a equipe especializada, deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 28: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da equipe Especializada.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	X.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
	X.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	X.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	X.I.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	X.I.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	X.I.06 Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	X.I.07 Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	X.I.08 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	X.I.09 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	X.I.10 Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	X.I.11 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	X.I.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	X.I.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	X.I.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	X.I.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	X.I.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	X.I.17 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	X.I.18 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	X.I.19 Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	X.I.20 Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	X.I.21 Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico,

escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.

<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	X.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	X.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	X.I.24	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	X.I.25	Possuir certificação Oracle Identity Governance Suite 11g Essentials (exame 1Z0-459), ou certificação equivalente ou superior.
	X.I.26	Possuir experiência de pelo menos 03 (três) anos na elaboração e execução de projetos envolvendo sistemas de gestão de identidade e implantação do Oracle IDM.
	X.I.27	Possuir conhecimentos avançados sobre protocolos e gestão de serviços de diretório LDAP e Active Directory.
	X.I.28	Conhecimentos avançados em boas práticas de gestão e governança de TIC com base nos frameworks ITIL e COBIT.
	X.I.29	Inglês Técnico

### 5.23. Equipe Especializada XI – Serviço de Backup e Armazenamento de Dados

- 5.23.1. A Área Especializada em Serviço de Backup e armazenamento de dados é responsável por gerenciar o armazenamento de dados. Além disso é de responsabilidade da equipe criar, gerenciar e executar o Plano de Backup da contratante. Compreende as atividades de operação e sustentação de equipamentos e softwares de armazenamento, backup de dados e rede de armazenamento (SAN) atualmente instalados no datacenter da DTI da Polícia Federal ou que venham no futuro a ser expandidos
- 5.23.2. As atividades englobam administração e operação pró ativa do ambiente de backup e storage e rede SAN, além de monitoramento, resolução de problemas, esclarecimento de dúvidas e aplicação de procedimentos de melhoria, atendimento de chamados para elaboração de estudos e diagnósticos, análise do ambiente, instalação, configuração.
- 5.23.3. A Área de Serviço de Backup e Armazenamento de Dados será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL v3 e 4 ou versão superior de Gestão de Incidentes, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade e Gestão da Disponibilidade.

Tabela 29: Requisitos para a Equipe Especializada XI – Serviço de Backup e Armazenamento de Dados.

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de Negócio</b>	XI.01 Administrar solução de backup, incluindo criação, edição e remoção de políticas, restore e todas outras atividades referentes a backup.
	XI.02 Verificar realização de backup do sistema através de ferramentas para garantia do armazenamento de informações.
	XI.03 Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções aplicadas.
	XI.04 Manter atualizada a Base de Dados de Configuração dos ativos de servidores e serviços de TI, inclusive em relação aos relacionamentos entre os Itens de Configuração (ICs). Garantir a consistência e a segurança das informações.
	XI.05 Propor a atualização dos recursos de software e hardware à CONTRATANTE, no tocante de suas responsabilidades.
	XI.06 Transmitir informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
	XI.07 Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.
	XI.08 Implantar processos automatizados de análise, através de

		monitoramento e identificação de falhas ou de degradação na performance.
	XI.09	Exercitar e simular contingências, e informar a necessidade de correções e aperfeiçoamentos.
	XI.10	Executar as atividades de Requisições Planejadas, atualizando todas as informações pertinentes.
	XI.11	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares sob sua responsabilidade.
	XI.12	Criar e montar de LUNs (Logical Unit Number) em storages de rede do tipo SAN Fiber Channel.
	XI.13	Apoiar a Instalação e configuração da solução de Backup utilizada pela CONTRATANTE nos servidores de aplicações, e suas dependências, e no ambiente de Virtualização e garantir o seu correto funcionamento.
	XI.14	Participar de reuniões junto à CONTRATANTE para tratativa de assuntos técnicos pertinentes à área;
	XI.15	Executar testes de restauração de dados e sistemas completos periódicos.
	XI.16	Executar restauração de dados e/ou sistemas completos, sempre que solicitado pela CONTRATANTE.
	XI.17	Realizar o planejamento dos recursos e da capacidade de armazenamento de dados.
	XI.18	Configurar e administrar os dados armazenados da CONTRATANTE, através de análise, monitoramento e correção de problemas relacionados ao armazenamento de dados.
	XI.19	Instalar, administrar, operar e manter equipamentos de armazenamento de dados bem como os switches, rede SAN e rede VSAN ou equipamentos que a contratante venha a utilizar para armazenamento de dados.
	XI.20	Criar, editar e remover LUNs, Volumes, Agregações, Zones do ambiente de armazenamento de dados
	XI.21	Acionar suporte/ garantia dos equipamentos de armazenamento de dados junto aos fornecedores/ fabricantes, acompanhando o chamado aberto.
	XI.22	Administrar e configurar os volumes NFS, CIFS.
	XI.23	Verificar e tratar os erros apresentados nos equipamentos de armazenamento de dados, reverificação de discos e volumetria.
	XI.24	Administrar os snapshots e checkpoints dos storages.
	XI.25	Criar, atualizar, e acompanhar plano de backup, bem como executar as atividades de backup, considerando a Janela de Backup, Versionamento, Tempo de retenção, Archiving ou descarte, Tempo estimado para o processo de restauração e Capacidade de armazenamento necessária.
	XI.26	Confecionar relatório de estatística de uso dos equipamentos de armazenamento de dados em tempo real, bem como propor e executar melhorias a fim de aumentar a eficiência de uso dos dados.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XI.27	As atividades relacionadas com o monitoramento de redes, serviços e aplicações deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	XI.28	Todos os integrantes da área devem possuir nível superior completo na área de Tecnologia da Informação (Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo), em curso reconhecido pelo Ministério da Educação ou nível superior completo em outra área, com pós-graduação, mestrado ou doutorado na área de Tecnologia da Informação, em curso reconhecido pelo Ministério da Educação.
	XI.29	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	XI.30	Todos os integrantes da área devem possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em ambiente virtualizado.
	XI.31	Todos os integrantes devem possuir conhecimento em ambiente VSAN.
	XI.32	Pelo menos um integrante deve possuir a certificação VMware Specialist - vSAN 2019.
	XI.33	Todos os integrantes da área devem possuir experiência mínima de 03 (três) anos em atividades atinentes à Backup (Implantação, Configuração, Administração e Criação de Políticas).
	XI.34	Todos os integrantes da área devem possuir experiência mínima

de 03 (três) anos em atividades atinentes à Armazenamento (Storages).

XI.35 Inglês Técnico.

- 5.23.4. Obrigatoriamente, a equipe especializada, deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 30: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da equipe Especializada.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
Requisitos de Negócio	XI.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (vide tabela anterior).
	XI.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	XI.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	XI.I.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	XI.I.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	XI.I.06 Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	XI.I.07 Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	XI.I.08 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XI.I.09 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	XI.I.10 Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	XI.I.11 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	XI.I.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XI.I.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	XI.I.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	XI.I.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XI.I.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XI.I.17 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XI.I.18 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	XI.I.19 Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	XI.I.20 Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	XI.I.21 Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.

<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XI.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	XI.I.23	Possuir nível superior completo na área de Tecnologia da Informação (Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo), em curso reconhecido pelo Ministério da Educação ou nível superior completo em outra área, com pós-graduação, mestrado ou doutorado na área de Tecnologia da Informação, em curso reconhecido pelo Ministério da Educação.
	XI.I.24	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	XI.I.25	Possuir certificação E20.001-EMC (Information Storage and Management) ou equivalente.
	XI.I.26	Possuir certificação VMware Specialist - vSAN 2019, ou equivalente.
	XI.I.27	Possuir conhecimento da SNIA Certified Storage Professional (SCSP), ou equivalente.
	XI.I.28	Possuir experiência mínima de 03 (três) anos em ambiente virtualizado.
	XI.I.29	Possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades atinentes à Backup (Implantação, Configuração, Administração e Criação de Políticas).
	XI.I.30	Possuir experiência mínima de 05 (cinco) anos em atividades atinentes à Armazenamento (Storages).

#### 5.24. Equipe Especializada XII – Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações

- 5.24.1. A Equipe Especializada XII de Suporte à Infraestrutura – Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações é responsável pela operação de núcleo de operação e controle, verificando nas ferramentas de monitoramento do ambiente a ocorrência de alertas de incidentes e atuando de acordo com os scripts e procedimentos pré-definidos.
- 5.24.2. A equipe alocada deverá ser composta por especialistas no conjunto de softwares fornecidos, soluções de monitoração em geral e estar preparada para ajustar e refinar as métricas de monitoração de todos os serviços e itens de configuração de TIC da CONTRATANTE a qualquer tempo, principalmente em situações de emergência operacional.
- 5.24.3. Será de responsabilidade da CONTRATADA o monitoramento constante dos serviços de TIC e dos itens de configuração que suportem os processos do CONTRATANTE, gerando uma base histórica de informações.
- 5.24.4. A contratada deve providenciar as ferramentas e os processos para entregar os níveis e conceitos de monitoração exigidos (ferramentas de monitoração de ativos e de performance de aplicações, desenvolvimento de scripts automatizados de monitoração de serviços, monitoração de logs de serviços e de aplicações, dentre outros)
- 5.24.5. É responsabilidade da contratada levantar junto aos responsáveis pelos serviços em conjunto com as demais torres técnicas da CONTRATADA os detalhamentos sobre os itens de configuração e funcionalidades que devem ser monitorados e como devem ser monitorados, bem como o que deve ser considerado indisponibilidade ou degradação da performance do serviço na visão dos usuários.
- 5.24.6. Registros de incidentes abertos por usuários na ferramenta de chamados, logs de aplicações e registros de usuários externos em mídias sociais poderão ser considerados como tempo de início da indisponibilidade ou degradação de performance de um serviço para fins de cálculo da sua disponibilidade, independentemente das ferramentas de monitoração implementadas pela contratada terem identificado ou não as mesmas indisponibilidades
- 5.24.7. A Equipe XII será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL v3 e 4 de Gestão de Incidentes, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade e Gestão da Disponibilidade.

Tabela 31: Requisitos para a Equipe Especializada XII – Monitoramento de Redes, Serviços e Aplicações.

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de Negócio</b>	XII.01 Realizar o monitoramento proativo dos serviços, sistemas e ambiente de infraestrutura do CONTRATANTE visando detectar, antecipadamente à queda de desempenho ou indisponibilidade de serviços e respectivos problemas de infraestrutura.

XII.02	Operar. Configurar e ajustar a plataforma de monitoramento e alarmes de incidentes Zabbix, Nagios, ou outra que venha a ser utilizada na execução contratual.
XII.03	Operar a plataforma de monitoramento e alarmes do tipo APM (Application Performance Management) que venha a ser utilizada na execução contratual.
XII.04	Criar painéis de monitoramento em tempo real dos itens de configuração, recursos de TIC e sistemas/aplicações em ferramentas como o Grafana e Kibana, ou outras equivalentes a serem utilizadas na execução contratual.
XII.05	Automatizar, a partir dos alertas emitidos pelas ferramentas de monitoramento, o registro de incidentes na plataforma de requisição de serviço e gerenciamento de TIC.
XII.06	Registrar manualmente os incidentes que forem observados e para os quais não exista rotina definida para registro automático.
XII.07	Atuar na execução de processos pré-estabelecidos para resolução automática ou manual de incidentes.
XII.08	Criação de diário de bordo que deverá conter cada uma das atividades que a central de monitoração exerce, detalhando cada uma das ações que o operador ou monitorador deverá executar em caso de acionamentos, falhas, degradações de performance ou alarmes.
XII.09	Elaboração e manutenção de documentação que contenha todos os contatos para acionamentos, seja de terceiros ou de equipe própria. Tais contatos serão fornecidos pelo CONTRATANTE.
XII.10	Apoiar a criação e implementação de novas rotinas e itens de monitoramento em conjunto com as demais equipes da DTI e com a ciência da equipe especializada de apoio à governança de TIC.
XII.11	Criar gatilhos na ferramenta de monitoramento para a abertura e o encerramento automáticos de chamados a partir do status dos itens monitorados.
XII.12	Fornecer para a equipe especializada de apoio à governança de TIC os indicadores do status e desempenho dos sistemas a partir do número de incidentes registrados no monitoramento.
XII.13	Documentar toda e qualquer rotina desenvolvida para a automatização de tarefas junto a central de monitoramento.
XII.14	Realizar diagnósticos com base nos alertas e gerar relatórios de análise de causa raiz
XII.15	Realizar monitorações e análises dos alertas gerados pelas ferramentas de monitoração
XII.16	Comunicar tempestivamente à equipe da PF, quaisquer incidentes detectados, eventos, situações anormais identificadas e problemas relacionados a hardware, software e serviços de negócio.
XII.17	Atuar como ponto focal, coletar/enviar informações e acompanhar a solução dos Incidentes junto ao responsável pelo serviço, sistema ou rotina, seja de área interna ou externa à sua unidade.
XII.18	Monitorar disponibilidade, performance e capacidade de todos os ativos, tais como elementos de rede (switches e roteadores LAN/MAN/WAN/SAN, enlaces de rede), aplicações, bancos de dados e qualquer outro item de configuração que componha serviços de TIC críticos ou essenciais.
XII.19	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de uma stack ELK, para armazenamento e correlação de logs de aplicação, utilizando os softwares livres Logstash, Kafka, Redis, Kibana, Spark, Jupyter Notebook e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com o definido pelo CONTRATANTE, com apoio da equipe especializada de segurança da informação.
XII.20	Monitorar todas as atividades, processos e serviços que forem exigidos para o atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço.
XII.21	Abrir chamados para qualquer incidente detectado para o qual não tenha sido definido um gatilho automático na ferramenta de monitoramento, bem como ajustar possíveis ações automáticas com o apoio da torre de governança de TIC da CONTRATADA
XII.22	Execução de rotinas padrão, consultas ou relatórios estabelecidos para a equipe de monitoramento.
XII.23	Contatar outras unidades ou empresas para verificação ou restabelecimento dos serviços;
XII.24	Sugerir melhores práticas de monitoramento de serviços de TIC baseadas em experiências e metodologias de mercado, devidamente documentadas.

	XII.25	Alertar sobre a reincidência de ocorrências para a equipe especializada de apoio à governança de TIC, registrando, em mesma notificação, ações adotadas e mapeadas junto à base de conhecimento.
	XII.26	Detectar de forma automatizada as mudanças de estado ou configuração dos ativos de TIC, gerando alertas e chamados que sejam necessários na ferramenta de requisição de serviço.
	XII.27	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da equipe e nos diagnósticos de incidentes e problema.
	XII.28	Configurar agentes SNMP ( <i>Simple Network Management Protocol</i> ) ou outros para enviar informações sobre os serviços.
	XII.29	Implementar o monitoramento dos sistemas e recursos de TIC em Produção e em Homologação.
	XII.30	Monitorar os serviços em nuvem da PF.
	XII.31	Manter as áreas de gestão do contrato informadas em tempo real em relação a eventos, incidentes, problemas, indisponibilidades lanejadas e demandas diárias.
	XII.32	Criar painéis para monitoração técnicos e gerenciais em tempo real de sistemas e recursos de TIC.
	XII.33	Avaliar o histórico de ocorrências visando avaliar a disponibilidade, capacidade e desempenho dos serviços e infraestrutura de TIC;
	XII.34	Deverá gerar documentação de todas as arquiteturas de monitoração implementadas com nível de detalhamento suficiente para garantir a correta compreensão do ambiente pelas equipes da PF.
	XII.35	Monitorar a execução de todas as rotinas operacionais diária manuais e automáticas executadas durante a operação do ambiente tais como backups, Jobs do mainframe, rotinas de ETL e demais rotinas cuja execução precise ser garantida diariamente.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XII.36	As atividades relacionadas com o monitoramento de redes, serviços e aplicações deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	XII.37	Todos os integrantes da área devem possuir nível superior completo na área de Tecnologia da Informação (Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo), em curso reconhecido pelo Ministério da Educação ou nível superior completo em outra área, com pós-graduação, mestrado ou doutorado na área de Tecnologia da Informação, em curso reconhecido pelo Ministério da Educação.
	XII.38	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	XII.39	Possuir experiência mínima de três (03) anos na atividade de monitoramento de ambiente de TIC.
	XII.40	Possuir conhecimentos básicos sobre as ferramentas Elasticsearch, Kibana e Grafana. Sendo capaz criar dashboards.
	XII.41	Possuir conhecimentos básicos sobre os mecanismos e protocolos de monitoramento e gerência de TIC (SNMP, etc.).
	XII.42	Inglês Técnico.

5.24.8. Obrigatoriamente, a equipe especializada deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 32: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da Equipe Especializada.

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de Negócio</b>	XII.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pelas equipes.
	XII.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	XII.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.

	XII.I.04	Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	XII.I.05	Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	XII.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	XII.I.07	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	XII.I.08	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XII.I.09	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	XII.I.10	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	XII.I.11	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	XII.I.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XII.I.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	XII.I.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TIC do CONTRATANTE.
	XII.I.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XII.I.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XII.I.17	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XII.I.18	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	XII.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	XII.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	XII.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
	XII.I.22	Atuar como gerentes de incidentes, realizando o acionamento das equipes e profissionais que devem atuar na sua resolução. No caso de incidente graves, a contratante deverá ser informada das atuações das equipes até a solução do incidente.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XII.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	XII.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	XII.I.24	Possuir certificação "Red Hat Certified System Administrator – RHCSA" ou "Linux Professional Institute Certification – LPIC2".

XII.I.25	Possuir certificação Zabbix Certified User.
XII.I.26	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
XII.I.27	Possuir conhecimentos avançados sobre os mecanismos e protocolos de monitoramento e gerência de TI (SNMP, etc.).
XII.I.28	Possuir experiência mínima de três (03) ano na atividade de monitoramento de ambiente de TI.
XII.I.29	Possuir conhecimentos avançados sobre as ferramentas Elasticsearch, Kibana e Grafana. Sendo capaz de gerir o ambiente e criar dashboards.
XII.I.30	Inglês técnico.

## 5.25. Equipe Especializada XIII – Infraestrutura Física de Data Center

- 5.25.1. A Área Especializada em Infraestrutura Física de Data Center é responsável pela operação, controle e manutenção da infraestrutura física do data center da PF, verificando nas ferramentas de monitoramento a ocorrência os alerta de incidentes e atuando de acordo com procedimentos pré-definidos. Entende-se como Data Center da PF a Sala Cofre e a Sala de Telecom localizadas no prédio da DTI em Brasília. Será de responsabilidade da contratada o monitoramento constante dos itens de configuração que suportem os processos da contratante, gerando uma base histórica de informações.
- 5.25.2. A Área de Infraestrutura Física de Data Center será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL v3 e 4 ou versão superior de Gestão de Incidentes, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade e Gestão da Disponibilidade.

Tabela 33: Requisitos para a Equipe Especializada XIII – Infraestrutura Física de Data Center.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	
XIII.01	Apoiar a elaboração e manter atualizado o inventário de ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação, bem como as topologias físicas de rede e infraestrutura do Datacenter e Sala de Telecom da PF, em sistema usado pela DTI, revisando-os sempre que solicitado.
XIII.02	Identificar, propor e apoiar a execução de melhorias na Infraestrutura Física do Datacenter e da Sala de Telecom da DTI, incluindo automação, ar condicionado, elétrica, geradores e sistema de combate a incêndio.
XIII.03	Monitorar os equipamentos de infraestrutura de <i>data center</i> , tais como: ar condicionado, nobreak, sistema de detecção de incêndio e intrusos, sistema de vigilância, grupo gerador, etc.
XIII.04	Monitorar e identificar problemas relacionados à infraestrutura física com abertura de chamados de suporte, manutenção ou garantia.
XIII.05	Ser responsável pela execução e/ou elaboração das políticas de acesso à Sala Cofre e à Sala de Telecom, com apoio a equipe especializada XII.
XIII.06	Controlar o acesso e acompanhar empresas, visitantes, colaboradores e prestadores de serviços ao Datacenter da PF, observando as normas impostas pela CONTRATANTE, observando a capacidade energética, térmica e lógica do ambiente do Datacenter da PF.
XIII.07	Realizar atividades de instalação física de servidores de aplicações, appliances e outros equipamentos dedicados ao provimento de serviços de TI na infraestrutura do datacenter, inclusive com a passagem de cabos.
XIII.08	Instalar, mover e remover rack's, cabos e fibra ótica, observando a capacidade energética, térmica e lógica do ambiente do Datacenter da PF, com o apoio da DTI quando houver necessidade.
XIII.09	Montar e manter um mapa de racks e ativos de TI, para a Sala Cofre e para a Sala de Telecom, com a devida identificação do ativo, sistema e sua localização.
XIII.10	Manter a Sala de Telecom organizada, sem cabos desordenados e espalhados, com as prateleiras e armários organizados (os objetos devem estar identificados), sem caixas vazias presentes no ambiente e objetos no chão.
XIII.11	Manter a Sala Cofre organizada, sem cabos desordenados e espalhados, com os racks e cabeamento organizados, sem caixas no ambiente.
XIII.12	Solicitar a limpeza do ambiente de Data Center e Sala de Telecom para aos setores responsáveis, quando necessário.
XIII.13	Atuar na instalação, na conexão e no reordenamento de cabos e

pontos de acesso da sala de Telecom e Data Center, inclusive organização de patch cords em racks, desde que tal atuação não se estenda a ações ou intervenções na rede de cabeamento lógico estruturado.

	XIII.14	Participar de reuniões junto à CONTRATANTE para tratativa de assuntos técnicos pertinentes à área;
	XIII.15	Realizar o controle de acesso ao Data Center e à Sala Cofre, com encaminhamento de relatório semanal ou mensal do acesso para o CONTRATANTE.
	XIII.16	Criação de diário de bordo, que, deverá conter cada uma das atividades que a central de monitoração exerce, detalhando e cada uma das ações que o operador ou monitorador deverá executar em caso de acionamentos, falhas ou alarmes.
	XIII.17	Elaboração e manutenção de documentação que contenha todos os contatos para acionamentos, seja, de terceiros, ou de equipe própria. Tais contatos serão fornecidos pelo CONTRATANTE.
	XIII.18	Acionar a empresa contratada para a manutenção da sala cofre, seja preventivamente ou a partir da identificação de algum incidente, registrando e acompanhando a sua atuação.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XIII.19	As atividades relacionadas com o monitoramento de redes, serviços e aplicações deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	XIII.20	Os colaboradores envolvidos diretamente na execução dessas atividades devem possuir ensino médio completo ou curso técnico equivalente, comprovado por certificado expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.
	XIII.21	Todos os integrantes da área devem possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	XIII.22	Todos os integrantes da área devem possuir experiência mínima de um (01) ano na atividade de monitoramento de ambiente de TIC.
	XIII.23	Todos os integrantes da área devem possuir curso técnico, de mínimo de 40 horas, de rede de fibra ótica e cabeamento estruturado, para exercer atividades de manuseio do cabeamento de rede.
	XIII.24	No mínimo um integrante da área deve possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em manutenção e configuração de rede estruturada e gerenciamento de infraestrutura de ambientes de Datacenter.
	XIII.25	No mínimo um integrante da área deve possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades de instalação e manutenção de hardware de servidores do tipo rack ou outro que a CONTRATANTE venha adquirir.

5.25.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada, deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 34: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da equipe Especializada XIII

<b>IDENTIFICADOR</b>	<b>REQUISITO</b>
<b>Requisitos de Negócio</b>	XIII.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe (ver tabela anterior).
	XIII.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	XIII.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	XIII.I.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	XIII.I.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua

		equipe.
	XIII.I.06	Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	XIII.I.07	Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	XIII.I.08	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XIII.I.09	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	XIII.I.10	Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	XIII.I.11	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	XIII.I.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XIII.I.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	XIII.I.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	XIII.I.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos e serviços de Infraestrutura de TIC. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XIII.I.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XIII.I.17	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XIII.I.18	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TIC.
	XIII.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	XIII.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TIC, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	XIII.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XIII.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE, localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	XIII.I.23	Possuir diploma de conclusão de curso de técnico em eletrotécnica ou de tecnologia da informação, fornecido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação.
	XIII.I.24	Possuir certificação ITIL Foundation Certified v3 ou superior.
	XIII.I.25	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades de instalação, manutenção e configuração de hardware, incluindo servidores do tipo rack, instalação básica de S.O, configuração de BIOS, configuração da gerência remota de equipamentos (ILO/IDRAC).
	XIII.I.26	Possuir experiência mínima de 04 (quatro anos) em manutenção e configuração de rede estruturada e gerenciamento de infraestrutura de ambientes de Datacenter.
	XIII.I.27	Possuir certificação "Furukawa" ou equivalente de rede de fibra ótica e cabeamento estruturado, para exercer atividades de manuseio do cabeamento de rede.
	XIII.I.28	Possuir experiência mínima de 03 (três anos) em manutenção e configuração de rede estruturada e gerenciamento de infraestrutura de ambientes de Datacenter.

XIII.I.29	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades de instalação e manutenção de hardware de servidores do tipo rack ou outro que a CONTRATANTE venha adquirir.
XIII.I.30	Possuir conhecimentos avançados em UPS, bancos de baterias, grupo geradores, chaves de manobras, sistema de ar condicionado de precisão, sistema de aquecimento, ventilação e exaustão, sistema de segurança física, controles de acessos e CFTV e sistema de combate ao incêndio para Datacenters com manuseio de gás limpo.
XIII.I.31	Possuir conhecimento em atividades de instalação e manutenção de hardware de servidores do tipo rack ou outro que a CONTRATANTE venha adquirir.

## 5.26. Equipe Especializada XIV – Serviços de Telefonia IP

- 5.26.1. A Área Especializada em Serviços de Telefonia IP é responsável pela manutenção, configuração e sustentação dos equipamentos e aplicações de telefonia IP da PF, com a aplicação de mão-de-obra especializada, com técnicos treinados e certificados por entidade reconhecida ou pelo fornecedor da central telefônica, para implementação de tecnologia contemplando a instalação de software, hardware e demais componentes necessários. Será de responsabilidade da contratada o monitoramento constante dos itens de configuração que suportem os processos da contratante, gerando uma base histórica de informações.
- 5.26.2. A Área de Serviços de Telefonia IP será responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL v3 e 4 ou versão superior de Gestão de Incidentes, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão da Capacidade e Gestão da Disponibilidade.

Tabela 35: Requisitos para a Equipe Especializada XIV – Serviços de Telefonia IP.

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	XIV.01 Manter e administrar os recursos de hardware e software da Central Telefônica IP/PABX IP.
	XIV.02 Instalar, configurar e manter a Central Telefônica IP Virtual, com redundância, baseada em software livre, com suporte mínimo para 4.000 ramais/usuário (vide Anexo IV).
	XIV.03 Instalar, configurar, manter e auditar solução baseada em ISSABEL, Asterisk, A2Billing, MCONF e BigBlueButton,
	XIV.04 Instalar, configurar e manter Gateways de serviços de telefonia (vide Anexo IV).
	XIV.05 Reconfigurar parâmetros de funcionamento da solução de telefonia IP.
	XIV.06 Configurar e reconfigurar todas as interfaces de rede IP relativas a telefonia IP.
	XIV.07 Configurar e reconfigurar ramais, sendo estes de tecnologia analógico ou IP, incluindo todas as facilidades de ramal, tais como grupos de captura, espera telefônica, chefe/secretária, classes de restrições de chamadas, correio de voz e fax, integrações de comunicação unificada, CDR.
	XIV.08 Atualizar os firmwares e realizar backup das configurações da solução de telefonia IP.
	XIV.09 Configurar backup automático das bases de dados, cuja periodicidade, hora de início e caminho de destino, inclusive unidade de rede mapeada, possa ser programada pelo administrador do sistema.
	XIV.10 Configurar e reconfigurar rotas e troncos, sendo estes de tecnologia digital, analógico ou IP, incluindo todas as funcionalidades de rotas, tais como plano de numeração, tratamento do encaminhamento de chamadas, rotas de menor custo, CDR.
	XIV.11 Participar de reuniões junto à CONTRATANTE para tratativa de assuntos técnicos pertinentes à área;
	XIV.12 Caso necessário, acionar a empresa contratada para prover garantia da solução de telefonia IP, seja preventivamente ou a partir da identificação de algum incidente, registrando e acompanhando a sua atuação.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XIV.13 As atividades relacionadas aos serviços de telefonia IP deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de

Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado.	
<b>Requisitos de Qualificação da Equipe</b>	XIV.14 Todos os integrantes da equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	XIV.15 Todos os integrantes da área devem possuir Certificação DCAP – Digium Certified Asterisk Professional.
	XIV.16 Todos os integrantes da área devem possuir Certificação DCAA – Digium Certified Asterisk Administration.
	XIV.17 Todos os integrantes da equipe devem possuir experiência mínima de 1 (um) ano em manutenção e configuração de serviços de telefonia IP para pelos menos 1.000 ramais.
	XIV.18 Inglês Técnico.

5.26.3. Obrigatoriamente, a equipe especializada deverá ter um integrante atuando como líder técnico operacional para fins de gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe. Este líder técnico será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta equipe especializada, e, a critério da CONTRATADA, poderá executar atividades operacionais desde que não interfiram nas suas atividades de supervisão.

Tabela 36: Requisitos para o Líder Técnico Operacional da equipe Especializada XIV

IDENTIFICADOR	REQUISITO
<b>Requisitos de Negócio</b>	XIV.I.01 Gerenciar e apoiar todos os trabalhos realizados pela equipe.
	XIV.I.02 Realizar as atividades de mediação entre as demais equipes descritas nesse contrato, por meio dos supervisores ou líderes técnicos, atuando de forma conjunta para fins de solução de problemas e incidentes
	XIV.I.03 Dar andamento no atendimento às requisições mais especializadas e complexas.
	XIV.I.04 Realizar o correto direcionamento das demandas entre os integrantes mais qualificados para o seu atendimento dentro de sua equipe.
	XIV.I.05 Supervisionar o encaminhando de uma solicitação para outras equipes, quando não houver mais tratativa por parte da sua equipe.
	XIV.I.06 Certificar que os membros de sua equipe registrem todas as informações relativas à sua atuação de forma clara, coesa e completa na ferramenta de requisição de serviços.
	XIV.I.07 Atuar em conjunto com a equipe da DTI, comunicando-a a respeito da atuação de sua equipe quando houver necessidade ou for requisitado pelo CONTRATANTE.
	XIV.I.08 Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XIV.I.09 Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais críticos, de acordo com o definido neste Termo de Referência.
	XIV.I.10 Disponibilizar os relatórios gerenciais e técnicos com informações requisitados pelo CONTRATANTE.
	XIV.I.11 Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos.
	XIV.I.12 Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XIV.I.13 Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos e equipamentos da infraestrutura de TIC.
	XIV.I.14 Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	XIV.I.15 Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de equipamentos de Infraestrutura de TI. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XIV.I.16 Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XIV.I.17 Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XIV.I.18 Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades

		especializadas na infraestrutura de TI.
	XIV.I.19	Acompanhar todas as requisições de mudança relativas à sua equipe, participando de todas as etapas do processo (levantamento de requisitos, análise de riscos, etc).
	XIV.I.20	Atuar em conjunto com os líderes técnicos e supervisores das outras equipes e área de governança de TI, para fins de diagnóstico de incidentes e identificação de causa raiz do problema relacionados à sua equipe.
	XIV.I.21	Atuar nas requisições planejadas, ou seja, aquelas que fazem parte da execução de algum projeto ou atividade requisitada pela DTI, elaborando um documento de planejamento para sua execução contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, referências, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>	XIV.I.22	As atividades executadas pelo líder técnico deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE localmente em horário comercial e remotamente no regime 24/7/365 (todos os dias do ano em horário integral, de forma ininterrupta). Todos os níveis mínimos de serviço especificados neste Termo de Referência deverão ser atendidos, independentemente do momento de abertura do chamado. Nos casos de ocorrências de incidentes e problemas graves, será exigida a presença dos colaboradores e do líder técnico desta equipe na "Sala de Crise" do CONTRATANTE.
<b>Requisitos de Qualificação do Líder Técnico Operacional</b>	XIV.I.23	Todos os integrantes da equipe devem possuir diploma de conclusão de curso de graduação em nível superior em qualquer área de Tecnologia da Informação (ou área correlata), fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de curso de graduação de nível superior em qualquer área de formação acompanhado de certificado de conclusão de especialização na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas/aula.
	XIV.I.24	Possuir Certificação DCAP – Digium Certified Asterisk Professional.
	XIV.I.25	Possuir Certificação DCAA – Digium Certified Asterisk Administration.
	XIV.I.26	Possuir experiência mínima de 02 (dois) anos em manutenção e configuração de serviços de telefonia IP para pelo menos 2.000 ramais.
	XIV.I.27	Inglês Técnico.

## 5.27. Das Requisições Planejadas

- 5.27.1. As Requisições Planejadas são aquelas que possuem prazo de atendimento superior a 24 horas e serão iniciadas com abertura de uma Demanda de Serviço. O CONTRATANTE poderá definir outro fluxo de metodologia para criação e controle das Requisições Planejadas caso entenda necessário.
- 5.27.2. Quando o CONTRATANTE demandar a execução de Requisições Planejadas, a CONTRATADA deverá apresentar uma proposta de execução destas atividades contendo, no mínimo: objetivo geral, objetivo específico, escopo, avaliação de impacto, papéis e responsabilidades, cronograma de execução e recursos envolvidos/necessários.
- 5.27.3. O CONTRATANTE deverá aprovar formalmente a proposta e autorizar a sua execução. Se a proposta de execução não for aprovada, a CONTRATADA deverá realizar os ajustes necessários até que o CONTRATANTE a aprove.
- 5.27.4. A proposta de execução de requisição planejada deverá conter o detalhamento das tarefas a serem executadas, o responsável por cada tarefa, e as suas datas previstas de início e conclusão.
  - 5.27.4.1. As datas de conclusão definidas para execução das atividades planejadas serão consideradas como prazo de atendimento, e em sendo descumpridas, haverá penalidade conforme definido neste TR.
- 5.27.5. Durante a execução, todas as tarefas relativas à proposta aprovada deverão ser devidamente registradas na ferramenta de requisição de serviço.
- 5.27.6. O Tempo Máximo para Solução das Requisições Planejadas será definido pelo CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA propor.
- 5.27.7. Não fazem parte do escopo das Requisições Planejadas a execução de tarefas corriqueiras ou repetitivas pelas áreas especializadas, que não dependam de um planejamento prévio.

5.27.8. As Requisições Planejadas têm por objetivo o atendimento de eventuais demandas/necessidades da CONTRATANTE, de modo a prevenir ou corrigir incidentes e problemas, que podem ser caracterizadas por mudanças de melhoria no ambiente, manutenção dos procedimentos de trabalho da DTI, evolução e/ou implantação de Itens de Configuração que constituem um serviço de infraestrutura de TIC sob a responsabilidade da CONTRATADA.

5.27.9. Seguem alguns exemplos de Requisições Planejadas desenvolvidas pelo CONTRATANTE nos anos de 2018 e 2019:

- Atualização do SEI 2.6 para a versão SEI 3.0.;
- Reestruturação do ambiente de banco de dados Oracle;
- Migração de recursos de virtualização;
- Implantação de certificado SSL para todos os sistemas;
- Distribuição e configuração dos switches da rede local no DF;
- Migração das descentralizadas para o Domínio PF;
- Atualização dos sistemas operacionais RedHat;
- Implantação do contrato Microsoft 365;
- Apoio da empresa contratada para implantação do projeto SDWAN e Acelerador WAN;
- Upgrade do SGBD Postgres de Produção;
- Revisão de ambiente de DNS EXTERNO da PF;
- Reestruturação na troca dos equipamentos de rede do Datacenter;
- Reestruturação das regras de Firewall;
- Atualização do ambiente System Center Sistema Operacional Windows – Build;
- Configuração do Catálogo de Softwares WINDOWS - Application Catalog;
- Substituição das novas estações de trabalho dos usuários da PF no DF;
- Manter catalogação do patrimônio na base de itens de configuração, laudos de funcionamento de hardwares e softwares para disponibilizar os equipamentos de TIC para doação;
- Migração de Caixas de E-mail.

5.28. Características da Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TIC

5.28.1. A Solução de Gerenciamento de Serviços de TIC utilizada atualmente pelo CONTRATANTE é o Service Desk Manager (SDM), da Computer Associates Technologies (CA), a qual foi disponibilizada e custeada pela CONTRATADA.

5.28.2. Os processos de gestão de serviços de TIC são de suma importância para a garantia da entrega de serviços com a qualidade e padrões previamente definidos. São eles que fazem com que os serviços sejam impessoais, ou seja, independente de quem executará os trabalhos, serão realizadas as mesmas atividades, avaliados os mesmos parâmetros, produzidos os mesmos artefatos, gerenciados pelo mesmo conjunto de indicadores. Com este nível de padronização dos trabalhos, as solicitações de serviços tornam-se mais previsíveis, possibilitando que as soluções sejam implementadas com alto grau de precisão e controle.

5.28.3. Para viabilizar a gestão dos serviços prestados, deverá ser utilizada ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de serviços TIC, complementada ou não por outras ferramentas, para o registro e controle de chamados técnicos, registro de incidentes, registro de requisições de serviços, registro e acompanhamento dos níveis de serviço acordados, monitoramento e controle de disponibilidade, repositório de documentação (base de conhecimento) e gerenciamento de configuração (CMDB) e todos os demais processos exigidos nesse TR.

5.28.4. O objetivo da(s) ferramenta(s) deve ser a obtenção de elevado padrão de desempenho, controle e qualidade na prestação de serviços da CONTRATADA, além de permitir a preservação do conhecimento do negócio e sistemas por parte do CONTRATANTE. A execução, acompanhamento e encerramento de todas as ordens de serviços e chamados deverá ser realizada exclusivamente por ferramenta única. Caberá à contratada, implantar, integrar, modificar e customizar a ferramenta para atender todos os requisitos aqui expostos.

5.28.5. A ferramenta deverá ser capaz de implementar diversos indicadores de acordo de níveis de serviço, e não deve se estar limitada aos indicadores e acordos de níveis de serviço presentes nesse TR. As unidades descentralizadas da PF possuem contratos diversos com acordos de níveis de serviço diferenciados. Tendo em vista a utilização de uma ferramenta ITSM única para toda a Polícia Federal,

essa deve ter flexibilidade para criação e inclusão de diferentes acordos de níveis de serviço definidos nos diferentes contratos de suporte que estarão integrados ao suporte de 1º de primeiro nível nacional deste contrato, sendo aplicados a depender da equipe que realizará o atendimento, da localidade, e outros parâmetros a serem definidos pelo CONTRATANTE.

- 5.28.6. Deverá ser capaz de fornecer diversos perfis de administração. Algumas unidades descentralizadas poderão ter suas áreas de governança de TI com algumas bibliotecas ITIL implementadas ou em implementação, logo será necessário um perfil com administração regional/local para inclusão nas bases disponibilizadas pela ferramenta no padrões definidos pela CONTRATANTE.
- 5.28.7. Caso mais de uma ferramenta seja utilizada para o conjunto de funcionalidades requerido, a CONTRATADA deverá realizar todas as customizações necessárias para a integração entre elas. O custo das eventuais licenças de uso das ferramentas durante o período de contratação e da sua customização e integração é ônus exclusivo da CONTRATADA. Ao término do contato, deverá ser possível realizar a exportação de todos os dados armazenados nas ferramentas (Base de Conhecimentos, Base de Gerenciamento de Configuração, etc.) para formatos de base de dados abertos.
- 5.28.8. A(s) ferramenta(s) utilizadas para o controle de requisição de serviços e todas as demais funcionalidades requeridas, de acordo com os modelos presentes no ITIL v3 e 4, deverão atender aos seguintes requisitos gerais:
- a) Estar instalada na infraestrutura profissional da CONTRATADA, sendo permitida a utilização do software na modalidade em nuvem contratado de terceiros, respeitando a legislação vigente. No caso em que a ferramenta estiver instalada na infraestrutura da CONTRATADA, o acesso deverá ser feito exclusivamente através do enlace de dados entre CONTRATANTE e CONTRATADA. Todas as cláusulas de observância de sigilo e confidencialidade das informações do CONTRATANTE serão aplicáveis. Independente do modelo de disponibilização do software ITSM, seja na infraestrutura da CONTRATADA ou nuvem contratado de terceiro, a CONTRATANTE deverá ter acesso irrestrito e total a todos os elementos que compõe a solução, seja para fins de auditoria, backup, monitoramento ou outro que lhe convier para apoio à gestão e fiscalização dos serviços.
  - b) Estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, monitorada e sendo mantida como serviço crítico da PF
  - c) Ser multiusuário e multitarefa.
  - d) Estar preparada para receber as solicitações dos usuários de recursos de TI da Polícia Federal de todo o Brasil e representações da PF no exterior, bem como de usuários externos autorizados pela PF.
  - e) Estar integrada com as bases de dados corporativas de usuários (LDAP, Active Directory e protocolos de autenticação e autorização suportados pelo KeyCloak – SSO RedHat), e possibilitar a integração de gestão de identidade com a ferramenta de gestão de identidade (Oracle Identity Manager).
  - f) Possuir menus e todas as funcionalidades em português do Brasil.
  - g) Manter cópia do registro de logs das atividades para fins de auditoria por, no mínimo, 12 (doze) meses.
  - h) Permitir a exportação e transferência de todos os dados armazenados em formatos abertos.
  - i) Permitir adaptações, customizações e integrações, de acordo com as necessidades apresentadas pelo CONTRATANTE.
  - j) Estar licenciada (caso seja necessário este licenciamento) para todo o conjunto de atendentes dos chamados em primeiro, segundo ou terceiro nível, sejam estes atendentes da própria CONTRATADA, sejam servidores do CONTRATANTE ou mesmo colaboradores vinculados a outros contratos de prestação de serviços. Estima-se inicialmente uma necessidade de licenciamento para 500 (quinhentos) usuários atendentes a fim de contemplar a demanda exclusiva do CONTRATANTE.
  - k) Deverá permitir a integração à ferramenta de apoio ao desenvolvimento de software utilizada pela PF (RedMine), de forma que uma requisição que envolva uma manutenção corretiva de software possa ser acompanhada por chamado único desde a comunicação da necessidade de correção para a equipe de desenvolvimento até a programação da mudança correspondente para implantação da versão corrigida. A implementação da integração ocorrerá pela CONTRATADA, devendo mantê-la sempre em pleno funcionamento, acompanhando as respectivas mudanças de versão que podem ocorrer no ambiente da PF.
- 5.28.9. Todos os processos de gerenciamento de serviços de TIC implementados na ferramenta deverão estar mapeados, desenhados e mantidos atualizados utilizando as notações s BPMN mais atuais.

5.28.10. Os processos da biblioteca de boas práticas ITIL são a base do modelo de execução desta contratação visando a obtenção do alto grau de precisão e controles desejados, sendo que os processos para os quais foram solicitadas as certificações PinkVERIFY™ são aqueles que são fundamentais para os resultados de qualidade, maturidade e de melhoria esperados, e que são fortemente inter-relacionados. Em alguns casos chegam a apresentar interdependência ou são pré-requisitos de outros. A solução de Software como Serviço (em inglês, Software as a Service – SaaS) para Gerenciamento de Serviços de TIC (em inglês, IT Service Management – ITSM), deve possuir certificação PinkVerify 2011 Toolsets , concedida pela empresa Pink Elephant, atestando estar em conformidade com seguintes processos e fluxos de trabalho da biblioteca de boas práticas Information Technology Infrastructure Library (ITIL) v3 ou 4. Além destes requisitos gerais, será necessário ainda que a ferramenta suporte as funcionalidades específicas relacionadas a seguir:

5.28.10.1. Gerenciamento de Eventos (Event Management):

- Um evento de TIC pode ser definido como uma ocorrência ou mudança de estado que possui relevância para o gerenciamento de um serviço de TI ou IC. Muitos eventos acontecem no ambiente da TIC, sendo que a sua detecção pode ser realizada de forma automatizada, através de ferramentas especializadas em monitoração de serviços e da infraestrutura de TIC, ou de forma manual, mediante reporte dos usuários da TIC ou das áreas dedicadas à sustentação da infraestrutura de TIC.
- Este processo é fundamental para a operacionalização do Núcleo de Operações e Controle (NOC), responsável pela monitoração da infraestrutura de TIC. Também é necessário à Central de Atendimento aos Usuários (CAU), responsável pelo Suporte de 1º Nível e pelos registros dos eventos reportados pelos usuários, bem como para as áreas de Suporte de 3º Nível que registram os eventos que detectam durante suas atividades de sustentação da infraestrutura.
- Para que a CONTRATANTE possa ampliar e melhorar sua capacidade de identificar e mapear quais eventos estão ocorrendo em sua infraestrutura, categorizá-los e agrupá-los por causa e efeitos, definir quais eventos são relevantes e estabelecer processos e procedimentos adequados à sua realidade (que subsidiarão a construção de base de conhecimento e as tomadas de decisões sobre as ações e padronizações nos atendimentos de requisições de serviços e de mudanças, bem como nos tratamento de incidentes e problemas), é fundamental que o processo de Gerenciamento de Eventos esteja implementado em todos os níveis de suporte.
- Devido ao relacionamento e integração que tem com os processos ITIL de Gerenciamento de Incidentes e de Problemas, bases desta contratação, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Eventos (Event Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

5.28.10.2. Gerenciamento e Cumprimento de Requisição (Request Fulfillment):

- O objetivo deste processo é executar as solicitações de serviços corriqueiras feitas pelos usuários da TIC, seja para um esclarecimento de dúvidas, auxílio técnico operacional ou adição de novas funcionalidades, que não seja uma falha ou incidente em um serviço de TIC.
- O processo deve ser gerenciado e controlado, segundo o princípio da eficiência e economicidade, e em conformidade com as boas práticas da biblioteca ITL v3 e 4. As requisições deverão ser registradas e acompanhadas pela Central de Atendimento aos Usuário (CAU), responsável pelos Suporte de 1º Nível, durante todo o seu ciclo de vida.
- Atualmente a CONTRATANTE possui processos implementados aderentes às práticas ITIL e utiliza solução automatizada com certificação PinkVERIFY™ para o respectivo processo. Objetivando manter e melhorar a qualidade, conformidade e maturidade dos processos já existentes, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Cumprimento de Requisição (Request Fulfillment) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

5.28.10.3. Gerenciamento de Incidentes (Incident Management):

- O objetivo do processo de Gerenciamento de Incidentes é restabelecer a operação normal do serviço ou do ativo de TIC no qual ocorreu o incidente, o mais rápido possível,

cumprindo o Acordo de Nível de Serviços.

- Tal qual ocorre com os processos envolvidos no Cumprimento de Requisitos, os processos de atendimento, gerenciamento e tratamento dos incidentes reportados, também são executados em conformidade a ITIL v3 e 4 e são registrados e gerenciados através de solução de software com certificação PinkVERIFY™ para Gerenciamento de Incidentes.
- Objetivando manter e melhorar a qualidade, conformidade e maturidade dos processos já existentes, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Incidentes (Incident Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.4. Gerenciamento de Mudança (Change management):

- É por meio do processo de Gerenciamento de Mudanças que todas as implementações e alterações nos serviços e infraestrutura de TIC serão analisadas e planejadas para que se tenha o menor risco e impacto.
- O processo de Gerenciamento de Mudança tem os seguintes objetivos:
  - i. Responder aos requerimentos de mudanças necessárias nos serviços, maximizando a entrega de valor e reduzindo incidentes, rupturas e retrabalhos;
  - ii. Responder às solicitações de negócio e de TIC para mudanças que alinharão os serviços com as necessidades do negócio; e
  - iii. Assegurar que qualquer mudança seja registrada, planejada, priorizada, avaliada, testada, autorizada, implementada, gerenciada, revisada, auditada e controlada em conformidade com as boas práticas ITIL v3 e 4.
- iv. Conseqüentemente, toda mudança deve gerar uma atualização na CMDB.
  - Uma proposta de mudança inclui elementos formalizados e detalhados que devem ser registrados. Toda alteração no ambiente de TI, por menor que seja, deve ser registrada e formalizada através de uma Requisição de Mudanças (RDM).
  - Para esta contratação o processo Gerenciamento de Mudanças deverá utilizar métodos e procedimentos padronizados em conformidade com práticas ITIL v3 e 4. Estes métodos e procedimentos devem ser utilizados de acordo com as definições e processos adotados pela CONTRATANTE para avaliar, aprovar, implantar e revisar todas as mudanças na infraestrutura TIC, consolidando e priorizando as mudanças de maneira eficiente, a fim de minimizar o impacto relacionado aos serviços e aos usuários.
  - Para garantir que as mudanças sejam realizadas adequadamente execução dos processos, através da solução de software adotada, exigirá que estejam intrinsecamente ajustados ao gerenciamento de mudanças da biblioteca ITIL, base desta contratação.
  - Para que os objetivos do gerenciamento de mudanças sejam alcançados, nos padrões e processos base estabelecidos neste instrumento, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Mudança (Change management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.5. Gerenciamento de Problemas (Problem Management):

- O processo Gerenciamento de Problemas previne ocorrências de incidentes repetitivos ou desconhecidos. Um problema pode ter vários incidentes associados. Destarte, após a solução de contorno encontrada para o incidente, é necessário abrir um registro de problema para que seja encontrada uma solução definitiva.
- Os objetivos do Processo Gerenciamento de Problemas são:
  - i. Encontrar a causa raiz do problema e aplicar uma solução definitiva para sua resolução.
  - ii. Administrar base de conhecimento de erros conhecidos e suas soluções de tratamento.
- Para que a CONTRATANTE tenha seu processo de gerenciamento de problemas aderente integralmente às práticas ITIL e construa sua base de conhecimento de erros conhecidos, é necessário que a solução a ser adotadas possua fluxos de trabalho e recursos de gerenciamento de problemas fortemente integrados com os processos de gerenciamento de incidentes, mudanças, itens de configuração, base de conhecimento, dentre outros.

- Como o Gerenciamento de Problemas é o ponto central da solução definitiva de incidentes desconhecidos ou repetitivos, a sua correta operacionalização e aderência aos processos ITIL implicará, em curto e médio prazo, em significativa melhoria dos serviços e redução imediata dos custos de manutenção da infraestrutura TIC. Entretanto, para que os resultados esperados sejam alcançados, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Problemas (Problem Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.6. Gerenciamento de Conhecimento (Knowledge Management):

- O Gerenciamento do Conhecimento é um processo de suma importância como forma de preservar para o MJSP o conhecimento adquirido nas prestações de serviços de TIC. Neste contexto, a proposta apresentada na biblioteca de boas práticas ITIL v3 e 4 se mostrou ideal como método de criação, armazenamento e recuperação do conhecimento.
- Por ser um processo utilizado por todos os outros processos ITIL, o Gerenciamento do Conhecimento tem como meta principal certificar-se que a informação certa (confiável e íntegra) é entregue à pessoa correta (desde o atendente até o presidente) e no tempo hábil (tempestivamente) para que a mesma possa tomar decisões.
- Parece que se trata de um processo simples e bastante óbvio, mas na prática, a realidade é outra. Existe muita dificuldade em fazer com que seja de fato implementado e que produza os resultados esperados. O principal ponto de atenção, para que o sucesso de sua implementação e operação está na criação dos métodos e na utilização ferramentas adequadas de forma que a informação possa ser disseminada de forma eficiente.
- Existem uma série de ferramentas que prometem o máximo de eficiência e qualidade no que diz respeito à disseminação de informação, mas produzem apenas grandes volumes de informações irrelevantes que são tão nocivas quanto a não disseminação de informações. Assim, para que a ferramenta possa agir de acordo com objeto do contrato e as definições estabelecidas pela CONTRATADA, e não o contrário, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Conhecimento (Knowledge Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.7. Gerenciamento de Configuração e Serviços de Ativos (Service Asset & Configuration Management):

- O processo de Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviço é a base dos processos de Gerenciamento de Serviços de TIC e tem os seguintes objetivos:
  - i. Dar suporte e prover informações a todos os processos de Gerenciamentos de Serviços.
  - ii. Definir e controlar os componentes de serviços e infraestrutura, mantendo informações precisas da configuração.
  - iii. Suportar os objetivos e os requerimentos de controle dos clientes e do negócio.
  - iv. Otimizar os ativos do serviço, as configurações de TI, as capacidades e os recursos.
- Nenhuma organização pode ser eficiente sem gerenciar seus ativos da forma correta, principalmente os que são vitais para manter a operação dos processos de negócio em funcionamento. Neste contexto, o processo de Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviços é a base de apoio e informações que irão sustentar os demais processos de Gerenciamento de Serviços de TIC.
- O CMDB da solução deverá ser integrada às ferramentas de inventário de hardware e software da contratante, a exemplo do System Center. Deverá conseguir buscar na base de inventário dessas ferramentas os itens de configuração e ativos de TIC da PF para usar as informações de forma integrada na ferramenta ITSM.
- Para manter a infraestrutura de TIC em funcionamento e gerenciar as informações e os relacionamentos existentes, é necessária uma infinidade de registros de Itens de Configuração (IC, qualquer componente que precisa ser configurado). Essa tarefa é complexa, requer o uso de uma ferramenta especializada e a criação de uma extensa e complexo Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração (Configuration Management DataBase - CMDB).

- Além de prover o repositório centralizado, identificação, registro, controle e a verificação de todos os Ativos de Serviço e IC's como (Hardware, Software e Documentação), incluindo as versões, componentes e interfaces, o processo de Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviços também deve ser capaz de identificar e rastrear as alterações não autorizadas nos ativos e itens de configuração e manter o CMDB sempre atualizado e preciso.
- Por ser a interface com todos os demais processos de Gerenciamento de Serviços, responsável por gerenciar o repositório e prover informações de todos os Ativos de Serviço e IC's como (Hardware, Software e Documentação), este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviços (Service Asset & Configuration Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.8. Gerenciamento de Capacidade (Capacity Management):

- O Gerenciamento de Capacidade é um processo importante para uma eficiente entrega de serviços, cujo propósito é garantir que a capacidade dos serviços de TIC e a infraestrutura de TIC sejam capazes de atender aos requisitos relacionados à capacidade e ao desempenho acordados de maneira oportuna e eficaz em custo.
- Dentre seus objetivos os principais são:
  - i. Produzir e manter um plano de capacidade;
  - ii. Fornecer orientações às áreas do negócio e de TI em relação a questões relacionadas à capacidade e ao desempenho;
  - iii. Realizar controle para que os resultados de desempenho e de serviço atendam ou excedam os acordos;
  - iv. Ajudar no diagnóstico e resolução de incidentes relacionados;
  - v. Avaliar o impacto das mudanças no plano de capacidade;
  - vi. Realçar as medidas proativas para melhorias de desempenho.
- Todas as informações coletadas no processo de Gerenciamento de Capacidade deverão ser armazenadas em banco de dados específicos, para serem utilizadas nas confecções de relatórios de análise de performance e fornecimento das demais informações técnicas relevantes para o Gerenciamento da Capacidade. Desta forma a informação produzidas no Gerenciamento de Capacidade, subsidiarão os outros processos de dados necessários para as suas análises.
- Como o Gerenciamento da Capacidade está intimamente ligado com quase todos os processos do ITIL, além de ser essencial na monitoração da infraestrutura de TIC e na detecção de incidentes e problemas, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Capacidade (Capacity Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.9. Gerenciamento de Continuidade (IT Service Continuity Management):

- O processo de Gerenciamento de Continuidade do Serviço de TIC é frequentemente confundido com o Gerenciamento de Disponibilidade. Todavia, o diferencial fica claro quando se analisa o foco de cada processo. Enquanto o Gerenciamento de Disponibilidade tem o foco de suas atividades voltado para a manutenção de níveis de disponibilidade para os serviços em operação, o Gerenciamento de Continuidade garante uma estrutura de retorno, caso aqueles deixem de estar disponível (em nível definitivo/drástico ou desastroso).
- Dentre as atividades do processo de Gerenciamento de Continuidade, merecem destaque as seguintes:
  - i. Definir política de gestão de continuidade dos serviços de TI;
  - ii. Definir os requisitos mínimos para a estrutura de retorno, em caso de paradas dos serviços de TI;

- iii. Analisar riscos de desastres com os serviços de TI e reduzi-los ou transferi-los para um terceiro;
- iv. Desenvolver um plano de continuidade conforme as necessidades da organização;
- v. Planejar estruturas de retorno;
- vi. Planejar e conscientizar a organização para situações de gravidade;
- vii. Realizar testes, auditoria, controle e gestão de mudanças na estrutura de retorno.
  - Como apenas o processo de continuidade possui o foco e a preocupação com os riscos de paradas graves/desastrosas, e com a estruturação do retorno dos serviços de TIC como um todo, este processo se faz necessário aos interesses da CONTRATANTE e, portanto, é obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Capacidade (Capacity Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.10. Gerenciamento de Disponibilidade (Availability Management):

- O Gerenciamento da Disponibilidade é o processo responsável por garantir que os serviços de TIC atendam às necessidades atuais e futuras de disponibilidade do negócio de uma maneira mais efetiva com custo adequado. Garante que todos os processos, infraestruturas, ferramentas, papéis, etc. de TIC sejam adequados para as metas de nível de serviço acordadas para disponibilidade, se preocupando sempre com o desenho, a implementação, as métricas e o gerenciamento da disponibilidade da infraestrutura de TIC.
- É comum esperar que a infraestrutura de TIC esteja 100% disponível. Mas é necessário saber a que custo, se é viável ou se os benefícios justificam os custos. É de se esperar que os Serviços Críticos de TIC tenham 99,99999% de disponibilidade, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Mas quais dentre todos os serviços prestados pela TIC devem ser considerados críticos para a realidade da organização. É o Gerenciamento da Disponibilidade que irá ajudar a responder este tipo de questão, de forma a produzir informações que mostrem quais os benefícios e custos necessários para se ter a disponibilidade desejada, bem como quais serviços são os mais relevantes para a organização.
- Também é responsabilidade do processo de Gerenciamento de Disponibilidade o controle e gestão dos serviços prestados por fornecedores da CONTRATANTE, de forma a garantir a disponibilidade dos serviços desejados, através de Acordos de Nível Operacional (ANO).
- Cabe ao Gerenciamento de Disponibilidade definir, analisar, planejar, medir e melhorar todos os aspectos da disponibilidade de serviços de TIC. Em outras palavras, é sua responsabilidade:
  - i. Planejar a disponibilidade;
  - ii. Identificar funções vitais e Pontos únicos de Falha;
  - iii. Requisitar mudanças para manutenções preventiva;
  - iv. Interagir com o Gerenciamento da Capacidade;
  - v. Monitorar a disponibilidade;
  - vi. Utilizar técnicas proativas e reativas para a análise de da disponibilidade;
  - vii. Fornecer relatórios sobre a disponibilidade dos serviços;
  - viii. Revisar a disponibilidade dos serviços;
  - ix. Entender o porquê do serviço ter ficado parado (pode utilizar o Gerenciamento de Problemas como auxílio a esta tarefa).
- Como apenas o processo de disponibilidade possui a competência de avaliar e relatar a disponibilidade atual dos serviços, assim como planejá-la, aliada ao fato de que é responsável pelo controle dos serviços de TIC prestados por outros fornecedores da CONTRATANTE, este processo se faz necessário e obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento de Disponibilidade (Availability Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

## 5.28.10.11. Gerenciamento do Nível de Serviço (Service Level Management):

- É responsável por garantir que todos os processos do gerenciamento de serviço de TI, acordos de nível operacional e contratos de apoio, sejam adequados para as metas de nível de serviço acordadas. O gerenciamento de nível de serviço monitora e reporta os níveis de serviço, mantém revisões de serviço regulares com os clientes e identifica melhorias requeridas.
- Cabe ao Gerenciamento de Nível de Serviço planejar, coordenar, desenhar, acordar, monitorar e divulgar os resultados de um Acordo de Nível de Serviço, além de garantir que os níveis de serviços acordados sejam entregues no presente e no futuro.
- Dentre suas atividades, merecem destaques e são relevantes aos interesses da CONTRATANTE as seguintes:
  - i. Definir, documentar, acordar, monitorar, medir, reportar e rever os níveis de serviços providos;
  - ii. Prover e melhorar o relacionamento e comunicação com o negócio e com os fiscais técnicos;
  - iii. Garantir a existência de metas específicas e mensuráveis para todos os serviços de TIC;
  - iv. Monitorar e melhorar a satisfação dos clientes;
  - v. Garantir a implantação de medidas proativas, visando a melhora dos serviços.
- Caso sejam observadas lacunas nas entregas de serviços de TIC, o processo de Gerenciamento de Níveis de Serviço deverá oferecer um parecer sobre a causa dessa lacuna e os detalhes sobre quais ações estão sendo tomadas para que a lacuna deixe de existir.
- O Gerenciamento de Nível de Serviço é um processo vital para a prestação de serviços de TIC da CONTRATANTE a seus usuários, pois garante que os requisitos de níveis de serviço sejam definidos, acordados, monitorados, relatados e melhorados continuamente, sempre com foco na necessidade da área de negócio.
- Com a implementação deste processo a CONTRATANTE objetiva aproximar ainda mais sua área de TIC da área de negócios; demonstrar melhor o valor dos serviços da TIC; melhorar o conhecimento e a entrega dos serviços prestados; e definir e melhorar os níveis de serviços a serem cobrados dos fornecedores.
- Para tal, este processo deve ser obrigatório, sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento do Nível de Serviço (Service Level Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

## 5.28.10.12. Gerenciamento do Catálogo de Serviços (Service Catalog Management):

- O Catálogo de Serviços, conforme definido pela ITIL, “é um subconjunto do Portfólio de Serviços da Organização, que consiste de todos os serviços de TIC ativos e aprovados que podem ser oferecidos aos atuais e futuros clientes da organização. É, ainda, uma virtual projeção da capacidade do provedor de serviços de TI de entregar valor para seus clientes (Office of Government Commerce, 2007)”.
- Dificilmente uma área de TIC conseguirá manter a qualidade e a credibilidade, tão fundamental e necessária para o seu dia a dia, sem uma definição bem estruturada dos serviços que presta a seus usuários ou clientes.
- Um grande aliado dos processos nas organizações, tenham elas a TI como atividade fim ou não, é o Gerenciamento de Nível de Serviço, que prevê a função do catálogo de serviços como pilar na implantação da gestão de serviços de TIC. Trata-se da estratificação dos serviços ofertados por uma área ou empresa em que se delimita o que pertence e o que não pertence ao escopo, bem como os elementos que compõem aquela entrega (tempo de atendimento, custo do serviço, cliente e a pessoa ou departamento responsável pela manutenção do serviço, entre outros).
- Os principais benefícios que se espera obter com a implementação do processo de Gerenciamento do Catálogo são:
  - i. O serviço em TIC terá qualidade maior e sofrerá menos interrupção. Por conseguinte, a produtividade dos USUÁRIOS da TIC será aperfeiçoada;
  - ii. Os recursos da equipe de TIC serão usados de forma mais eficiente;

- iii. A TIC será responsável pelo alinhamento dos serviços com a satisfação e expectativas dos USUÁRIOS;
- iv. O serviço fornecido poderá ser medido de forma mais eficiente;
- v. A percepção da TIC e de sua organização será melhorada;
- vi. Propiciará melhor gerenciamento de custos com a prestação de serviço.
  - A disponibilização do catálogo aos usuários finais permitirá elencar os serviços que serão entregues, o que é primordial para o gerenciamento de serviços. Ocorre também que a especificação dos serviços pode prover uma visão geral de tudo que é entregue e dessa forma compreender com mais clareza, quais serviços possuem maior criticidade no ambiente; prover oportunidades de novos serviços; apoiar a gestão de incidentes; e apoiar no controle de mudanças.
  - Todavia, para que estes resultados sejam obtidos, este processo se faz necessário e é obrigatório que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento do Catálogo de Serviços (Service Catalog Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

#### 5.28.10.13. Gerenciamento do Portfólio de Serviço (Service Portfolio Management):

- O Gerenciamento do Portfólio de Serviço é um processo de carácter estratégico e deve ser conduzida por uma função que tenha autonomia na organização de TIC - cargos de diretoria a executivos. Segundo a biblioteca da ITIL, trata-se de "um conjunto completo de serviços que serão entregues pelo provedor. São agrupados por tamanho, disciplina e valor estratégico". Em outras palavras, o Portfólio engloba todos os serviços entregues pela área de TIC da CONTRATANTE, dividido em três partes, a saber:
  - Funil de Serviços: representa a necessidade de novo serviço ou de alteração significativa em serviço já existente, onde a decisão de aprovação da inclusão ou da alteração do serviço é compartilhada entre os tomadores de decisão da áreas de TIC com os da área de negócio.
  - Catálogo de Serviços: é constituído dos serviços que foram aprovados para serem construídos ou que estão operacionais. Serviços Obsoletos: são os serviços que não estão mais na operação, mantidos apenas para manter histórico dos serviços.
  - O Propósito do Gerenciamento do Portfólio de Serviços é gerenciar os serviços de TIC durante todo o ciclo de vida, com foco no valor que o serviço entrega ou na importância que o serviço tem para a área de negócio.
  - Uma outra maneira de descrever seu objetivo seria garantir que a área de TIC da CONTRATANTE possui os serviços adequados para equilibrar o investimento em TIC com a habilidade de atender os resultados do negócio. Este processo amplia o valor dos investimentos em TIC, transformando o portfólio de serviços de TIC em um ativo estratégico para a CONTRATANTE definir seus serviços.
  - Este é o processo que estabelece como a área de TIC irá executar suas ações, tais como:
    - i. Definir quais serviços propostos estão associados aos objetivos de negócio da CONTRATANTE;
    - ii. Projetar as métricas, demonstrando o valor a ser entregue pelo serviço novo ou alterado;
    - iii. Aprovar os serviços novos ou alterados a serem entregues;
    - iv. Acompanhar indicadores estratégicos do serviço durante seu desenvolvimento, assim como em outras etapas do ciclo de vida;
    - v. Aposentar serviços quando estes não entregam mais valor ou não têm a importância esperada;
- vi. Propor mudanças para ajustar serviços que devam se adequar melhor a área de negócio;
- vii. Relatar os indicadores dos serviços com foco estratégico, demonstrando o valor que eles agregam ao negócio da organização.
  - Dentro da estratégia do ITIL, o Gerenciamento do Portfólio de Serviços é o processo responsável pelo armazenamento de todos os serviços prestados por TIC, incluindo os serviços propostos, em desenvolvimento, ativos, e serviços obsoletos (aposentados).
  - Para a CONTRATANTE, trata-se de processo estratégico e importante para as definições e controle dos serviços que a área de TIC irá prestar. Portanto, este processo é obrigatório,

sendo que a solução de software, a ser adotada, deverá possuir certificação PinkVERIFY™ para o processo de Gerenciamento do Portfólio de Serviço (Service Portfolio Management) e todas as suas funcionalidades relacionadas ao processo deverão ser integralmente instaladas e estar disponíveis para uso.

5.28.10.14. Justificativas para certificação internacional:

- 5.28.10.14.1. Nos últimos anos, a utilização de boas práticas no Gerenciamento de Serviços de TIC tem sido a melhor alternativa para organizações que buscam melhorar a qualidade dos serviços de TIC e alinhá-los com as estratégias do negócio. Neste cenário, a biblioteca ITIL tem se tornado o padrão dominante e mais usado para se alcançar estas metas.
- 5.28.10.14.2. A Information Technology Infrastructure Library (ITIL) foi formada no final da década de 1980 pela CCTA (Central Communications and Telecom Agency), atual OGC (Office of Government Commerce), como um esforço para disciplinar e permitir a comparação entre as propostas dos diversos proponentes a prestadores de serviços de TIC para o governo britânico, haja vista a grande adoção da metodologia de gerenciamento denominada outsourcing e da subcontratação de serviços de TIC pelos seus diferentes órgãos e instituições, objetivando garantir um mínimo de padronização de atendimento em termos de processos, terminologia, desempenho, qualidade e custo.
- 5.28.10.14.3. Atualmente, o esforço de atualização e divulgação da ITIL, ao redor do mundo é realizado pelo Information Technology Service Management Forum (ITSMF), um fórum independente, reconhecido internacionalmente, presente em mais de 32 países, composto por USUÁRIOS, fornecedores, organizações públicas e privadas e instituições de ensino, independentemente de tamanho ou atuação.
- 5.28.10.14.4. A conformidade ao ITIL, portanto, constitui requisito indispensável para a solução de software que irá gerenciar os serviços prestados pela CENTRAL DE SERVIÇOS. A certificação internacional solicitada busca garantir esta conformidade, pois, a utilização de ferramentas não aderentes ao padrão indicado poderia inviabilizar os resultados esperados com a implantação dos serviços propostos.
- 5.28.10.14.5. No tocante aos softwares componentes da solução pretendida, faz-se necessária sua plena adequação ao modelo ITIL, quanto aos processos e gerenciamento fundamentais.
- 5.28.10.14.6. Neste contexto, é fundamental que haja uma comprovação indubitável de que o produto oferecido está ajustado às exigências da contratação, o que só pode ser assegurado pela apresentação de certificações reconhecidas internacionalmente.
- 5.28.10.14.7. Deste modo, para comprovação da conformidade com a biblioteca ITIL, exige-se que a ferramenta, fornecida pela CONTRATADA possua a certificação PinkVERIFY™, da empresa Pink Elephant.
- 5.28.10.14.8. Note-se que o objeto da licitação transcende ao fornecimento de software, que representa o complemento de um escopo maior, qual seja o fornecimento de solução integrada de gerenciamento de serviços de tecnologia da informação, fundamentada nas melhores práticas da biblioteca ITIL, do qual o software é um dos componentes e somente em relação a este se exige comprovar a certificação necessária e indispensável para avaliar sua qualidade e funcionalidade.
- 5.28.10.14.9. Por fim, nesse sentido, a ata nº 3 do TCU, de 13 de fevereiro de 2008, Acórdão TCU nº 144/2008, afirma que:

“... é válido que se exija certificação emitida pela Pink Elephant, uma vez que se trata de organização que é referência mundial em capacitação ITIL, o que não configura restrição ao processo competitivo, mas um instrumento necessário para que a Administração efetive o adequado atendimento de suas necessidades, uma vez que o programa PinkVerify é mundialmente considerado como adequado à certificação que avalia as ferramentas que suportam as necessidades de definições e fluxos de trabalho dos processos de gerenciamento de TIC.”

- 5.28.10.14.10. A CONTRATADA no momento da habilitação deve informar qual a ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI que irá utilizar no ambiente da PF para validação.
- 5.28.10.14.11. Conforme a necessidade e os critérios listados à cima, segue link para o roll, não exaustivo, onde são listados e atualizados exemplos de algumas das ferramentas de mercado, bem como sua capacidade ou não de atender aos requisitos solicitados nessa contratação (<https://www.pinkelephant.com/en-US/PinkVERIFY/PinkVERIFYToolsets>):
- 5.28.10.14.12. A ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI deverá possuir certificação PinkVERIFY™ relacionados aos gerenciamentos listados a seguir:

- Gerenciamento de Eventos (Event Management).
- Gerenciamento e Cumprimento de Requisição (Request Fulfillment).
- Gerenciamento de Incidentes (Incident Management).
- Gerenciamento de Mudança (Change management).

- Gerenciamento de Problemas (Problem Management).
- Gerenciamento de Conhecimento (Knowledge Management).
- Gerenciamento de Configuração e Serviços de Ativos (Service Asset & Configuration Management).
- Gerenciamento de Capacidade (Capacity Management).
- Gerenciamento de Continuidade (IT Service Continuity Management).
- Gerenciamento de Disponibilidade (Availability Management).
- Gerenciamento do Nível de Serviço (Service Level Management).
- Gerenciamento do Catálogo de Serviços (Service Catalog Management).
- Gerenciamento do Portfólio de Serviço (Service Portfolio Management).

5.28.10.15. A Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI será utilizada pela CONTRATADA para a gestão dos serviços, estatísticas de disponibilidade, emissão de relatórios e gráficos, construção de dashboard, e acompanhamento de níveis mínimos de serviços. Todos os processos listados deverão estar devidamente documentados e funcionais quando do término da implantação da ferramenta, não podendo ser simplesmente capacidades da ferramenta dependentes de licenças ou de ativações.

5.28.10.16. A Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI proposta pela CONTRATADA será validada pelo CONTRATANTE, e caso seja aprovada, a CONTRATADA deverá apresentar Plano de Implantação da nova ferramenta contendo no mínimo, as seguintes informações:

- a) Projeto técnico de implantação da ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI
- b) Migração dos dados da base de dados de conhecimentos e de configuração de ativos.
- c) Cronograma de implantação e customização.

5.28.10.17. O CONTRATANTE deverá ter acesso total à ferramenta, de forma a realizar auditoria e aferir as informações registradas no mesmo, seja qual for o modelo de disponibilização da ferramenta ITSM pela CONTRATADA.

5.28.10.18. A implantação da Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI deverá ocorrer durante o Período de Transição Operacional (PTO) com os requisitos mínimos para recebimento e tratativa das requisições e incidentes. A adaptação e ajustes na ferramenta deverá ocorrer durante o Período de Adaptação Operacional (PAO) da CONTRATADA, e deverá estar concluído no final deste período. O cronograma de implantação deverá considerar a necessidade de aferição progressiva dos níveis de serviço mesmo durante o PAO, de acordo o estabelecido na seção 8.2. A CONTRATADA poderá, nesse período, fazer uso da Ferramenta de Requisição de Serviço já implantada na DTI/PF, devendo extrair dela os dados necessários para o cálculo dos níveis de serviço.

## 5.29. Características da Solução de Assistente Virtual Inteligente (chatbot)

5.29.1. Deverá ser implantada pela CONTRATADA uma solução de Assistente Virtual inteligente (chatbot), configurado, treinado, mantido atualizado pela CONTRATADA e capaz de responder as mais variadas perguntas referentes aos serviços e informações disponíveis no sítio da PF e em sua base de conhecimento, sem a interferência humana, integrado e interagindo com os sistemas, legados ou não, utilizados pela PF, inclusive no que tange acolhimento de solicitações (registro), encaminhamento, tratamento, reiteração, reabertura e complemento de solicitação, registro de consumidores no sistema, alteração de dados cadastrais, reenvio de senhas e esclarecimento de dúvidas em geral, estando integrada a ferramenta de ITSM.

5.29.2. A solução de Assistente Virtual Inteligente pode estar instalada na infraestrutura profissional da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, sendo permitida a utilização do software na modalidade em nuvem contratado de terceiros, respeitando a legislação vigente. No caso em que a ferramenta estiver instalada na infraestrutura da CONTRATADA, o acesso deverá ser feito exclusivamente através do enlace de dados entre CONTRATANTE e CONTRATADA. Todas as cláusulas de observância de sigilo e confidencialidade das informações do CONTRATANTE serão aplicáveis. Independente do modelo de disponibilização da solução, a CONTRATANTE deverá ter acesso irrestrito a todos os elementos que compõe a solução, seja para fins de auditoria, backup, monitoramento ou outro que lhe convier.

Tabela 37: Requisitos do Assistente Virtual Inteligente (chatbot).

### IDENTIFICADOR

### REQUISITO

<b>Requisitos de Negócio</b>	I.I.01	Criação e implementação de um Assistente Virtual treinado, tal qual um humano, capaz de responder as mais variadas perguntas referentes aos serviços e informações disponíveis no sítio da PF e em sua base de conhecimento, sem a interferência humana, devendo ser integrado a ferramenta de ITSM, inclusive no que tange ao registro e consulta de uma solicitação na ferramenta de atendimento e suporte aos usuários.
	I.I.02	A solução pretendida deverá estar disponível, primordialmente, no portal de atendimento ao usuário, bem como integrada à ferramenta de ITSM, ou ao sistema que venha substituí-la, além de estar disponível no aplicativo móvel, a partir dos quais os usuários poderão interagir com o Assistente Virtual Inteligente e ter acesso às informações de seu interesse ou realizar registro de sua solicitação.
	I.I.03	Deverá prover atendimento via chat web, WhatsApp, Microsoft Teams, portal de atendimento e Telegram.
	I.I.04	Deverá ser capaz de identificar o usuário PF e analisar seu histórico recente de chamados para fins de auxiliar a identificação e solução da requisição, ou personalização do atendimento. Para isso deve integrar as bases de usuários da PF (LDAP, AD e protocolos de autenticação e autorização implementados no Keycloak – SSO RedHat) e realizar interação com a ferramenta de gerenciamento de identidades (atualmente a PF usa o Oracle Identity Management).
	I.I.05	Deverá permitir o uso de “linguagem natural ou coloquial”, em língua Portuguesa Brasileira, como se estivesse falando com um humano, tornando mais fácil e produtiva sua interação, devendo tratar neologismos, gírias e regionalismos, de forma a entender a real intenção dos usuários ao efetuarem uma pergunta ou busca por conteúdo.
	I.I.06	Deverá oferecer um Modelo de Linguagem Natural parametrizável que contemple vocabulário, conceitos e termos específicos para emular a atividade humana de atendimento ao usuário e permita a customização de vocabulário específico.
	I.I.07	Deverá manter o diálogo, considerando as questões feitas durante o atendimento, de forma mais humanizada possível. Deverá correlacionar as perguntas e respostas feitas durante o atendimento, garantindo a continuidade da compreensão da intenção do usuário ao utilizar o serviço.
	I.I.08	Deverá ter a capacidade de efetuar perguntas de esclarecimento aos usuários para entendimento da real intenção de sua procura pelo atendimento. O Assistente poderá identificar a necessidade dos usuários de maneira proativa, oferecendo auxílio ou esclarecendo dúvidas durante a interação destes com o Assistente Virtual Inteligente, seguindo regras de negócio previamente definidas.
	I.I.09	Deverá conter o recurso de “autonavegação”, possibilitando levar o usuário para determinada página web ou área de conteúdo relacionado à sua pergunta, de forma automática ou através de links disponibilizados pelo Assistente.
	I.I.10	Deverá ser capaz de identificar o contexto do usuário, possibilitando o tratamento diferenciado de acordo com a origem da interação (web, aplicativo móvel, etc) e seu conteúdo. Em caso de identificação do usuário, deverá ser possível o tratamento personalizado do mesmo, trazendo informações e respostas não genéricas, mas sim específicas ao contexto do usuário em questão, trazendo o posicionamento das solicitações em tratamento, caso existam.
	I.I.11	Deverá ser possível a criação de fluxos de atendimento, por meio de programação de árvores de decisões e perguntas de esclarecimento e de direcionamento dos usuários.
	I.I.12	Deverá, ainda, ser possível o treinamento da solução para constante evolução do entendimento da linguagem do usuário, de seu contexto, de sua intenção (intend) ao efetuarem suas perguntas, independente das palavras que utiliza, através da aplicação de inteligência artificial (curadoria). O uso de “palavras-chave” não deverá ser a base da tecnologia. O treinamento deverá buscar uma melhoria contínua no atendimento aos usuários pelo chatbot, com o enriquecimento

da sua inteligência. Essa atividade de curadoria poderá ser realizada exclusivamente por seres humanos para fins de alimentar a inteligência da solução.

I.I.13	<p>A solução deverá permitir o constante aprimoramento do entendimento das perguntas feitas pelos usuários, bem como das respostas fornecidas, páginas de direcionamento e web links de referência. Entende-se por aprimoramento, os seguintes itens (lista não exaustiva):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atualização dos assuntos relacionados às áreas de conhecimento existentes;</li> <li>• atualização das respostas fornecidas pelo Assistente Virtual Inteligente;</li> <li>• atualização de Links Web referenciados na resposta fornecida pelo Assistente Virtual Inteligente;</li> <li>• dentre outros.</li> </ul>
I.I.14	<p>Deverá ser possível a administração da árvore de decisão mapeada e a reclassificação de questões não respondidas ou respondidas erroneamente, como forma de aumentar o aprendizado e melhorar a produtividade/assertividade do Assistente Virtual inteligente, sem a necessidade de intervenção da CONTRATADA.</p>
I.I.15	<p>A solução deverá permitir o acompanhamento dos atendimentos executados pelo Assistente Virtual Inteligente, permitindo a tomada de decisões para correção de percurso, gestão de crises ou inclusão de novas áreas de conhecimento, caso necessário.</p>
I.I.16	<p>A solução deve possibilitar o transbordo do atendimento para um humano, com repasse de todo o histórico da conversa atual ao atendente, como forma de não duplicar os esforços e de trazer uma experiência mais agradável ao usuário, sem a necessidade de repetição das perguntas de identificação e outras informações já prestadas durante o atendimento.</p>
I.I.17	<p>Quando o atendimento for transferido para um humano, a solução deverá ser capaz de apresentar a fila de espera, informando a posição do usuário na fila de atendimento, respeitando o respectivo TMS.</p>
I.I.18	<p>A solução deverá permitir a integração com sistemas “legados” ou de “backend” por meio de APIs (Application Program Interface – Interface de Programa Aplicativo) abertas ou WebServices. Eventuais adaptações ou criações de novas API/Webservices ficam a cargo da CONTRATADA.</p>
I.I.19	<p>O Assistente Virtual deverá possibilitar a identificação e registro de usuários, atualização de dados cadastrais, inclusive senha, autenticação, registro e acompanhamento de solicitações, complemento de solicitações, reabertura e quaisquer outras ações definidas nos fluxos de atendimento, totalmente integrada à ferramenta de ITSM. Deverá ainda responder automaticamente as solicitações dos usuários, desde que as mesmas tenham resposta padrão cadastrada, através da análise da árvore de classificação da demanda e da análise textual da solicitação.</p>
I.I.20	<p>Deve buscar compreender o quanto antes a intenção do usuário. Assim que for identificado se tratar de um atendimento relacionado à TIC deve-se abrir um chamado no ITSM para fins de registro e contabilização dos respectivos níveis mínimos de atendimento. O tempo limite para compreensão compreender a intenção do usuário deverá ser definido no momento da elaboração fluxo de atendimento.</p>
I.I.21	<p>Deve estar integrada com uma ou mais plataformas cognitivas permitindo o constante aprendizado de máquina.</p>
I.I.22	<p>Deverá ser possível a execução de pesquisas de satisfação através do Assistente Virtual.</p>
I.I.23	<p>Deverá estar integrada com as ferramentas de monitoramento para fins de identificação de possíveis indisponibilidades, degradação de performance em recursos e sistemas e repasse da informação ao usuário.</p>
I.I.24	<p>Deverá prover relatórios de desempenho do Assistente Virtual Inteligente, em tempo real, com informações detalhadas sobre os atendimentos prestados aos usuários, incluindo em relação às perguntas que o Assistente não soube responder, dentre outros.</p>

	I.I.25	Deverá dar a opção ao usuário para enviar a conversa por e-mail e/ou exportar em formato PDF.
	I.I.26	Deverá fornecer ferramenta analítica que permita o cruzamento de informações referentes à atuação do Assistente Virtual Inteligente para tomada de decisão, possibilitando: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. A avaliação do desempenho da solução, tomando como base as informações oriundas dos atendimentos realizados pelo Assistente Virtual Inteligente;</li> <li>ii. A realização de auditoria de utilização da solução através do rastreamento dos diálogos mantidos entre o Assistente Virtual Inteligente e os usuários.</li> </ul>
	I.I.27	Toda a base de conhecimento gerada deve ser disponibilizada em tempo real na ferramenta de ITSM, de forma total ou incremental. Após o término do contrato, a contratada deverá fornecer a base total.
<b>Requisitos de Infraestrutura de Atendimento</b>	I.I.27	A interface da solução deve obrigatoriamente suportar execução no navegador de internet (browser), sem que haja necessidade de instalar um cliente local da aplicação.
	I.I.28	Deve fornecer opções para comunicações seguras e criptografadas entre seus servidores e entre seus servidores e browsers. A comunicação segura deve fazer uso de protocolos e tecnologias amplamente utilizadas pelo mercado, tais como HTTPS/SSL ou outros protocolos seguros de comunicação.
	I.I.29	A interface WEB para operacionalização do serviço deverá estar aderente ao padrão W3C, ao padrão WCAG 2.0 de acessibilidade e ser compatível com os browsers Internet Explorer 11 ou posterior, Google Chrome 40 ou posterior, Mozilla Firefox 48 ou superior e Edge 14 ou superior.
	I.I.30	Deve ser capaz de consumir Web Services disponibilizados por outras aplicações.
	I.I.31	Permitir que as suas camadas de servidores Web e de aplicação tenham escalabilidade tanto vertical (mais processadores na mesma máquina) quanto horizontal (mais máquinas).
	I.I.32	Deve considerar o desempenho e alta disponibilidade como fator de especial relevância, mesmo em situações de crescimento de volume de dados, ataques DoS e flash crowd, através de mecanismos de gestão e distribuição de carga e tráfego, garantindo velocidade e segurança.
	I.I.33	Deve ser capaz de operar ininterruptamente (24 horas x 7 dias da semana), por meio de redundância adequada de sua infraestrutura física e lógica, e ser capaz de atender, simultaneamente, pelo menos mil (1.000) usuários.
	I.I.34	Deverá ser possível realizar o backup das informações da solução sem a necessidade de interrupção dos serviços.
	I.I.35	A solução deverá prever conjunto de Software/Datacenter a ser utilizado para a hospedagem da prestação dos serviços em conformidade com os requisitos descritos. Isso deve-se ao fato de que a maioria dos fornecedores oferecem a solução no modelo SaaS - Software as a Service.
	I.I.36	A ferramenta deverá todos os meios para ser monitorável e gerenciável pelas respectivas equipes especializadas responsáveis por essas atividades.
	I.I.37	Deverão ser disponibilizados meios para realização de backup do assistente por parte da equipe especializada responsável pela atividade.
	I.I.38	Os componentes ou módulos da solução que necessitem de implantação, comunicação ou qualquer tipo de integração com a rede e/ou com sistemas da PF deverão ser passíveis de configuração com as soluções de balanceamento de carga e firewall de aplicação existentes na infraestrutura da CONTRATANTE.
	I.I.39	A plataforma de gestão e monitoramento do Assistente Virtual deverá gravar logs de operações dos usuários, incluindo tentativas de acesso não autorizado, modificações, autorizações concedidas, entradas e saída do serviço.
I.I.40	A solução deverá controlar o tempo de inatividade no uso da aplicação, com logout automático após tempo predeterminado.	
I.I.41	A solução deve prover ao usuário mecanismos capazes de:	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Facilitar o aprendizado dos conceitos e operações da ferramenta;</li> <li>ii. Permitir a exportação de relatórios para os formatos Excel e csv;</li> <li>iii. Exibir mensagens de confirmação e de exceção claras aos usuários do sistema;</li> <li>iv. Possuir material de suporte ao usuário: manual, Ajuda (online) e guias.</li> <li>v. Possuir APIs que permitam a extensão das funcionalidades ou o seu reuso pelos sistemas da PF.</li> </ul>
<b>Requisitos de Serviço</b>	I.I.42	A solução deve fornecer manual de integração e demais informações necessárias para eventuais integrações e transferência de dados.
	I.I.43	O refinamento e evolução do Modelo de Linguagem Natural deverá ser realizado pela equipe técnica do fornecedor.
	I.I.43	O cálculo de interações, para fins de registro de um chamado na ferramenta de ITSM, será realizado por atendimento realizado em uma sessão. Entende-se por sessão o diálogo completo com o usuário, independente do quantitativo de mensagens trocadas e respondidas. Sessões que não tenham um diálogo estabelecido, como por exemplo apenas a resposta a um “bom dia” não devem gerar chamados.
	I.I.44	<p>Também não deve abrir chamados as interações que se encaixarem nos casos apresentados a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Solicitações que não são compreendidas pelo canal Chatbot, dentre os serviços previstos, e geram respostas inadequadas. Ex: Resposta: “NULL” e Intenção: “NULL”;</li> <li>ii. Solicitações que são identificadas dentre os serviços implantados e são respondidas de forma incorreta;</li> <li>iii. Informações que não configuram solicitações, tais como: vírgula(,), ponto(.), ponto e vírgula (;), além da sequência de pontuações (.,;), dentre outras ocorrências similares;</li> <li>iv. Interações realizadas para a avaliação da satisfação dos usuários em relação ao atendimento do Chatbot (esta deve estar vinculada ao respectivo chamado);</li> </ul>
	I.I.45	O Assistente Virtual Inteligente deverá ser implementado, no prazo máximo de 90 dias após o início do PAO, sem quaisquer ônus à PF.
	I.I.46	Ao término do contrato, em caso de não renovação ou de nova licitação que a contratada não logre êxito, toda a documentação e bases de dados contendo os atendimentos, árvores de decisão, mapeamento de intenções, customizações ou ajustes realizados deverão ser integralmente fornecidos à PF, em meio eletrônico, em formato passível de leitura pelos equipamentos de tecnologia da informação (hardware e software) da PF.

### 5.30. Características das Ferramentas de Monitoramento e concentração de logs do Ambiente de TIC

5.30.1. A DTI possui atualmente ferramentas livres, open source ou de mercado implantadas para monitoramento e concentração de logs dos serviços, sistemas e ativos de TIC: Zabbix, Grafana, Kibana, Elasticsearch e QlikSense. A CONTRATADA deverá realizar o monitoramento dos serviços, sistemas e ativos, bem como dos respectivos logs. Essa tarefa é de responsabilidade da equipe especializada de monitoramento. Poderão ser utilizadas as ferramentas já implantadas para apoio ao serviço a ser prestado, devendo a CONTRATADA implantar demais ferramenta(s) que se façam necessária(s) para o atendimento ao serviço de monitoração.

5.30.2. A solução adotada pela CONTRATADA deverá ser capaz de monitorar todos os recursos de TIC necessários para a correta operação do ambiente, utilizando-se para isso de protocolos de monitoramento (SNMP), de agentes dedicados em software, armazenamento centralizado de Logs, scripts de automação, chamadas a APIs, dentre outras. Além disso, as soluções de monitoramento do ambiente deverão estar integradas à ferramenta de requisição de serviço, sendo capaz de reportar incidentes e realizar a sua abertura automática através de encaminhamento de mensagens de e-mail ou de conexão direta a *webservice*, e deverá ser ainda capaz de encerrar automaticamente os incidentes nas situações em que os gatilhos que determinaram a sua abertura não estiverem mais ativos. A CONTRATADA é responsável pelos ajustes finos relativos ao gerenciamento desses eventos.

5.30.3. Os indicadores de desempenho relacionados na Tabela 45 deverão ser calculados e extraídos diretamente das ferramentas de monitoramento. Os serviços e elementos monitorados que compõem

cada indicador serão determinados pelo CONTRATANTE. A ferramenta deverá permitir a construção de indicadores baseados em uma composição de diferentes ativos, sistemas ou serviços monitorados. Os indicadores deverão estar disponíveis para o CONTRATANTE durante o período de execução mensal, para que o CONTRATANTE possa realizar o acompanhamento e definir, junto à CONTRATADA, ações corretivas que evitem a aplicação das glosas contratuais.

- 5.30.4. Monitorar os serviços e a infraestrutura de TIC significa verificar a eficácia do fluxo de funcionamento, performance e da disponibilidade de cada serviço, equipamento e processos existentes no ambiente do CONTRATANTE. A monitoração torna-se uma atividade essencial para, assim, garantir o seu funcionamento contínuo como também para assegurar um elevado grau de qualidade dos serviços oferecidos pela TIC do CONTRATANTE.
- 5.30.5. Monitorar um fluxo de funcionamento de um serviço significa verificar se o serviço está disponível do ponto de vista dos usuários tanto quanto para os acessos às funcionalidades, quanto par ao funcionamento completo dos fluxos, bem como seus tempos de resposta.
- 5.30.6. Devido a constante expansão do uso das redes de computadores e dos serviços de TIC prestados, aumentam também os problemas, tais como: indisponibilidade e/ou degradação de performance, ativo de TIC e/ou serviço, servidor de rede com baixa capacidade de processamento, entre outros.
- 5.30.7. Diante disso, a monitoração em tempo real da infraestrutura de TIC e de seus ativos e serviços é indispensável na gestão da TIC do CONTRATANTE. Essa monitoração permitirá obter de modo rápido, preciso e confiável as informações necessárias sobre esses equipamentos, serviços e processos, facilitando as tomadas de decisões no momento do planejamento, adequação e expansão do ambiente de tecnologia e principalmente a redução dos tempos de indisponibilidades.
- 5.30.8. Com isso, a Solução de Software de Monitoramento a ser implementada pela CONTRATADA, deverá possuir uma arquitetura baseada em um modelo Gerente-Agente para permitir a automação da coleta dos dados de diversos componentes da infraestrutura de TIC, visando ampliar a aplicação das métricas e auxiliar no gerenciamento e monitoramento dos serviços.
- 5.30.9. A Solução de Monitoração deverá ser uma ferramenta que ofereça e efetue essa coleta automatizada dos dados. Dentre as ferramentas existentes com estas características, a solução a ser implementada deverá suportar a gama de sistemas operacionais e ativos de TIC utilizados pelo CONTRATANTE, através de agentes e/ou outras formas de coleta de informações, notificações de alertas escalonadas, análise de logs e aplicação de ações de tratamento e recuperação de falhas, degradações de performance e indisponibilidades.
- 5.30.10. Objetivando a utilização de solução flexível e adaptável de monitoração da infraestrutura de TIC do CONTRATANTE capaz de monitorar computadores, máquinas virtuais, dispositivos, serviços, aplicações, etc., serão especificados nos itens a seguir as características, funcionalidades e requisitos necessários à Solução de Monitoração.
- 5.30.11. Deverá permitir integração com os processos do ITIL, ferramenta ITSM, gestão de mudanças, incidentes, problemas e configuração (CMDB);
- 5.30.12. Existindo necessidade de licenciamento da solução, caberá à CONTRATADA prover o respectivo licenciamento, respondendo integralmente por todos os custos decorrentes.
- 5.30.13. No contexto da Monitoração desta contratação e em conformidade com a terminologia ITIL, com todos os Itens de Configuração (IC) e Serviços da Infraestrutura de TIC, as seguintes definições serão aplicadas:
  - 5.30.13.1. Os computadores, máquinas virtuais, dispositivos, serviços, aplicações e demais itens estabelecidos pelo CONTRATANTE como sendo de monitoração obrigatória, serão classificados neste documento como sendo Item de Monitoração (IM).
  - 5.30.13.2. Agente de Coleta corresponde ao serviço ou aplicativo instalado em IM, com o objetivo de coletar dados, monitorar logs, comparar amostras coletadas com valores predefinidos, cria alertas e executar respostas.
  - 5.30.13.3. O serviço de coleta de dados ou de execução de ação em IM capaz de executar processos de monitoração (workflow), coletar dados de logs de eventos, dados de desempenho, etc., e de executar ações pré-definidas, será denominado doravante de Instrução de Monitoração.
  - 5.30.13.4. Um Servidor de Gerenciamento é o computador designado para administrar e se comunicar com Agentes de Coleta, executar Instruções de Monitoração e se comunicar com bancos de dados do Serviço de Monitoração.
  - 5.30.13.5. Grupo de Gerenciamento é o conjunto formado por 2 (dois) ou mais Servidores de Gerenciamento com o objetivo de ampliar a capacidade da Solução de Monitoração e/ou melhorar a sua disponibilidade e operacionalidade.
- 5.30.14. A Solução de Monitoração deve possuir interface web consolidadora para administração da solução e verificação da integridade, desempenho e da disponibilidade de todos os IM, tanto ativos quanto

serviços, realizando as seguintes atividades básicas:

- 5.30.14.1. Descobrir automaticamente os servidores e dispositivos de rede.
- 5.30.14.2. Possuir capacidade de descoberta, rastreamento e diagnóstico de aplicativos (ADTD – Application Discover and Tracing Diagnostics) para as tecnologias comumente utilizadas no mercado em todas as plataformas
- 5.30.14.3. Executar a descoberta de baixo nível com os métodos de atribuição automática de verificações de desempenho e disponibilidade para entidades descobertas.
- 5.30.14.4. Deve ser possível a configuração de janelas de indisponibilidade - definição de datas e horários quando os itens estarão propositalmente indisponíveis, situações nas quais a solução não deverá gerar alertas;
- 5.30.14.5. Realizar monitoração distribuída com administração centralizada, via console física ou web.
- 5.30.14.6. Possuir aplicação cliente de alta performance compatível com os sistemas operacionais de uso do CONTRATANTE.
- 5.30.14.7. Realizar monitoração de IM com ou sem Agente de Coleta.
- 5.30.14.8. Realizar monitoração de IM por instruções de Monitoração.
- 5.30.14.9. Autenticação segura de usuário, passível de integração com LDAP e quaisquer outras formas de autenticação de rede do CONTRATANTE.
- 5.30.14.10. Apresentar a situação consolidada dos IM (resumos, gráficos e alertas de situação como um todo) em telas de Painéis de Controle (Dashboard) pré-configurados e/ou customizáveis, publicáveis na internet e com controle de acesso integrável ao controle de acesso de rede do CONTRATANTE.
- 5.30.14.11. Permitir, no mínimo, a notificação de eventos predefinidos por e-mail e Instant Messaging (Whatsapp, Telegram, MS Teams, etc).
- 5.30.14.12. Prover visualização gerenciais e técnicas, sintetizada e detalhada dos IMs.
- 5.30.14.13. A série histórica das configurações aplicadas a Agentes de Coleta, Instruções de Monitoração criadas, informações coletadas, eventos registrados e ações realizadas, devem ser preservadas e possibilitar a análise e auditorias a qualquer tempo.
- 5.30.14.14. Realizar a monitoração de serviços, recursos, aplicações e sistemas implantados na PF.
- 5.30.14.15. Realizar monitoração de máquinas virtuais.
- 5.30.15. Juntamente com as atividades básicas relacionadas anteriormente, a solução deverá possuir capacidade para formação de Grupo de Gerenciamento, e ter em sua instalação inicial no mínimo 2 (dois) Servidores de Gerenciamento instalados com as seguintes definições:
  - 5.30.15.1. Armazenar informações sobre IMs em banco de dados Relacional.
  - 5.30.15.2. Permitir a inclusão de novos Servidores de Gerenciamento no Grupo de Gerenciamento, sem que ocorram interrupções dos serviços da Solução de Monitoração.
  - 5.30.15.3. Possuir recursos que permitam que o trabalho da Solução de Monitoração seja distribuído de forma equilibrada entre os servidores membros do Grupo de Gerenciamento.
  - 5.30.15.4. No caso de falha, ou degradação da performance, de algum servidor do Grupo de Gerenciamento, a Solução de Monitoração deve ser capaz de fazer com que outro servidor assuma automaticamente a carga de trabalho do servidor com falha.
  - 5.30.15.5. Nas inclusões de novos servidores no Grupo de Gerenciamento, a solução deverá designar automaticamente parte do trabalho de monitoração para o novo servidor.
  - 5.30.15.6. Todos os servidores do Grupo de Gerenciamento, deverão administrar um conjunto distinto de IM's remotamente.
  - 5.30.15.7. A Solução de Monitoração deve ser capaz de coletar dados de desempenho e disponibilidade de computador através de Instruções de Monitoração, de forma a possibilitar a coleta de informações em computadores em que não seja possível ou desejável instalar um Agente de Coleta.
  - 5.30.15.8. As ações das Instruções de Monitoração deverão ser executadas, no mínimo, mediante a utilização de scripts.
  - 5.30.15.9. A Solução de Monitoração deverá permitir a definição das informações e ações que os agentes ou as Instruções de Monitoração deverão retornar ou executar, em conformidade com a especificidade do IM.
  - 5.30.15.10. Durante a realização da primeira coleta de informações em um IM, o Servidor de Gerenciamento deverá configurar o Agente de Coleta instalada ou executar as Instruções de Monitoração predefinidas, e coletar todas as informações relativas a arquitetura, tecnologias, serviços, aplicativos e demais objetos e recursos existente no IM predefinidos para mapeamento.

- 5.30.15.11. O Servidor de Gerenciamento deve ter a capacidade de procurar, a partir de parâmetros preestabelecidos, computadores, dispositivos, serviços, aplicativos e demais itens da infraestrutura de TIC da CONTRATANTE, não definidos como IM. Este requisito objetiva a análise, o mapeamento e inclusão de novos IMs com base em características específicas.
- 5.30.15.12. O Servidor de Gerenciamento também deverá ser capaz de descobrir e mapear outros objetos do IM, que não sejam aqueles predefinidos como sendo objetos de monitoração, para que estes objetos possam ser posteriormente analisados e incluídos na monitoração, conforme interesse do CONTRATANTE.
- 5.30.16. A coleta de informações de desempenho e disponibilidade realizada por Agentes de Coleta instalados nos IM ou por Instruções de Monitoração, que irão gerar alertas sobre possíveis erros ou inconformidades em relação a valores de referência previamente estabelecidos, devem atender aos seguintes requisitos:
- 5.30.16.1. A coleta de informações deve observar fontes de dados no IM e retornar as informações de acordo com a configuração e instruções realizadas por seu Servidor de Gerenciamento.
- 5.30.16.2. O Agente de Coleta também deve ser capaz de calcular o estado de integridade do IM e reportar ao Servidor de Gerenciamento.
- 5.30.16.3. Apresentar consumo máximo de recursos do ambiente, quando em pleno funcionamento, de 3%.
- 5.30.16.4. Quando o estado de integridade de um IM for alterado ou outros critérios forem atendidos, o Servidor de Gerenciamento deverá emitir o alerta correspondente.
- 5.30.16.5. Ao fornecer dados de integridade sobre IM ao Servidor de Gerenciamento, o Agente de Coleta ou a Instrução de Monitoração deve fornecer informações atualizada da integridade do IM e de todos os serviços que disponibiliza e/ou dos aplicativos que hospeda.
- 5.30.16.6. Quaisquer mudanças efetuadas nos objetos de um IMs, tais como adição ou desinstalação de aplicativo, interrupção manual de serviço, etc., o Agente de Coleta deve enviar as informações atualizadas ao Servidor de Gerenciamento, que produza o alerta de monitoramento correspondente, se for o caso.
- 5.30.16.7. Quando o Agente de Coleta for incapaz de se comunicar com o Servidor de Gerenciamento ao qual se reporta, o agente deverá continuar com a coleta de informações, preservando o sequenciamento cronológico das informações e eventos coletados e, tão logo a conexão seja restaurada, o Agente de Coleta deverá enviar estes dados e eventos para seu Servidor de Gerenciamento.
- 5.30.16.8. O Servidor de Gerenciamento deverá tratar e registrar a falha de comunicação, seja com o Agente de Coleta ou na execução da Instrução de Monitoração, como um evento da monitoração.
- 5.30.16.9. Os Agentes de Coletas devem enviar periodicamente e de forma autônoma ao Servidor de Gerenciamento, as informas de monitoração previamente estabelecidas, conforme agendamento e periodicidade em intervalo programável, a ser definido, com métrica mínima de intervalo de tempo medida em segundos.
- 5.30.17. Quanto ao monitoramento de serviços e aplicações a solução de monitoração deverá:
- 5.30.17.1. Implementar correlacionamento das métricas de serviço, aplicação e de infraestrutura, em visão unificada;
- 5.30.17.2. Implementar correlacionamento de registros de logs às métricas de monitoramento;
- 5.30.17.3. Ser capaz de utilizar, manipular e consolidar dados e métricas oriundos de outras ferramentas de monitoração, base de dados de logs e outras fontes de informações sobre funcionamento de ativos e sistemas de TI, para compor visão integrada de um serviço e de como este está sendo afetado pelo ambiente;
- 5.30.17.4. Prover visão fim a fim da performance do serviço, abrangendo a infraestrutura e a aplicação, seus ativos, módulos, classes, componentes e sub-sistemas envolvidos em uma transação de negócio, desde o terminal do cliente ao backend, considerando a multiplicidade de plataformas existentes na contratante;
- 5.30.17.5. Descobrir de forma automática e dinâmica a topologia de uma aplicação e gerar visualização desta topologia de forma gráfica, sendo capaz de detectar alterações sofridas em uma aplicação de forma dinâmica e apontar as alterações encontradas em sua arquitetura;
- 5.30.17.6. Monitorar recursos de infraestrutura do servidor de aplicação correlacionando os dados coletados com os dados da aplicação monitorada, em mesma escala de tempo;
- 5.30.17.7. Permitir a correlação de eventos de monitoração com indicação de causa raiz em caso de incidentes e análise de impacto no serviço;

- 5.30.17.8. Permitir automatização de tarefas de recuperação para restabelecer o serviço para situações de contorno e implementação de soluções de problemas;
- 5.30.17.9. Monitorar todas as execuções das transações em uma aplicação identificando, pelo menos, volume de execuções, tempo médio de resposta e quantidade de erros por tipo;
- 5.30.17.10. Deverá ser capaz de aprender de forma automática o comportamento das aplicações e serviços e criando uma linha de base dinâmica das métricas monitoradas, gerando alertas em função de desvios de comportamento considerando, inclusive, parâmetros de sazonalidade (AIOPs);
- 5.30.17.11. Prover visibilidade de diagnósticos em nível de código (ByteCode Instrumentation), instruções SQL e interfaces com sistemas backend ou demais módulos quando apresentarem problemas de desempenho;
- 5.30.17.12. As rotinas de monitoração devem estar alinhadas à experiência do usuário no uso dos serviços e sistemas, de modo que os chamados de usuários na ferramenta ITIL também serão utilizados para a determinação final dos tempos de indisponibilidade ou degradações de performance nos serviços e sistemas monitorados.
- 5.30.17.13. Ser capaz de monitorar uma aplicação independente do ambiente onde é executada;
- 5.30.17.14. Identificar pontos de contenção (gargalos) no fluxo de um serviço e aplicações;
- 5.30.17.15. Demonstrar o tempo gasto por uma aplicação em cada componente de infraestrutura e sistema envolvido;
- 5.30.17.16. Monitoramento de experiência digital através da monitoração do usuário real e de transações sintéticas (STM - Synthetic Transaction Monitoring, DEM - Digital Experience Manager, RUM- Real User Monitoring);
- 5.30.17.17. Permitir a monitoração de aplicações e transações com dados criptografados;
- 5.30.18. Quando a CONTRATANTE identificar irregularidades. Imprecisões, falta de monitoração de fluxo essencial para serviço ou sistema ou outros erros nos processos de monitoração, os ajustes solicitados deverão ser aplicados imediatamente, atentando-se para a respectiva aplicação de TRS.
- 5.30.19. A solução implementada deverá ser mantida atualizada com as últimas versões dos produtos utilizados e práticas de mercado durante toda a vigência do contrato;
- 5.30.20. Permitir a composição de relatórios gerenciais sobre transações de negócio agrupadas ou discriminadas por canais, regiões geográficas ou grupos de clientes específicos
- 5.31. Execução e publicação de Relatórios dinâmicos on-line e *Dashboards*
- 5.31.1. A CONTRATADA deverá publicar e manter atualizados relatórios e painéis web dinâmicos definidos nas Tabela 44, Tabela 45 e Tabela 38 desse Termo de Referência para verificação continuada, a fim de encaminhar ações corretivas junto à contratada ainda durante o período de execução mensal, para apoio à fiscalização do contrato e para o apoio à gestão dos processos de gerenciamento de serviços ITIL sob a sua responsabilidade.
- 5.31.2. Para a geração, manutenção e publicação dos relatórios e painéis web dinâmicos relativos a esse item, a CONTRATADA poderá utilizar funcionalidades intrínsecas da ferramenta de apoio à gestão de serviços de TI ITSM adotada ou as ferramentas específicas de *business intelligence*, geração de relatórios e painéis web dinâmicos já contratadas pela Polícia Federal.
- 5.31.3. Os relatórios e painéis web dinâmicos relativos a esse item devem ser acessíveis por todas as equipes de Servidores da Diretoria de Tecnologia e Inovação da Polícia Federal e pelos chefes e demais servidores ou contratados definidos por ele, de todas as unidades descentralizadas de TI da Polícia Federal no Brasil.
- 5.31.4. O CONTRATANTE deverá ter acesso irrestrito a todos os dados da ferramenta de apoio à gestão de serviços de TI ITSM, monitoração, chat, suporte remoto e outras adotadas pela CONTRATADA para fins de auditoria, gestão dos serviços de TI ou requisição para geração de outros relatórios e painéis web dinâmicos que sejam necessários para a fiscalização.
- 5.31.5. O CONTRATANTE, ao seu critério, também poderá solicitar a disponibilização de novos relatórios e painéis web dinâmicos, indicadores de nível de serviço de desempenho e KPIs baseados nos dados e soluções exigidas nesse edital e em outros dados disponibilizados no ambiente sob a responsabilidade da contratada. Poderão ser solicitados outros indicadores além dos definidos nas Tabela 44, Tabela 45 e Tabela 38. Os dados deverão ser extraídos a partir dos dados registrados pela ferramenta de requisição de serviço, pela ferramenta de monitoramento do ambiente, ou por alguma outra ferramenta que venha a ser utilizada pela PF.
- 5.31.6. A CONTRATADA deverá ainda apresentar mensalmente por escrito e em meio eletrônico o Relatório Geral de Faturamento, composto pelos seguintes relatórios gerenciais e técnicos, para comprovação e

fiscalização dos serviços prestados:

- Relatório mensal dos indicadores de nível de serviços e de desempenho.
- Relatório mensal de disponibilidade e de utilização dos sistemas e recursos de TI.
- Relatório consolidado dos atendimentos realizados no período mensal.
- Relatório mensal de ocorrências e não-conformidades no ambiente de TI.
- Relatório Mensal de Requisições de Mudança.
- Relatório Mensal de execução de Requisições Planejadas.
- Relatório mensal do número total de cada categoria do Parque de Ativos de TIC.
- Relatório Mensal de Sistemas e Recursos de TI

5.31.7. Os relatórios gerenciais e técnicos deverão conter no mínimo as informações relacionadas na Tabela 38:

Tabela 38: Informações obrigatórias nos relatórios de fiscalização e de acompanhamento de serviços.

RELATÓRIO	INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS
Relatório mensal dos indicadores de nível de serviços e de desempenho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Período de faturamento mensal.</li> <li>• Indicadores de nível de serviço e de desempenho, conforme descrito nas Tabela 44 e Tabela 45.</li> </ul>
Relatório mensal de disponibilidade e de utilização dos sistemas e recursos de TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estatísticas individualizadas de disponibilidade e de utilização de serviços e recursos críticos e essenciais (ver Anexo III), de acordo com a determinação do CONTRATANTE.</li> <li>• Tempo médio entre falhas (MTBF) de serviços e recursos críticos e essenciais (ver Anexo III), de acordo com a determinação do CONTRATANTE.</li> </ul>
Relatório mensal de capacidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de tarefas (Jobs) de backup realizados no período.</li> <li>• Percentual de tarefas de backup realizadas com sucesso e sem sucesso.</li> <li>• Relação das tarefas que mais apresentaram falhas no período.</li> <li>• Relação da capacidade total e disponível dos recursos de storage e backup administrados.</li> </ul>
Relatório mensal de redes e segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação de todos os incidentes de segurança tratados por grau de severidade e categoria.</li> <li>• Relação detalhada (ip, sistema operacional, etc.) de todos os ativos de rede.</li> </ul>
Relatório consolidado dos atendimentos realizados no período mensal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de chamados encerrados dentro do período de apuração.</li> <li>• Percentual de requisições e incidentes encerrados no período, para cada nível de atendimento (primeiro, segundo ou terceiro nível).</li> <li>• Percentual de requisições e incidentes atendidos pelas equipes especializadas no período, para cada equipe especializada.</li> <li>• Relação de incidentes e requisições não encerrados no dentro dos níveis mínimos de serviço no período.</li> <li>• Relação de incidentes e requisições reabertos ou cuja execução não foi confirmada pelo solicitante no período.</li> </ul>
Relatório mensal de ocorrências e não-conformidades no ambiente de TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação de ocorrências e não-conformidades detectadas para cada equipe especializada no período.</li> <li>• Sugestões de cada equipe especializada para melhorias nos processos de execução das atividades.</li> </ul>
Relatório Mensal de Requisições de Mudança.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação de todas as Requisições de Mudança executadas no mês, informando, ao menos: área solicitante, status da mudança (executada ou falha na execução), quais os serviços e Itens de Configuração afetados; classificados pelo tipo de mudança.</li> </ul>
Relatório Mensal de Requisições Planejadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação de todas as Requisições Planejadas concluídas no mês, informando as alterações realizadas no CMBD e nos itens de configuração.</li> <li>• Planejamento para o próximo período mensal de execução de Requisições Planejadas.</li> </ul>
Relatório mensal do número total de cada categoria do Parque de Ativos de TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação do quantitativo de todas as categorias do Parque de Ativos de TIC por Fabricante e Modelo/Versão</li> </ul>
Relatório Mensal de Sistemas e Recursos de TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação do quantitativo de todos os Sistemas e Recursos de TI com Servidor de Aplicação, SGBD e Categoria.</li> </ul>

- 5.31.8. Além dos relatórios descritos, a CONTRATANTE poderá solicitar outros relatórios mensais de faturamento para quaisquer outras unidades da PF que façam o uso dessa contratação. Isso ocorre dado que o atendimento remoto ao usuário é de nível nacional, assim como as ferramentas de ITSM e monitoramento a serem implantadas por essa contratação. As unidades de TIC das descentralizadas poderão possuir seus contratos diversos para prestação de serviços de TIC nos níveis N2 e N3, utilizando os recursos disponibilizados nesse contrato. Logo, essas unidades descentralizadas poderão solicitar à CONTRATADA, relatórios de faturamento para seus contratos, assim como dashboards para acompanhar sua execução, com base nas informações presentes da ferramenta de ITSM e monitoramento do ambiente de TI da DTI, especificadas na presente contratação.
- 5.31.9. A seu critério, o CONTRATANTE poderá solicitar a comprovação de fidelidade das informações e dados apresentados nos relatórios através de auditoria nas ferramentas utilizadas. A auditoria será conduzida pela equipe de gestão contratual do CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional.
- 5.31.10. A recusa ou a morosidade da CONTRATADA em cooperar com a comprovação de fidelidade dos dados dos relatórios, caracterizadas pela ausência de respostas ou não apresentação dos documentos solicitados em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de solicitação, implicarão em suspensão dos pagamentos, sanções e penalidades aplicáveis.

### 5.32. Critérios de Aceitação

- 5.32.1. Os chamados técnicos somente devem ser encerrados, atestados e validados quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, e todos os produtos e serviços realizados e entregues ao usuário solicitante, com a qualidade demandada. Casos que gerem conflitos serão avaliados pela Equipe de Fiscalização Técnica do Contrato.
- 5.32.2. Uma requisição de serviço ou incidente encerrado sem que tenha sido de fato resolvido será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original da requisição de serviço ou incidente, inclusive para efeito de aplicação das glosas previstas. Em todos os casos de não cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos serão aplicados os ajustes de pagamento definidos, sem prejuízo da aplicação das demais sanções contratuais cabíveis.
- 5.32.3. Caso a solução de um chamado não tenha sido aceita pelo usuário, o Tempo Máximo de Solução (TMS) deve voltar a ser contabilizado a partir da comunicação do usuário e o chamado deve ser devolvido para equipe especializada responsável pela solução em até 15 minutos para voltar a ser atendido. Caso o chamado não seja devolvido no tempo de 15 minutos, poderá ser aplicado o TRS1 conforme consta na Tabela 47.

### 5.33. Capacitação da equipe técnica

- 5.33.1. A CONTRATADA deverá acompanhar as evoluções tecnológicas do CONTRATANTE, mediante mudança, adaptação e migração de informações e substituição do uso de seus sistemas, ferramentas, bases de dados ou qualquer outro recurso que o CONTRATANTE venha a adotar.
- 5.33.2. A CONTRATADA deverá, ainda, manter os seus profissionais atualizados tecnologicamente durante toda a vigência contratual, promovendo os treinamentos, certificações e participação em eventos de caráter técnico que permitam a execução dos serviços descritos neste Termo de Referência com excelência.
- 5.33.3. Considerando que a contratação dos serviços poderá ter duração de até 60 (sessenta) meses, é de se prever que neste decurso de tempo as tecnologias e as disciplinas que envolvem a área de TIC sofram consideráveis avanços. Para minimizar este impacto, a CONTRATADA deverá apresentar um Programa de Desenvolvimento de Competências, na forma de um Plano de Capacitação de Colaboradores, para ser executado semestralmente, visando à indispensável capacitação e atualização tecnológica da equipe alocada.
- 5.33.4. Os treinamentos relativos à atualização dos requisitos de qualificação das equipes, à exemplo de treinamentos para a atualização das certificações, não deverão ser incluídas no Plano de Capacitação. É obrigação da CONTRATADA manter os requisitos mínimos de qualificação das equipes conforme descrito no TR.
- 5.33.4.1. Quando houver troca ou inclusão de tecnologia, produto, equipamento ou solução de TI, a CONTRATADA deverá, a pedido do CONTRATANTE, certificar a equipe especializada correspondente. Caso isso ocorra, os treinamentos necessários para a requerida certificação poderão ser incluídos no Plano de Capacitação.
- 5.33.5. O programa contínuo de desenvolvimento de competências deverá ser de, no mínimo 80 (oitenta) horas por semestre para cada equipe especializada. A carga horária deverá ser cumprida a cada 6 meses de

execução contratual, podendo, a critério do CONTRATANTE, não ser executada ou ser executada parcialmente.

- 5.33.6. A elaboração e gestão do conteúdo programático serão de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao CONTRATANTE aprová-lo previamente de acordo com a área de interesse de capacitação. O Plano de Capacitação deverá ser apresentado um mês antes do término de cada semestre a partir do início da execução contratual, e deve ser executado no semestre consequente. A não apresentação do Plano de Capacitação de Colaboradores implicará em glosa de 1% (um por cento) do valor mensal do contrato. A glosa será realizada mensalmente até a apresentação e aprovação do plano.
- 5.33.7. O CONTRATANTE poderá solicitar alteração no Programa de Desenvolvimento de Competências, sempre que houver necessidade ou mudança em seu ambiente computacional. A CONTRATADA terá o prazo de 15 (quinze) dias para responder às solicitações de treinamento/capacitação enviadas pelo CONTRATANTE e o prazo máximo de 30 (trinta) dias para iniciar, efetivamente, os cursos solicitados.
- 5.33.8. Eventualmente, e devidamente fundamentada a necessidade por parte do CONTRATANTE, poderão ser solicitados treinamentos presenciais ou remotos específicos em alguma tecnologia, ferramenta ou solução de TI, de até 40 horas, por equipe especializada, no decorrer do período de execução do Plano de Capacitação. A CONTRATADA terá o prazo de 7 (sete) dias para responder às solicitações de treinamento/capacitação enviadas pelo CONTRATANTE e o prazo máximo de 30 (trinta) dias para iniciar, efetivamente, o(s) curso(s) solicitado(s). Esse treinamento extemporâneo poderá ser incluído nas 80 horas do programa contínuo de desenvolvimento de competências, contudo caso essas 80 horas já tiverem sido cumpridas, esse motivo não poderá ser utilizado para a não execução do treinamento por parte da CONTRATADA.
- 5.33.9. A não execução da carga horária de treinamento/capacitação para as equipes especializadas da CONTRATADA, ou o descumprimento de qualquer requisito descrito nessa seção, implicará em glosa de 1% (um por cento) do valor ANUAL do contrato, aferidos no último mês do contrato, em que a CONTRATADA deverá apresentar os certificados/comprovantes de realização dos treinamentos indicados, até o término de cada semestre de execução contratual.
- 5.33.10. O Programa de Desenvolvimento de Competências, não poderá resultar em custo adicional para o CONTRATANTE, nem será por ele custeado no todo ou em parte.
- 5.33.11. As solicitações expressas pelo CONTRATANTE sempre serão fundamentadas nas necessidades que surgirem e sempre serão correlatas às atribuições e características de cada natureza de atividade, acompanhando as evoluções tecnológicas e contemplando a necessária adaptação às ferramentas que o CONTRATANTE venha a adotar.
- 5.34. Mecanismos Formais de Comunicação
- 5.34.1. O canal de comunicação entre o CONTRATANTE e CONTRATADA, para assuntos relacionados à gestão e fiscalização contratual, ocorrerá preferencialmente através da figura do preposto. O preposto é o representante da CONTRATADA junto à Polícia Federal. O preposto poderá ser contatado mesmo fora do horário de expediente, sem que com isso ocorra qualquer ônus extra ao CONTRATANTE.
- 5.34.2. A comunicação entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA se dará preferencialmente por meio escrito, sempre que se entender necessário o registro de ocorrência relacionada com a execução do CONTRATO, nas formas relacionadas na Tabela 39.

Tabela 39: Mecanismos Formais de Comunicação Entre CONTRATANTE e CONTRATADA.

DOCUMENTO	FUNÇÃO	EMISSOR	DESTINATÁRIO	PERIODICIDADE
<b>Ofício</b>	Informações diversas	Contratante/ Contratada	Contratante/ Contratada	Sempre que necessário
<b>E-mail</b>	Informações diversas	Contratante/ Contratada	Contratante/ Contratada	Sempre que necessário
<b>Ordem de Serviço</b>	Autorização para prestação dos serviços	Contratante	Contratada	Mensal
<b>Relatório Geral de Faturamento</b>	Atestar as condições em que os serviços foram prestados	Contratada	Contratante	Mensal
<b>Termo de Recebimento Provisório</b>	Recebimento provisório dos serviços	Contratante	Contratada	Mensal
<b>Termo de Recebimento Definitivo</b>	Recebimento definitivo dos serviços	Contratante	Contratada	Mensal
<b>Ferramenta de</b>	Atendimento de Requisições e	Contratante	Contratada	Sempre que necessário

<b>Requisição de Serviço</b>	Incidentes			
<b>Ata de Reunião</b>	Informações diversas	Contratante/ Contratada	Contratante/ Contratada	Sempre que necessário
<b>Serviços de Mensagens Oficiais da PF (MS Teams ou equivalente)</b>	Informações diversas*	Contratante/ Contratada	Contratante/ Contratada	Sempre que necessário

dentre as informações diversas, esse canal pode ser utilizado para informar a respeito de andamento de requisições, mudanças e tratamento de incidentes.

- 5.34.3. A CONTRATADA deverá dispor de serviço de e-mail próprio, no qual serão criadas as contas dos prestadores de serviços que atuarão neste contrato. Os endereços de e-mail dos colaboradores serão utilizados para a designação de atividades do contrato, através de distribuição pela ferramenta de requisição de serviço ou através de ordem de serviço diretamente repassada ao preposto ou aos supervisores pelo CONTRATANTE.
- 5.34.4. O CONTRATANTE contará com serviço corporativo de mensagens instantâneas (MS Teams ou equivalente), no qual serão partícipes as contas/e-mails dos prestadores de serviços que atuam no contrato. Esse serviço será utilizado para acompanhamento de atividades do contrato e como facilitador de comunicação entre todas as equipes de TIC da DTI, inclusive das áreas de negócio.
- 5.34.5. As atas de reunião deverão ser redigidas por colaborador da CONTRATADA, e validadas pela equipe de gerência de TIC do CONTRATANTE.
- 5.34.6. Caberá ainda à CONTRATADA informar os telefones celulares dos líderes técnicos e preposto para comunicação com a equipe de gerência de TIC da CONTRATANTE. Esse meio de comunicação poderá ser usado em eventuais situações de incidentes ou implantação de projetos de alto impacto para a PF, assim como para participação remota em salas de crise, quando não for possível a presença física do colaborador.

## 6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO.

- 6.1. Durante o prazo de elaboração de propostas e para fins de qualificação técnica no certame, os LICITANTES poderão realizar vistoria técnica nas instalações da sede da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação da Polícia Federal, em Brasília/DF. As visitas serão acompanhadas por servidores da PF e terão duração estimada de 01:00 (uma hora). Após o evento será emitida declaração de vistoria em nome do LICITANTE, necessária para fins de habilitação no processo licitatório (inciso III, art. 30 da Lei 8.666/1993).
- 6.2. A vistoria constitui importante insumo para a elaboração das propostas pelos LICITANTES, uma vez que os detalhes do ambiente tecnológico podem influenciar os custos envolvidos no fornecimento dos serviços. No ato da vistoria o LICITANTE receberá, dentre outras, informações sobre estrutura organizacional, competências e funcionamento da DTI/PF, políticas corporativas de TI, normativos afetos a área e informações do processo de trabalho a ser utilizado, bem como o ambiente tecnológico sobre o qual os serviços serão executados e as restrições de segurança às quais estarão submetidas durante a execução do contrato. Adicionalmente, durante a vistoria, serão sanadas eventuais dúvidas sobre a infraestrutura e o ambiente da DTI/PF.
- 6.3. A vistoria deverá ser agendada junto ao Serviço de Suporte Técnico da Coordenação Geral de Tecnologia da Informação (SST/COINF/DTI/PF) pessoalmente ou pelo telefone (61) 2024-9101. Serão aceitas as solicitações de agendamento de vistoria encaminhadas até 02 (dois) dias úteis anteriores a data prevista para a realização do pregão eletrônico. As vistorias serão agendadas em dias úteis das 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 e poderão ser realizadas até o dia útil imediatamente anterior à realização do pregão.
- 6.4. O endereço do local de vistoria é: Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação, Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul, SAIS Quadra 07 Lote 23 Edifício DTI, CEP: 70.610-902 – BRASILIA/DF.
- 6.5. A vistoria técnica possibilitará que o interessado tenha conhecimento detalhado do ambiente de rede a ser suportado, das plataformas instaladas, dos locais de realização dos serviços, das condições técnicas e ambientais, dos projetos em andamento, do parque de TIC e dos procedimentos adotados para execução das tarefas. Dessa forma, o interessado poderá obter informações que possibilite a elaboração da sua proposta comercial, dentro da realidade e de acordo com as necessidades da DTI/PF.
- 6.6. A vistoria deverá ser realizada por um representante legal da empresa LICITANTE, que deverá apresentar-se no ato da visita munido de procuração que comprove estar autorizado e habilitado a representar a empresa.
- 6.7. Durante a vistoria, a LICITANTE obterá as informações necessárias para que possa dimensionar sua equipe, o custo da prestação dos serviços e formar sua proposta. Sendo assim, não será aceita alegação posterior da LICITANTE quanto à incapacidade de prestar os serviços ou mesmo inexecução contratual, por erros na formulação dos preços.

- 6.8. Realizada a vistoria, será emitida uma Declaração de Vistoria Técnica, conforme modelo constante do ANEXO VII, assinado por ambas as partes. A Declaração de Vistoria Técnica comprovará que a empresa tomou ciência de todas as informações necessárias para a execução do objeto em questão, e que vistoriou o ambiente tecnológico da DTI/PF.

## 7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. O local de referência para a execução dos serviços é a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação, em Brasília/DF, no seguinte endereço:

---

**Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação – Departamento de Polícia Federal**

**SAIS Quadra 07 lote 23 Edifício DTI -Setor Policial Sul**

**CEP: 70.610-200 – BRASILIA/DF**

---

- 7.2. Da execução e recebimento dos serviços

- 7.2.1. As ocorrências relacionadas à execução do contrato serão anotadas em registro próprio para adoção das providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei no 8.666.

- 7.2.2. A execução dos serviços será formalmente autorizada pelo Fiscal Técnico do Contrato no início de cada período mensal de apuração através de termo próprio de Ordem de Serviço (ver modelo no Anexo IX), no qual deverá constar a ciência e concordância da CONTRATADA em prestar os serviços.

- 7.2.3. O Recebimento Provisório dos serviços será assinado ao fim de cada período mensal de apuração mediante o recebimento, pelo Fiscal Técnico do Contrato, do Relatório Geral de Faturamento e dos pareceres da Equipe de Fiscalização, determinando os termos em que os serviços foram prestados.

- 7.2.4. O Recebimento Definitivo dos serviços será realizado obedecendo aos critérios definidos no Art. 33 da IN 01/2019-SGD/SEG/ME:

- 7.2.4.1. Avaliação da qualidade e da conformidade dos serviços realizados, de acordo com os níveis mínimos de serviço e desempenho e observância das demais obrigações contratuais, a partir da análise do Relatório Geral de Faturamento e dos pareceres da Equipe de Fiscalização, tarefa de responsabilidade dos Fiscais Técnico e Requisitante.

- 7.2.4.1.1. Identificação de não conformidade com os termos contratuais, a cargo dos Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato.

- 7.2.4.1.2. Verificação de aderência aos termos contratuais, a cargo do Fiscal Administrativo do Contrato.

- 7.2.4.1.3. Verificação da manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica, a cargo dos Fiscais Administrativo e Técnico do Contrato.

- 7.2.4.1.4. Encaminhamento das demandas de correção à CONTRATADA, a cargo do Gestor do Contrato ou, por delegação de competência, do Fiscal Técnico do Contrato.

- 7.2.4.1.5. Encaminhamento de indicação de glosas e sanções por parte do Gestor do Contrato para a Área Administrativa.

- 7.2.4.1.6. Confecção e assinatura do Termo de Recebimento Definitivo para fins de encaminhamento para pagamento, a cargo dos Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato.

- 7.2.4.1.7. Autorização para emissão de nota fiscal, a ser encaminhada ao preposto da CONTRATADA pelo Fiscal Técnico do Contrato.

- 7.2.4.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços prestados nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

- 7.2.4.3. O modelo dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo estão no Anexo X.

- 7.2.4.4. O pagamento será executado em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da Nota Fiscal (que será emitida e paga com o cumprimento do trâmite previsto na seção 17).

- 7.3. Transferência de Conhecimentos.

- 7.3.1. A CONTRATADA se compromete, em conformidade com o parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal nº 8.666/93, a participar de atividades de transição contratual e a transferir para o CONTRATANTE todo

o conhecimento gerado na execução dos serviços, incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.

- 7.3.2. Com vista a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA se compromete a habilitar equipe de técnicos do CONTRATANTE no uso das soluções desenvolvidas e implantadas no escopo deste CONTRATO, repassando todo o conhecimento necessário para tal, a qualquer momento da execução contratual.
- 7.3.3. O CONTRATANTE poderá, a seu critério, alocar servidor(es) de seu quadro de pessoal para acompanhar as atividades de levantamento de requisitos ou qualquer outra atividade de escrutínio organizacional realizada pela CONTRATADA, tendo em vista a preservação do conhecimento de negócio relativo ao serviço prestado.
- 7.3.4. Após o Período de Adaptação Operacional, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Transferência de Conhecimento (PTC), que deverá conter, no mínimo:
- a) A descrição dos meios empregados na construção da Base de Conhecimentos.
  - b) A metodologia de trabalho.
  - c) Os modelos de gestão, gerência, trabalho e operação geral.
  - d) Os documentos e os artefatos a serem gerados.
  - e) Os processos, cronograma e outros recursos, que deverão ser usados para garantir que o CONTRATANTE retenha o conhecimento sobre as operações e os processos de gerenciamento e operação da Infraestrutura de TIC.
- 7.3.5. A CONTRATADA deverá descrever, dentro do Plano de Transferência de Conhecimento, a metodologia que será utilizada para transferir conhecimento à equipe técnica do CONTRATANTE.
- 7.3.6. A CONTRATADA deverá propor reuniões periódicas com a equipe técnica do CONTRATANTE visando à transferência de conhecimento sobre o ambiente tecnológico, ao alinhamento dos trabalhos das equipes e à apresentação das mudanças e novas configurações no ambiente.
- 7.3.7. Todo processo, base de dados, aprendizado e documento produzido em decorrência da prestação dos serviços será de propriedade do CONTRATANTE.
- 7.3.8. O Plano de Transferência de Conhecimento deverá ser revisado periodicamente ou quando houver alterações de grande impacto em seu conteúdo. Em ocorrendo nova licitação, com mudança do fornecedor dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar relatório final, contendo o Plano de Transferência de Conhecimento, e todos os demais documentos necessários para a continuidade da prestação dos serviços.
- 7.4. Sigilo e segurança das informações.
- 7.4.1. A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pela Polícia Federal, ou contidos em quaisquer documentos e mídias, de que venha a ter acesso durante a etapa de repasse, de execução dos serviços e de encerramento contratual, não podendo, sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los para fins alheios à exclusiva necessidade dos serviços contratados.
- 7.4.2. A CONTRATADA firmará, em termo próprio, compromisso de manutenção de sigilo e segurança das informações (ANEXO V). Adicionalmente, cada profissional a serviço da CONTRATADA deverá assinar termo próprio atestando ciência da existência de tal compromisso (ANEXO VI).
- 7.4.3. Todo e qualquer profissional a serviço da CONTRATADA deverá assinar termo declarando estar ciente de que a estrutura computacional do DPF não poderá ser utilizada para fins particulares.
- 7.4.4. A CONTRATADA, na execução dos serviços contratados, deverá observar a Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE, os normativos vigentes e as boas práticas relativas à segurança da informação, especialmente as indicadas nos normativos internos da Administração Pública Federal, em todas as atividades executadas.
- 7.5. Transição contratual.
- 7.5.1. Quando restarem 06 (seis) meses antes da data do efetivo término do último ano de vigência do contrato de prestação dos serviços, a CONTRATADA deve prestar para o CONTRATANTE toda a assistência a fim de que os serviços continuem sendo prestados sem interrupção ou efeito adverso, e que haja uma transferência ordenada dos Serviços para o CONTRATANTE.
- 7.5.2. Em ocorrendo nova licitação, com mudança de fornecedor dos serviços, a CONTRATADA deverá repassar para a LICITANTE vencedora do novo certame ou para técnicos do próprio CONTRATANTE,

por intermédio de eventos formais, os documentos necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como esclarecer dúvidas a respeito da prestação de serviço do contrato atual.

- 7.5.3. A falta de transferência de conhecimento caracterizará inexecução do contrato, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação vigente, no contrato e neste instrumento.
- 7.5.4. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pelo CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a às obrigações em relação a todos os danos causados ao CONTRATANTE por esta falha.
- 7.5.5. A CONTRATADA será responsável pela transição inicial e final dos serviços, absorvendo as atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, no final do contrato, aconteça de forma precisa e responsável.
- 7.5.6. A CONTRATADA compromete-se a fornecer para o CONTRATANTE toda a documentação relativa à prestação dos Serviços que esteja em sua posse.
- 7.5.7. Ao final do contrato ou em caso de rescisão, a CONTRATADA deverá:
- Devolver equipamentos e bens de propriedade do CONTRATANTE, incluindo, mas não limitado aos listados nas cláusulas do contrato e os bens intangíveis, como software, descrição de processos e rotinas de diagnóstico.
  - Entregar todos os processos de monitoramento mapeados, bem como, quaisquer documentos gerados. A propriedade intelectual destes documentos, deve ser repassada através de meio formal, à equipe de Gestão do Contrato.
  - Devolver documentação de processos, procedimentos, scripts desenvolvidos com ou para o CONTRATANTE durante a prestação dos serviços.
  - Participar, em conjunto com o CONTRATANTE, sob sua solicitação, da consolidação do Plano de Transferência do Conhecimento.
- 7.5.8. Deverá ainda entregar documentação contendo, no mínimo:
- Mapa atualizado com topologias da rede;
  - Processos mapeados e atualizados;
  - Bases de dados de todos os softwares de gestão utilizados, em formatos abertos;
  - Base de dados de conhecimento atualizada;
  - Descritivo do estado geral (health-check) da rede, dos ativos, softwares e serviços, contemplando, no mínimo, configuração, versão, desempenho e status do ciclo de vida;
  - Entregar a Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI com a Base de Dados atualizada. Caso a ferramenta seja proprietária, deverá ser fornecida a base de dados em formato aberto, de forma a ser possível efetuar a visualização dos chamados e dos históricos de atendimento, bem como da CMDB;
  - Plano de Transferência de Conhecimento consolidado.

## 8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

### 8.1. Critérios de Atendimento

- 8.1.1. O atendimento às ordens de serviço que são objeto desta contratação deverá levar em consideração, como referência inicial, o volume de chamados apresentado na seção 10. É resultado esperado desta contratação a redução do volume bruto de chamados de suporte, especialmente no tocante aos incidentes na infraestrutura de TI, a partir da melhoria da gestão e do aprimoramento dos métodos proativos.
- 8.1.2. Independentemente do escalamento entre os diferentes níveis de atendimento sob responsabilidade da CONTRATADA, o chamado deve atender globalmente os tempos máximos estabelecidos para incidentes e requisições de serviço. Os incidentes, requisições e problemas serão classificados de acordo com os critérios estabelecidos pelo CONTRATANTE, considerando-se: impacto, urgência e prioridade.
- Impacto:** o impacto reflete o efeito de uma requisição ou incidente sobre o negócio ou ativos de TI do CONTRATANTE. A classificação dos incidentes, requisições e problemas quanto ao impacto será determinada pela abrangência do incidente e a quantidade de pessoas afetadas.
  - Urgência:** a urgência é determinada pela necessidade da instituição de que os serviços sejam restabelecidos dentro de um determinado prazo. Serviços e recursos de TI distintos têm requisitos de

urgência distintos, dependendo da sua relevância para a missão institucional. A urgência também é determinada pelo aumento da gravidade do incidente caso não haja atendimento em curto prazo.

- **Prioridade:** a prioridade estabelece a relação de ordem de atendimento dos chamados, nos quais as requisições e incidentes devem ser resolvidos e atendidos. Ela definirá o prazo para início de atendimento e é um importante balizador do esforço a ser empreendido no atendimento.

8.1.3. As Tabela 40: Critérios para Definição do Impacto das requisições e dos incidentes e Tabela 41: Critérios para Definição da Urgência das requisições e dos incidentes definem, em linhas gerais, os critérios para determinação do impacto e da urgência de cada solicitação ou resolução de incidente:

Tabela 40: Critérios para Definição do Impacto das requisições e dos incidentes.

Impacto	Fatos Determinantes
<b>Altíssimo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes que causem impacto negativo generalizado, e que prejudiquem a imagem institucional do CONTRATANTE.</li> <li>• Qualquer incidente relativo à indisponibilidade, degradação da performance ou mau funcionamento que impeça o uso ou fluxo completo de serviço de TI, sistemas, recursos ou funcionalidades críticas.</li> <li>• Qualquer incidente cujo não atendimento comprometa diretamente os serviços de TI prestados à população.</li> <li>• Qualquer incidente ou requisição reportado por usuário VIP.</li> </ul>
<b>Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes que impeçam ou inviabilizem os trabalhos de uma área ou unidade da organização (Gabinete, Diretoria, Coordenação Geral, Coordenação, Superintendência, Delegacia Descentralizada).</li> <li>• Indisponibilidade ou mau funcionamento generalizado em serviços ou recursos essenciais.</li> <li>• Requisições de baixa complexidade e rápida solução.</li> </ul>
<b>Elevado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A falha ou degradação da performance impossibilita o trabalho diário de um ou mais usuários (ex. problema em um equipamento ou sistema específico, falha no funcionamento do acesso à rede em uma sala ou setor, indisponibilidade da estação de trabalho do usuário, problema em serviço essencial para o usuário).</li> <li>• O equipamento ou serviço fornecido está operacional, mas apresenta algumas funções principais, ou partes delas, com erros ou degradação da performance, provocando assim uma queda na qualidade do trabalho normal.</li> </ul>
<b>Médio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A falha afeta negativamente o trabalho diário de um ou mais usuários.</li> <li>• O equipamento ou serviço de uso coletivo encontra-se operando de modo normal, mas algumas funções secundárias apresentam falhas ou lentidão.</li> <li>• Trata-se de requisição de serviço cujo não atendimento imediato não impeça o trabalho principal do usuário.</li> </ul>
<b>Baixo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento ou serviço apresenta falha, mas por necessidade do usuário não há possibilidade de intervenção imediata ou de paralisação.</li> <li>• O serviço afetado está operando, mas no modo de contingência.</li> <li>• A requisição pode ser atendida em algum horário posterior sem que haja prejuízo do desempenho das atividades do usuário.</li> <li>• A solicitação é uma requisição de mudança programada.</li> </ul>

Tabela 41: Critérios para Definição da Urgência das requisições e dos incidentes.

Urgência	Fatos Determinantes
<b>Crítica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento ou o serviço precisa ser restabelecido imediatamente.</li> <li>• O dano ou o impacto causado pela falha ou degradação de performance aumenta significativamente com o tempo.</li> <li>• O sistema ou recurso é crítico.</li> <li>• Qualquer incidente ou requisição reportado por usuário VIP.</li> </ul>
<b>Alta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento ou o serviço precisa ser restabelecido o mais rápido possível.</li> <li>• O sistema ou recurso é essencial.</li> </ul>
<b>Média</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento ou o serviço deve ser restabelecido assim que possível.</li> <li>• Definido para usuários comuns.</li> </ul>
<b>Baixa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por necessidade do cliente não há possibilidade de intervenção imediata.</li> <li>• O serviço pode ser agendado para uma data específica, a posteriori.</li> </ul>

8.1.4. Os critérios definidos nas Tabela 40: Critérios para Definição do Impacto das requisições e dos incidentes e Tabela 41: Critérios para Definição da Urgência das requisições e dos incidentes são balizadores para a categorização dos chamados na Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI. A partir das classificações de impacto e urgência, e do cruzamento destas informações, é determinada a prioridade de cada requisição ou incidente, de acordo com a matriz de prioridades da Tabela 42. A cada valor de prioridade entre um e cinco está associado um nível de serviço relativo ao tempo de início de atendimento e ao tempo total para a solução.

Tabela 42: Matriz de Definição da Prioridade no Atendimento, em Função do Impacto e da Urgência.

IMPACTO	URGÊNCIA			
	BAIXA	MÉDIA	ALTA	CRÍTICA
ALTÍSSIMO	2	2	1	1
ALTO	3	2	2	1
ELEVADO	4	3	2	2
MÉDIO	4	4	3	2
BAIXO	5	4	3	3

- 8.1.5. O CONTRATANTE estabeleceu critérios para classificação dos chamados em níveis de “impacto” e “urgência”, seguindo as diretrizes estabelecidas nas Tabela 40: Critérios para Definição do Impacto das requisições e dos incidentes e Tabela 41: Critérios para Definição da Urgência das requisições e dos incidentes. O Catálogo de Serviços ao Usuário de TI (ANEXO II) vincula cada atendimento presente no catálogo com um determinado grau de impacto. Os sistemas e recursos de TI a serem suportados pela CONTRATADA estão no ANEXO III, estabelecendo os requisitos de urgência para cada sistema ou recurso. Com base no cruzamento das informações, seguindo o disposto na Tabela 42, é definida a prioridade de cada atendimento. As classificações de “impacto” e “urgência” presentes nos ANEXOS II e III poderão ser revistas, assim como poderão ser incluídos novos itens no catálogo de serviços ou na relação de sistemas e recursos de TI, de acordo com a necessidade do CONTRATANTE.
- 8.1.6. Sempre que a requisição de serviço puder ser agendada para data posterior, ela deverá ter o “impacto” e a “urgência” definidos como “baixos”, e deverá ser definida na ferramenta de requisição de serviço uma data para sua execução.
- 8.1.7. A fim de criar um limitador do esforço máximo necessário para o cumprimento dos níveis mínimos de serviço, as solicitações classificadas como de prioridades “1” e “2” somadas não poderão exceder a 50% (cinquenta por cento) dos chamados do período mensal. Caso os chamados classificados com prioridades “1” e “2” excedam o limite máximo de 50% das solicitações em um determinado mês, não será observado pelo CONTRATANTE o acordo de nível de serviço correspondente no que exceder o limite (em ambos os casos será observado o acordado para a prioridade “3”).
- 8.1.8. O tempo de início de tratamento do chamado (TIT) é o tempo transcorrido desde o recebimento da comunicação do incidente ou solicitação, por qualquer um dos canais disponíveis (chamada telefônica, chatbot, chat, email, interface de autoatendimento web), e o seu consequente registro no sistema de requisição de serviço, até a sua atribuição no sistema ao técnico responsável pela primeira intervenção para a solução, independentemente de o atendimento ser realizado de forma presencial ou de forma remota. No caso da requisição ser feita por chamada telefônica, o TIT é o intervalo entre o início do atendimento pelo atendente e a consequente geração do número do chamado até a efetiva designação de um colaborador para o atendimento da solicitação (que poderá ser o próprio atendente, no caso de resolução do problema em primeiro nível). O registro do “TIT” é, portanto, de responsabilidade exclusiva do atendimento remoto na central de serviços. No caso do atendimento via telefone, deverão ser desconsideradas das estatísticas as chamadas inconclusas ou que não obtiverem êxito em transmitir completamente as informações relativas ao problema.
- 8.1.9. O tempo máximo para solução do chamado (TMS) é o tempo máximo para a resolução do incidente ou atendimento da requisição de serviço, contado do momento da designação de um colaborador para o atendimento da solicitação até o encerramento dela no sistema. No que diz respeito ao atendimento presencial ao usuário, o tempo transcorrido em dias e horários não úteis (finais de semana, feriados e horários entre 21:00h e 07:00h) não será considerado para efeito do cálculo do TMS, exceção feita aos atendimentos na Academia Nacional de Polícia aos sábados das 07:00 horas às 12:00 horas.
- 8.1.10. Os prazos máximos para início do tratamento e de solução dos incidentes ou requisições, de acordo com o nível de prioridade de atendimento, estão descritos na Tabela 43.

Tabela 43: Prazos máximos para início de tratamento e para solução de incidentes e requisições.

Prioridade	Tempo de Início do Tratamento do Chamado (TIT)	Tempo Máximo para Solução do Chamado (TMS)
1	Em até 05 min	Em até 1h
2	Em até 05 min	Em até 2h
3	Em até 05 min	Em até 4h
4	Em até 05 min	Em até 8h
5	Em até 05 min	Em até 24hs ou em data posterior

específica ou programada

- 8.1.11. Caso a razão do incidente não seja conhecida, nos casos de recorrência de incidentes do mesmo tipo com diversos usuários, ou quando a abrangência do incidente extrapolar a necessidade individual do usuário solicitante deverá ser acionada a equipe de apoio à governança de TI (Equipe III) para análise do problema que provocou o(s) incidente(s) e para a busca da sua causa raiz. Pode ser que, durante a análise do problema, haja a reclassificação do impacto do incidente originalmente reportado.
- 8.1.12. Caso um problema esteja relacionado com diversos incidentes ainda abertos, o encerramento dos diversos chamados com o mesmo objeto deverá ser realizado de forma agrupada a partir da resolução do problema, e, caso isso ocorra, o nível de serviço deverá ser observado em relação ao encerramento do problema.
- 8.1.13. Um Incidente é uma interrupção não planejada de um serviço de TI ou uma redução da qualidade de um serviço de TI. Já um Problema é a existência de um erro cuja causa é desconhecida ou a recorrência de um incidente conhecido. A causa desconhecida de um ou mais incidentes será considerado Problema.
- 8.1.14. Um chamado determinado como Incidente só poderá ser escalado para Problema após a validação pelo CONTRATANTE da apresentação de proposta de solução do problema com a devida avaliação de impacto e cronograma feito pela CONTRATADA.
- 8.1.15. Caso um chamado de incidente tenha sido escalado errado, o tempo máximo de solução do chamado considerado será o da tabela de Tempo de Início e Tempo Máximo por Prioridade de Atendimento.
- 8.1.16. Chamados abertos pelo N1 ou N2 a partir de requisições simples de usuários, denominados chamados “filhos”, não devem ter o nível de serviço contabilizado para efeitos dos indicadores. Deverá ser contabilizado para efeitos de indicador o chamado de abertura inicial (chamado “pai”). A solicitação “pai” deve ser a única considerada para efeitos de contabilização de nível de serviço, não devendo seu TMS ou TIT ser interrompido ou alterado desnecessariamente, por conta dos chamados “filhos”. Ex: chamado para formatar a máquina: chamados filhos para instalação de softwares, drivers e/ou impressoras, não devem ser contabilizados para efeito dos indicadores, apenas a requisição inicial, que não deve ter o seu tempo de atendimento alterado ou interrompido por conta da execução dos chamados “filhos”.
- 8.1.17. Nos chamados escalados de incidente para problemas incidirão glosas conforme as definidas na tabela de Termo de Serviço (TRS).
- 8.1.18. A definição dos usuários VIPs é realizada de acordo com a posição de chefia ocupada dentro da estrutura organizacional. O número máximo de usuários VIPs previsto é de 150 (cento e cinquenta) usuários. Para qualquer um dos usuários definidos como “VIP”, o impacto e a urgência do incidente ou requisição devem ser sempre classificados como “críticos”, não importando a natureza do serviço afetado.
- 8.1.19. A critério do CONTRANTE, até 60 chamados por mês poderão ser priorizados para categoria 1, independente da classificação impacto e urgência definidas anteriormente. Nesses casos, a partir do momento da priorização que deverá ser contato o TMS para a solicitação.
- 8.2. Níveis de Serviço e Indicadores de Desempenho Mínimos
- 8.2.1. Para permitir que a gestão contratual esteja alinhada com a gestão da qualidade dos serviços prestados, foram estabelecidos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos para a execução dos serviços contratados. Assim, os resultados serão medidos com base em indicadores vinculados a fórmulas de cálculo específicas, apurados temporalmente e continuamente monitorados, objetivando o cumprimento das metas estabelecidas. Este conceito vincula-se ao novo modelo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal, no qual os serviços serão remunerados considerando parâmetros de qualidade e entrega efetiva de resultados.
- 8.2.2. Os atendimentos aos usuários de TIC estão definidos em um Catálogo de Serviços, presente no Anexo II deste Termo de Referência. No Catálogo de Serviços estão relacionadas as categorias de requisições ou solicitações de serviços que os usuários de Tecnologia da Informação podem fazer ao atendimento. O atendimento leva ainda em consideração a resposta aos incidentes de TIC, sejam eles reportados por usuários ou instaurados automaticamente através de ferramentas de monitoramento.
- 8.2.3. O atendimento deverá ser realizado obedecendo aos níveis mínimos de serviço, e, caso não obedecerem, serão aplicadas as glosas correspondentes, que estão definidas na Tabela 46. Os dados necessários para o cálculo dos indicadores de nível de serviço serão obtidos diretamente da ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TIC, ou, no caso dos indicadores de qualidade do atendimento telefônico na central de serviços (INS4, INS5 e INS6), diretamente do PBX/IP da CONTRATADA.

Tabela 44: Níveis Mínimos de Serviço

Sigla	Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidade de	Meta Exigida
-------	-----------	--------------------	------------	--------------

			<b>Medida</b>	
<b>INS1</b>	Índice de Satisfação do Usuário	Média aritmética da pontuação atribuída ao atendimento, entre 1 (pouco satisfeito) e 5 (muito satisfeito), dentro do universo de usuários pesquisados.	Pontos	Maior ou Igual a 4 pontos
<b>INS2</b>	Índice de Tempo de Início de Tratamento de Incidentes e Requisições no Prazo	Quantidade de chamados cujo Tempo de Início do Tratamento do chamado (TIT) é igual ou inferior aos tempos indicados na Tabela 43, divididas pelo número total de requisições, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 95,0% para cada nível de prioridade.
<b>INS3</b>	Índice de Tempo Máximo para Solução de Incidentes e Requisições no Prazo	Quantidade de chamados cujo Tempo Máximo de Solução do chamado (TMS) é igual ou inferior aos tempos indicados na Tabela 43, divididas pelo número total de requisições, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 90,0% para cada nível de prioridade.
<b>INS4</b>	Índice Mensal Médio de Atendimento no Call Center	Ligações atendidas no Call Center, dividido pelo total de ligações encaminhadas pela rede telefônica, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 90%
<b>INS5</b>	Índice de Ligações Atendidas em até 30 Segundos	Ligações atendidas no Call Center em até 30 (trinta) segundos, dividido pelo total de ligações encaminhadas pela rede telefônica, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 95%
<b>INS6</b>	Índice de Ligações Atendidas	Ligações atendidas no Call Center, dividido pelo total de ligações encaminhadas pela rede telefônica, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 98%

- 8.2.4. Paralelamente aos atendimentos previstos no catálogo de serviços, serão também prestados serviços de sustentação da infraestrutura que suporta os sistemas e recursos do ambiente de TIC. Estes sistemas e recursos deverão ser sustentados pela CONTRATADA de modo a atender critérios rígidos de qualidade definidos em indicadores de desempenho (conhecidos também pelo acrônimo *KPI – Key Performance Indicators*). A relação de sistemas e recursos do ambiente de TIC que deverão ser sustentados por meio deste contrato está no ANEXO III deste Termo de Referência. Os sistemas informatizados e os recursos do ambiente de TIC do CONTRATANTE estão divididos em duas categorias:
- 8.2.4.1. Críticos: sustentação de sistemas e recursos disponibilizados ao público externo (sociedade) ou de grande importância à PF.
- 8.2.4.2. Essenciais: sustentação de sistemas e recursos disponibilizados ao público interno, relativos a atividades meio ou de apoio à missão da instituição.
- 8.2.5. O desempenho dos sistemas e recursos de TI é medido de acordo com o seu grau de disponibilidade e performance de uso pelos usuários. O indicador de desempenho para cada sistema ou recurso será calculado em função da sua disponibilidade, sob o ponto de vista do usuário, levando em consideração todos os seus componentes (recursos de rede, bancos de dados, servidores de aplicação, etc.). Os casos de indisponibilidades e degradação da performance em sistemas ou recursos de TI serão avaliados, medidos e registrados do ponto de vista da experiência dos usuários dos serviços de TIC.
- 8.2.5.1. Para fins de mensuração e aplicação das penalidades previstas na Tabela 45, caso alguma indisponibilidade afete a mensuração dos indicadores dos sistemas (IND1 e IND2) e esta ocorra por falha ou degradação de performance de um ou mais recursos, será contabilizado, para fins de penalização, apenas a indisponibilidade do sistema. Ou seja, caso um ou mais sistemas ou serviços fiquem indisponíveis por conta de algum recurso ou grupo de recursos, será aplicada a penalidade apenas dos indicadores relativos aos sistemas ou serviços diretamente impactados.
- 8.2.5.2. Para recursos (vide Anexo III, itens 3 e 4) onde há mais de um servidor (exemplo: apache, SGBDs, Jboss) com mais de uma aplicação ou sistema, deve-se monitorar a disponibilidade de cada serviço ou recurso para fins de mensuração dos indicadores (IND3 e IND4). Mesmo que o serviço ou recurso não provoque indisponibilidade em nenhum sistema, deve ser mensurada sua indisponibilidade para fins de aplicação das penalidades conforme IND3 e IND4.
- 8.2.6. São considerados exemplos de indisponibilidades as seguintes situações ou defeitos que venham a ocorrer com os serviços e soluções de software suportados e operados: impossibilidade de conclusão de fluxos básicos de funcionamento do serviço ou sistema (ex. acesso à tela inicial, login, submissão de formulários, emissão de relatórios, navegação entre as funcionalidades, dentre outros), problemas de desempenho ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistemas ou serviços de TI ou ofenda os níveis de serviço acordados com as áreas negociais (demora excessiva para na carga página de uma aplicação web), reincidência de situações como as exemplificadas anteriormente, mesmo que suas ocorrências individuais não ofendam os níveis de serviços contratados. As situações elencadas não esgotam os exemplos de indisponibilidades e os casos omissos serão avaliados pelas equipes da CONTRATADA. A experiência dos usuários no uso completo dos serviços será o parâmetro básico na determinação dos casos de indisponibilidade.

- 8.2.7. Caso os valores dos indicadores de desempenho não atinjam os valores mínimos da Tabela 45, serão aplicadas as glosas correspondentes. Os indicadores de desempenho serão calculados a partir das informações disponíveis na ferramenta de monitoramento do ambiente de TIC.

Tabela 45: Níveis Mínimos de Desempenho.

Sigla	Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidade de Medida	Meta Exigida
IND1	Índice de Disponibilidade dos Sistemas Críticos	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como críticos no Anexo III, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,9%
IND2	Índice de Disponibilidade dos Sistemas Essenciais	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no Anexo III, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,8%
IND3	Índice de Disponibilidade dos Recursos Críticos	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no Anexo III, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,8%
IND4	Índice de Disponibilidade dos Recursos Essenciais	Tempo de disponibilidade de cada serviço e recurso relacionado como essencial no Anexo III, dividido pelo tempo total de operação deste serviço, vezes cem.	% (Percentual)	Maior ou igual a 99,7%

- 8.2.8. A mensuração de níveis de serviço e de desempenho mínimos é um critério claro e objetivo estabelecido pelo CONTRATANTE para aferir a qualidade dos serviços contratados. Além de cumprir as metas estabelecidas para os níveis mínimos de serviço e desempenho, a CONTRATADA deverá atender também aos demais critérios e condições estabelecidas neste Termo de Referência para a aceitação dos serviços prestados. A execução dos serviços será assistida pela equipe de fiscalização do contrato com a finalidade de verificar e orientar em detalhes os procedimentos adotados.

- 8.2.9. O cálculo dos indicadores de nível de serviço e de desempenho deverá levar em consideração o seguinte:

- 8.2.9.1. Os indicadores de nível de serviço serão medidos, avaliados e calculados mensalmente, tendo como referência os incidentes e requisições encerrados naquele mês, considerando as 24 horas diárias e o total de dias em cada mês avaliado.

- 8.2.9.2. Os indicadores de desempenho também serão avaliados mensalmente. A abrangência dos indicadores de desempenho e a sua forma de cálculo serão definidos pelo CONTRATANTE, e o mecanismo automatizado de cálculo a partir dos dados de monitoramento será implantado pela CONTRATADA sob supervisão do CONTRATANTE. Não será admitida a mensuração com base em média aritmética dos componentes que integram o sistema ou serviço. A mensuração será com base na disponibilidade do recurso e/ou sistema sob o ponto de vista do usuário.

- 8.2.9.3. A soma total das glosas aplicadas em função do não atendimento dos níveis mínimos de serviço e dos indicadores mínimos de desempenho não deverá ser superior a 30% (trinta por cento) do faturamento mensal máximo. Caso seja superado este limite, aplicar-se-á a glosa máxima permitida.

- 8.2.9.4. Caso fique caracterizado que a indisponibilidade foi provocada por evento externo ou alheio à capacidade reativa e proativa da CONTRATADA, esta indisponibilidade não será considerada no cálculo dos indicadores de desempenho. Entretanto, o tempo de indisponibilidade até a o momento do correto diagnóstico será computado para fins de penalização caso a responsabilidade seja da CONTRATADA. É responsabilidade da CONTRATADA identificar e diagnosticar o fato gerador de qualquer indisponibilidade ou degradação de serviço sob a sua responsabilidade, bem como acionar e trabalhar em conjunto com as demais equipes para reestabelecer o ambiente.

- 8.2.9.5. Eventualmente, poderá ser computada indisponibilidade identificada pelos usuários da PF ou pelos gestores da DTI, desde que devidamente documentadas e registradas na ferramenta ITSM ou pelos canais definidos como meios formais de comunicação (Tabela 39).

- 8.2.9.6. As indisponibilidades programadas por mudanças autorizadas não serão computadas nos indicadores de desempenho.

- 8.2.9.7. Nos casos em que o chamado não puder ser resolvido em primeiro nível e o atendimento de segundo e terceiro nível não for de responsabilidade da CONTRATADA, o chamado não será utilizado para cômputo do indicador INS3.

- 8.2.9.8. No caso do indicador de atendimento INS3, não serão computados os tempos em que a solicitação aguarda retorno de informações do solicitante, ou quando não existirem todos os pré-requisitos disponíveis de imediato (por exemplo, quando o solicitante não está presente no ponto de atendimento presencial).

- 8.2.9.9. Ainda em relação ao indicador INS3, caso o atendimento demandado requeira naturalmente mais tempo para ser atendido do que o previsto para o seu nível de prioridade (por exemplo, no caso de um incidente grave que demande restauração do backup), o atendimento não entrará no cômputo do indicador quando houver a devida justificativa. Isto não exclui a responsabilidade da contratada de implantar, dentro dos recursos disponíveis, mecanismos para garantir que todos os atendimentos sejam realizados dentro dos prazos previstos (por exemplo, adotando mecanismos de *disaster recovery*, ou criação de uma requisição planejada).
- 8.2.9.10. A CONTRATADA deverá lançar mão de todos os meios que julgar necessários para alcançar os indicadores de desempenho especificados, tais como a adoção de mecanismos de redundância e verificação proativa.
- 8.2.9.11. Nos casos em que os índices de disponibilidade não forem atingidos, o CONTRATANTE somente considerará as justificativas da CONTRATADA nos casos em que os métodos proativos não forem implantados por questões que fujam das possibilidades da CONTRATADA.
- 8.2.9.12. Para inclusão de novos itens no Catálogo de Serviços cuja classificação de impacto seja "ALTO" ou "ALTÍSSIMO", o CONTRATANTE concederá um prazo de 30 (trinta) dias para a CONTRATADA readequar seus procedimentos de execução.
- 8.2.9.13. Caso sejam ativados novos sistemas ou recursos de TI cuja classificação tenha urgência considerada "ALTA" ou "CRÍTICA", o CONTRATANTE concederá um prazo de 30 (trinta) dias para a CONTRATADA adequar seus procedimentos de execução.
- 8.2.10. Os ajustes nos pagamentos serão realizados considerando o disposto na Tabela 46, que estabelece valores de pontuação para os desvios em relação aos parâmetros de serviço mínimos definidos. A cada um (1) ponto acumulado será descontado 0,1% do montante mensal a ser pago à CONTRATADA pelos serviços prestados. O limite máximo para as glosas é de 30% do valor mensal a ser pago à CONTRATADA.

Tabela 46: Critérios para ajuste do pagamento da CONTRATADA.

<b>Redução de 0,1% (um décimo de por cento) sobre o valor do pagamento mensal devido a cada 1 (um) ponto no período de faturamento, limitado a 30% do valor total devido.</b>	
<b>INDICADOR DE NÍVEL DE SERVIÇO</b>	<b>PONTUAÇÃO ACUMULÁVEL</b>
<b>INS1</b>	5 pontos a cada 0,1 ponto fora da meta
<b>INS2</b>	5 pontos a cada 1% fora da meta
<b>INS3</b>	5 pontos a cada 1% fora da meta para cada nível de prioridade.
<b>INS4</b>	5 pontos a cada 1% fora da meta
<b>INS5</b>	5 pontos a cada 1% fora da meta
<b>INS6</b>	5 pontos a cada 1% fora da meta
<b>INDICADOR DE DESEMPENHO</b>	<b>PONTUAÇÃO ACUMULÁVEL</b>
<b>IND1</b>	1 ponto a cada 0,01% fora da meta
<b>IND2</b>	1 ponto a cada 0,01% fora da meta
<b>IND3</b>	1 ponto a cada 0,01% fora da meta
<b>IND4</b>	1 ponto a cada 0,01% fora da meta

- 8.2.11. No Período de Adaptação Operacional (PAO) da CONTRATADA, os níveis de serviço e indicadores de desempenho serão aferidos de acordo com os fatores definidos na Tabela 6, requisito "RPI5". A pontuação calculada será ponderada progressivamente (multiplicada) pelos fatores do item "RPI5", e serão aplicadas as reduções no pagamento nos meses correspondentes. Após o término do PAO a aplicação de reduções por decorrência do não atendimento dos níveis de serviços e indicadores de desempenho ocorrerá seguindo diretamente o descrito na Tabela 46.
- 8.2.12. Os níveis de serviços e indicadores de desempenho mínimos não poderão ser revisados pelo CONTRATANTE, devido à possibilidade de quebra da isonomia do processo licitatório e da perda da vinculação ao instrumento convocatório (Acórdão TCU 717/2010 – Plenário).
- 8.2.13. Além dos indicadores, serão aplicadas glosas em função das pontuações diretamente atribuídas ao descumprimento dos termos de serviço determinados na Tabela 47, sendo as ocorrências apuradas no interstício de um mês. As pontuações também estarão sujeitas aos fatores de redução determinados na Tabela 6, requisito "RPI5", durante o PAO. As glosas serão aplicadas sem prejuízo de outras sanções administrativas por descumprimento de obrigações contratuais, definidas na seção 16.2, e estão incluídas no limite máximo de 30% do pagamento mensal à CONTRATADA.

Tabela 47: Termos de Serviço a serem observados pela CONTRATADA e penalizações aplicáveis.

<b>Sigla</b>	<b>Termo de Serviço</b>	<b>Referência</b>	<b>Pontuação</b>
<b>TRS1</b>	Suspender ou interromper*, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, a execução dos serviços solicitados.	Por ocorrência	2

<b>TRS2</b>	Finalizar a requisição de serviço ou incidente sem a anuência do solicitante ou sem que o mesmo tenha sido solucionado, ou deixar de realizar os testes para aferir a efetiva resolução.	Por ocorrência	5
<b>TRS3</b>	Deixar de notificar incidentes repetitivos **, quer tenham sido conhecidos através do monitoramento ou por notificações de usuários, para a equipe de governança de serviços de TI.	Por ocorrência	5
<b>TRS4</b>	Registrar uma solução em um chamado que não condiz com o solicitado inicialmente, ou registrá-la de forma incompleta sem a descrição das atividades realizadas.	Por ocorrência	2
<b>TRS5</b>	Deixar de registrar qualquer ocorrência significativa para o histórico do chamado na Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI.	Por ocorrência	2
<b>TRS6</b>	Deixar de documentar todas as ocorrências (incidentes, requisições, mudanças, problemas, indisponibilidades) na Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI.	Por ocorrência	10
<b>TRS7</b>	Deixar de seguir um fluxo, processo ou procedimento pré-estabelecido com o CONTRATANTE.	Por ocorrência	2
<b>TRS8</b>	Realizar cancelamento de chamado na ferramenta de ITSM sem justificativa aceitável pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
<b>TRS9</b>	Escalar um chamado no N1 sem obter todas as informações necessárias para sua execução junto ao usuário ou não seguir um script de atendimento.	Por ocorrência	2
<b>TRS10</b>	Classificar um chamado incorretamente, ou seja, um incidente como requisição de serviço ou o oposto.	Por ocorrência	1
<b>TRS11</b>	Deixar de designar um chamado no triplo do Tempo de Início e Tratativa ou de atender um chamado cada vez que ele não for solucionado no triplo do Tempo Máximo para Solução. Esse valor é cumulativo, sendo que um chamado pode aplicar mais de uma ocorrência de glosa caso permaneça sem solução.	Por chamado (o tempo é cumulativo, cada 3x o TIT ou TMS é uma ocorrência)	3
<b>TRS12</b>	Fraudar, manipular ou descaracterizar indicadores/metras de níveis de serviço e de desempenho por quaisquer subterfúgios.	Por ocorrência de indicador manipulado	100
<b>TRS13</b>	Permitir a presença de profissional sem crachá nos locais onde há prestação de serviço para o CONTRATANTE, após reincidência formalmente notificada.	Por ocorrência	5
<b>TRS14</b>	Manter profissionais sem formação ou sem a qualificação exigida para executar os serviços contratados.	Por dia, para cada profissional.	5
<b>TRS15</b>	Alocar profissional sem capacidade técnica necessária ao pleno atendimento do objeto contratado ou sem atender às qualificações exigidas no contrato, ainda que em casos de substituição temporária.	Por ocorrência	10
<b>TRS16</b>	Causar qualquer indisponibilidade dos serviços do CONTRATANTE por motivo de imperícia na execução ou planejamento inadequado das atividades contratuais.	Por ocorrência	50
<b>TRS17</b>	Causar qualquer dano aos equipamentos do contratante por motivo de imperícia na execução das atividades contratuais.	Por ocorrência	50
<b>TRS18</b>	Recusar-se a executar serviço relacionado ao objeto do contrato, determinado pela fiscalização, por serviço.	Por ocorrência	10
<b>TRS19</b>	Deixar de zelar pela organização, acomodação e correta identificação dos cabos nos racks de equipamentos e patch panels, ou não cuidar da correta montagem e conservação dos equipamentos do datacenter e demais unidades de prestação de serviços.	Por ocorrência	10
<b>TRS20</b>	Utilizar indevidamente os recursos de TI (acessos indevidos, utilização para fins particulares, etc.) ou utilizar equipamento particular, salvo em situação excepcional e devidamente autorizado pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	10
<b>TRS21</b>	Incluir, excluir ou alterar regras de dispositivos de segurança sem autorização do gestor de TI, ou contrariando as políticas de segurança do CONTRATANTE.	Por ocorrência	30
<b>TRS22</b>	Deixar de comunicar o contratante da substituição de profissionais responsáveis pela execução das atividades de suporte à infraestrutura.	Por ocorrência	10
<b>TRS23</b>	Deixar de cumprir ou de implantar as Políticas de Segurança e de Continuidade de Negócios de TI.	Por ocorrência	10
<b>TRS24</b>	Permitir que violações de segurança afetem ou causem indisponibilidade dos sistemas do CONTRATANTE, sem aplicar as contramedidas necessárias.	Por ocorrência	20
<b>TRS25</b>	Deixar de planejar e instalar nos equipamentos e sistemas as atualizações e patches de segurança disponibilizados pelos fabricantes e distribuidores e já aprovados pela CONTRATANTE.	Por ocorrência	10
<b>TRS26</b>	Deixar de apresentar os relatórios consolidados para a fiscalização contratual, conforme exigências do Termo de Referência, dentro do prazo definido de cinco dias úteis.	Por dia de atraso	3

<b>TRS27</b>	Deixar de apresentar relatórios, levantamentos e inventários no prazo determinado em comum acordo.	Por ocorrência	10
<b>TRS28</b>	Deixar de documentar os ICs e de manter completa e atualizada a Base de Dados de Configuração, inclusive no que diz respeito aos diagramas e desenhos, imediatamente após sua inclusão ou exclusão do ambiente.	Por ocorrência	5
<b>TRS29</b>	Deixar de produzir ou de manter atualizadas as rotinas e scripts da Base de Dados de Conhecimentos.	Por ocorrência	10
<b>TRS30</b>	Deixar de planejar, analisar a viabilidade e o impacto na execução de Requisições de Mudança, na instalação de novas soluções e no deploy correções.	Por ocorrência	5
<b>TRS31</b>	Deixar de aplicar as políticas de controle de acesso e de gestão da identidade de usuários de TI.	Por ocorrência	5
<b>TRS32</b>	Deixar de operar e/ou monitorar proativamente o ambiente de TIC.	Por ocorrência	5
<b>TRS33</b>	Deixar de atuar tempestivamente no caso de incidentes graves	Por ocorrência	15
<b>TRS34</b>	Deixar de realizar os testes e análises de vulnerabilidades e potenciais falhas de segurança, conforme política de segurança da informação.	Por ocorrência	5
<b>TRS35</b>	Deixar de realizar planejamento, avaliação de impacto, criação de cronograma, monitoramento e controle do processo de mudança ou realizá-los de forma deficiente ou incompleta.	Por ocorrência	10
<b>TRS36</b>	Não executar mudanças emergenciais no prazo máximo de 2 horas após envio da RDM. Será considerada uma nova ocorrência para fins de glosa cada 1 hora sem a execução da mudança emergencial solicitada.	Por ocorrência	5
<b>TRS37</b>	Deixar de executar a solução de um Problema conforme cronograma definido pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
<b>TRS38</b>	Deixar de apresentar a proposta de execução de atividades na data acordada com o CONTRATANTE, quando de uma Requisição Planejada, ou apresentá-la de forma incompleta.	Por ocorrência	10
<b>TRS39</b>	Não respeitar o cronograma apresentado em uma proposta de execução de atividades quando se tratar de uma Requisição Planejada.	Por ocorrência	10
<b>TRS40</b>	Deixar de comunicar a realização de mudança programada que poderá gerar indisponibilidade em sistemas ou serviços.	Por ocorrência	10
<b>TRS41</b>	Deixar de participar de reunião solicitada e previamente agendada com a equipe de gestão de TI do CONTRATANTE.	Por ocorrência	5
<b>TRS42</b>	Deixar de retirar profissional que se conduza de modo inconveniente, que não respeite as normas do CONTRATANTE ou que não atenda às necessidades, em no máximo 12 horas após a notificação formal.	Por dia incompleto	10
<b>TRS43</b>	Deixar de zelar pelas máquinas, equipamentos e instalações do CONTRATANTE utilizados pela CONTRATADA.	Por ocorrência	5
<b>TRS44</b>	Deixar de elaborar o Plano de Capacitação de Colaboradores um mês antes do término de cada semestre de execução contratual, ou de executar qualquer um dos treinamentos solicitados pelo CONTRATANTE (ver item 5.33 do Termo de Referência).	Por mês incompleto de atraso	10
<b>TRS45</b>	Deixar de implantar em um prazo de quatro meses após o início da prestação dos serviços link de dados exclusivo entre CONTRATADA e CONTRATANTE, atendendo aos requisitos presentes na seção 10.3 do Termo de Referência.	Por mês incompleto de atraso	30
<b>TRS46</b>	Deixar de implantar durante o PAO a Ferramenta de Requisição de Serviços e a Solução de Assistente Virtual Inteligente (descritas nas seções 5.28 e 5.29, respectivamente) com todas as características e requisitos necessários.	Por mês incompleto de atraso	100
<b>TRS47</b>	Deixar de apresentar no prazo definido por este Termo de Referência as comprovações das capacidades técnicas dos colaboradores da CONTRATADA (ver item 10.4 do Termo de Referência).	Por mês incompleto de atraso	10
<b>TRS48</b>	Deixar de apresentar ao CONTRATANTE o impacto e o cronograma da solução do Problema no Tempo Máximo para Solução do Incidente do respectivo Incidente que deu origem ao Problema.	Por ocorrência	5
<b>TRS49</b>	Interromper unilateralmente a prestação de serviços sem que haja evento de força maior que o justifique.	Por dia de interrupção	100
<b>TRS50</b>	Perder dados ou informações corporativas por erros na operação devidamente comprovados.	Por ocorrência	200
<b>TRS51</b>	Deixar de zelar pela segurança orgânica das instalações do contratante, fornecendo crachá ou credenciais de acesso a pessoas não autorizadas, ou ainda não verificando o correto fechamento das portas das áreas restritas.	Por ocorrência	50
<b>TRS52</b>	Deixar a área especializada sem a designação do respectivo líder técnico	Por dia completo	5
<b>TRS53</b>	Deixar de agir pró-ativamente e solucionar tarefas (jobs) de backup ou rotinas operacionais acordadas que estejam apresentando problemas recorrentes ou	Por ocorrência	5

	persistentes.		
<b>TR554</b>	Deixar de cumprir qualquer outra obrigação estabelecida no edital e não prevista nesta tabela, de forma reincidente, após formalmente notificada pelo CONTRATANTE.	Por ocorrência	10

\* Entende-se por "suspender ou interromper" qualquer ato ou fato não conforme que provoque retardo na conclusão de um atendimento (ex.: transferir para outra equipe ou indivíduo sem as informações necessárias para dar prosseguimento ao atendimento, agendamentos injustificados, deixar de realizar uma atividade planejada no horário definido – inclusive RDMS, deixar o chamado em sua fila sem qualquer tipo de atuação, deixar de atuar imediatamente após um usuário repassar uma informação solicitada pelo analista, não encaminhar um chamado após este não ter sido validado pelo usuário, dentre outros).

\*\* Entende-se por "incidentes repetitivos" aqueles abertos por um mesmo usuário a respeito de uma mesma solicitação por mais de duas vezes em um período de 7 dias consecutivos.

8.2.14. Ainda conforme disposto na seção 5.33, caso a CONTRATADA não cumpra o seu plano anual de capacitação, sofrerá glosa de 1% do valor anual do contrato, a ser aplicada na fatura do último mês. O cumprimento do plano anual de capacitação deverá ser atestado com a entrega dos certificados correspondentes.

## 9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 9.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo CONTRATANTE.
- 9.2. A CONTRATANTE se compromete a disponibilizar todo o material permanente necessário para a prestação dos serviços nas suas unidades (ex. estações de trabalho, notebooks, monitores, impressoras).
- 9.3. O material de consumo eventualmente utilizado pela CONTRATADA (resmas de papel, cartuchos de impressão, etc.) será de sua responsabilidade.
- 9.4. Equipamentos portáteis usados pelas equipes especializadas para atendimento dos chamados deverão ser providos pela CONTRATADA, à exemplo de: pendrives, testadores de cabos, alicates de crimpagem, leitores de mídia USB, cases para discos rígidos, etc.

## 10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

### 10.1. Situação Atual

10.1.1. A prestação de serviços atuais é realizada no escopo do contrato 10/2015 – CGTI/PF.que determina a prestação de serviços especializados de TIC, nas modalidades remota nacional e presencial em todas as unidades da PF no Distrito Federal, que atualmente são as seguintes localidades:

a) Nova Sede da Polícia Federal

Multibrasil Corporate, SCN Q 4, Asa Norte

CEP : 70297-400 – BRASILA/DF

b) Sede da Polícia Federal

SAS Quadra 6 Lote 09/10

CEP : 70.037-900 – BRASILA/DF

c) Complexo de Prédios do Campus da Polícia Federal Setor Policial Sul

SAIS Quadra 07 lote 23

CEP: 70.610-200 – BRASILIA/DF

d) Academia Nacional de Polícia (ANP)

Rodovia DF 001 (Estrada Parque do Contorno), Km 02,

Setor Habitacional Taquari, Lago Norte

CEP: 71.559-900 – BRASÍLIA/DF

e) Unidades do DPF no Setor Sudoeste (DIP, CGCSP, CGPRE e demais Unidades)

EQSW 103/104 Lote 01 Bloco A e B, Sudoeste

CEP: 70.670-350 – BRASÍLIA /DF

f) Coordenação de Aviação Operacional (CAOP)

Aeroporto Internacional de Brasília

Setor de Hangares, lotes 13 e 14, Lago Sul

CEP: 71608-900 - Brasília, DF

g) Unidades do DPF no Aeroporto de Brasília

Aeroporto Internacional de Brasília

Área Especial s/nº – Lago Sul

CEP: 71608-900 - Brasília, DF

h) Serviço de Repressão a Crimes Cibernéticos

SAUS Quadra 3, Lotes 03/04 – Ed. Matriz III CEF

CEP: 70070-030 – Brasília/DF

i) PEP Shopping Riacho Mall

Shopping Riacho Mall 3 Andar QN-7 Área Especial 1

Riacho Fundo I - Brasília/DF

j) Base DRE/GISE

Setor Bancário Norte, Qd 2, bl J, sl 1404, Ed. Paulo Maurício

CEP: 700040-000 - Brasília/DF

- 10.1.2. Através do serviço de atendimento telefônico via canal 0800, mantido pela contratada por meio do contrato 10/2015-CGTI/DPF, são recebidas e processadas as solicitações de serviço dos usuários de todas as unidades da Polícia Federal, além de órgãos conveniados. O total de usuários estimados dos sistemas informatizados da PF é de aproximadamente 20.000 (vinte mil), somados os usuários das unidades centrais e descentralizadas, prestadores de serviços que atuam nos sistemas ao público (emissão de passaportes, controle de tráfego internacional de pessoas, etc.) e usuários de outros órgãos que acessam os sistemas corporativos da PF através de convênios. Deste universo de usuários, estima-se em aproximadamente 3.000 (três mil) os servidores e terceirizados que atuam nas unidades da PF localizadas em Brasília-DF, que são o escopo do atendimento de suporte presencial.
- 10.1.3. O Departamento de Polícia Federal presta diversos serviços à população, nas áreas de emissão de passaportes, controle de produtos químicos, controle e fiscalização de empresas de segurança privada, registro de estrangeiros e outras, que são suportados por sistemas informatizados. O atendimento de primeiro nível remoto às dúvidas, solicitações e reclamações dos usuários internos de serviços da PF será escopo da presente contratação.
- 10.1.4. Estima-se atualmente um volume médio aproximado de 6.354 (seis mil trezentos e cinquenta e quatro) chamados mensais de usuários, reportando ao Service Desk incidentes ou requisições de serviço, 455 (quatrocentos e cinquenta e cinco) incidentes mensais abertos diretamente pelas equipes especializadas, relacionados com ações preventivas ou corretivas, e 543 (quinhentas e quarenta e três) solicitações mensais de mudança.

Tabela 48: Volume médio aproximado de chamados mensais.

	<b>Equipe Especializada</b>	<b>Média mensal</b>

<b>Chamados abertos por usuários</b>	Atendimento ao usuário remoto	2.400
	Atendimento ao usuário presencial	1.190
	Governança de Serviços de TIC	225
	Serviços Microsoft	805
	Serviços de Banco de dados	343
	Sistemas de comunicação e mensagens eletrônicas	67
	Aplicações, Sistemas Operacionais e Servidores	455
	Apoio a processos de Segurança da Informação	396
	Redes locais, metropolitanas e de longa distância	127
	Apoio ao Gerenciamento de Identidades	162
	Backup e armazenamento de dados	27
	Monitoramento de redes, serviços e aplicações	157
	<b>Média mensal total</b>	<b>6.354</b>
	<b>Incidentes</b>	Atendimento ao usuário remoto
Atendimento ao usuário presencial		8
Governança de TI		10
Serviços Microsoft		7
Serviços de Banco de dados		17
Sistemas de comunicação e mensagens eletrônicas		4
Aplicações, Sistemas Operacionais e Servidores		55
Apoio a processos de Segurança da Informação		8
Redes locais, metropolitanas e de longa distância		12
Apoio ao Gerenciamento de Identidades		0
Backup e armazenamento de dados		2
Monitoramento de redes, serviços e aplicações		325
<b>Média mensal total</b>		<b>455</b>
<b>Mudanças</b>		<b>Média mensal total</b>

10.1.5. A média do quantitativo de atendimento presencial realizado nas localidades segue conforme Tabela 49.

Tabela 49: Volume médio aproximado de chamados mensais.

**Atendimentos presenciais**

**Média mensal**

<b>Localidades</b>	Sede da Polícia Federal	498
	Complexo de Prédios da Polícia Federal no Setor Policial Sul	434
	Academia Nacional de Polícia (ANP)	92
	Unidades do DPF no Setor Sudoeste	82
	Unidades do DPF no Aeroporto de Brasília e CAOP	30
	Serviço de Repressão a Crimes Cibernéticos e Base DRE/DISE	60
	PEP Shopping Riacho Mall	2
	<b>Média mensal total</b>	<b>1.198</b>

10.1.6. A ferramenta de gerenciamento de requisições de serviços de TIC atualmente utilizada pela DTI é CA Service Desk. A contratada poderá optar por utilizar qualquer Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI (também conhecidas pela sigla ITSM - IT Service Management), desde que ela atenda a todas as especificações presentes neste Termo de Referência, e desde que seu eventual custo de licenciamento esteja incluído na proposta.

10.1.7. O parque atual de equipamentos nos órgãos centrais e na Superintendência Regional do Distrito Federal, todos os sítios na cidade de Brasília/DF, compreende atualmente um total aproximado de 5000 estações de trabalho (dentre elas notebooks) e 500 impressoras de rede. O parque atual de equipamentos de infraestrutura de TIC está detalhado no ANEXO IV.

## 10.2. Qualidade dos produtos e serviços

10.2.1. Visando atender o padrão de qualidade dos Serviços exigido pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá:

- Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos e ferramentas.
- Fiscalizar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas.
- Refazer todos os serviços que, a juízo do representante do CONTRATANTE, de forma fundamentada, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado, independentemente das penalidades previstas.
- Executar fielmente o objeto contratado de acordo com as normas legais, em conformidade com a proposta apresentada e com as orientações do CONTRATANTE, observando sempre os critérios de qualidade.

10.2.2. A CONTRATADA deverá criar mecanismos para realizar enquetes ou pesquisas de satisfação, através do portal de autoatendimento web, ou ainda por correio eletrônico ou por programação do sistema telefônico. As respostas deverão ser enviadas à base de dados da ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI. A CONTRATADA deverá armazenar todos os resultados das pesquisas de satisfação para a geração de relatórios e *dashboards*. Os relatórios de pesquisa de satisfação serão utilizados como insumo para medição do Índice de Satisfação do Atendimento ao Usuário, entre os valores 1 (pouco satisfeito) e 5 (muito satisfeito). As pesquisas deverão ser realizadas de forma compulsória, podendo ou não utilizar algum mecanismo de amostragem, e o CONTRATANTE poderá também definir junto à CONTRATADA a realização de pesquisas em momentos específicos.

10.2.3. Ainda, objetivando atender ao padrão de qualidade dos serviços e produtos entregues, a CONTRATADA deverá:

- Efetuar adequação das instalações e procedimentos realizados quanto à eficiência, eficácia, ocorrência de reincidência, segurança, conformidade com as boas práticas e normas aplicáveis.
- Adequar a redação de documentos e relatórios quanto à clareza, objetividade, detalhamento técnico e conformidade com as boas práticas e normas aplicáveis.

- c) Caso os produtos entregues estejam fora dos padrões de qualidade será exigida a readequação dos mesmos, sem prejuízo das penalidades aplicáveis.
- 10.2.4. Serão pagos à CONTRATADA os serviços efetivamente prestados, considerando-se o atendimento aos requisitos de disponibilidade e os níveis mínimos de serviço exigidos para esta contratação. Do valor total mensal dos serviços prestados, o CONTRATANTE descontará valor referente aos redutores de pagamento para se chegar ao valor total mensal que deverá constar na nota fiscal emitida pela CONTRATADA. Serão pagos os serviços prestados mediante pareceres favoráveis da equipe de fiscalização do contrato, e também mediante a apresentação dos documentos comprobatórios de conformidade comercial, fiscal e trabalhista, apresentados mensalmente pela CONTRATADA.
- 10.3. Canal de acesso dedicado.
- 10.3.1. Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá prover e manter, às suas custas, um canal de acesso dedicado, utilizando link seguro ponto a ponto. O provimento do canal de comunicação entre a CONTRATADA e a rede do CONTRATANTE visa viabilizar o acesso aos serviços de TI da DTI/PF, tais como a Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI, e também permitir o acesso remoto dos colaboradores da CONTRATADA para a execução de atividades inerentes ao contrato. Todo e qualquer acesso dos colaboradores da CONTRATADA à infraestrutura de TI da PF deverá ser realizado através do link disponibilizado.
- 10.3.2. A velocidade do link de dados deverá ser compatível com os serviços prestados, e todos os requisitos de segurança exigidos pela DTI deverão ser atendidos pela CONTRATADA. Caso interrupções no enlace provoquem queda ou interrupção na prestação de serviços, os níveis mínimos de serviço ainda assim deverão ser mantidos.
- 10.3.3. Caso a contratada opte por realizar o encaminhamento de chamadas telefônicas de que trata o item I.13 da seção 5.13 através do enlace de dados, utilizando a tecnologia de voz sobre ip (VoIP), deverá ser previsto mecanismo de qualidade de serviço (QoS) reservando no canal o equivalente a, no mínimo, a capacidade de um enlace E1 para o curso das chamadas.
- 10.3.4. A implantação do canal de comunicação deverá estar concluída até o início do terceiro mês do Período de Adaptação Operacional (PAO) da CONTRATADA. Qualquer adaptação necessária para a integração com outros sistemas será de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ocorrer sem ônus para o CONTRATANTE. Até que o enlace seja implantado, a DTI fornecerá canal de comunicação seguro para acesso a sua infraestrutura pelos prestadores de serviços.
- 10.4. Comprovação de atendimento aos requisitos de formação da equipe.
- 10.4.1. À CONTRATADA será dado o período igual ao do PAO (seis meses) para apresentação ao CONTRATANTE das comprovações de todas as certificações exigidas na seção 5 para as equipes especializadas e para os seus líderes técnicos. A não apresentação de todas as comprovações de certificações após este período ensejará glosa de 1% (um por cento) do valor mensal do contrato, até que seja regularizada a situação. Nas renovações contratuais, as comprovações das certificações deverão ser entregues em até 1 (um) mês após a renovação.
- 10.4.2. A comprovação do atendimento aos requisitos exigidos dos profissionais da CONTRATADA alocados para o serviço deverá ser feita mediante diploma ou certificado, conforme o caso, Carteira de trabalho e Previdência Social, contrato de trabalho e currículo.
- 10.4.3. Quando da substituição de um colaborador a CONTRATADA deve apresentar em até 05 (cinco) dias úteis a documentação contendo os requisitos de qualificação, certificação e habilidades atendidos, conforme exigência deste Termo de Referência.
- 10.4.4. O CONTRATANTE poderá a qualquer momento recusar o atendimento dos serviços por colaboradores que não atendam aos requisitos especificados nesse documento.
- 10.4.5. A comprovação dos requisitos deverá ser composta de:
- a) Cópia autenticada de certificados ou diplomas que comprovem a conclusão dos cursos ou experiência exigidos. No caso dos cursos de nível médio e/ou superior deverá ser apresentado o diploma reconhecido pelo MEC.
  - b) Declaração/atestado da empresa na qual o colaborador tenha prestado serviço, incluindo a descrição das atividades realizadas e o tempo da prestação do serviço ou a entrega do currículo assinado pelo profissional e validado pela CONTRATADA.
- 10.4.6. Todos os documentos apresentados estarão sujeitos à diligência do CONTRATANTE para fins de confirmação das informações prestadas. Caso uma certificação não seja mais válida, será aceita a nova certificação que substituiu a anterior.

## 11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 11.1. O CONTRATANTE obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências necessárias à execução do objeto e, inclusive, as obrigações gerenciais de sua responsabilidade, descritas no Termo de Referência e em seus respectivos anexos.
- 11.2. Caberá ainda à CGTI/DPF, como CONTRATANTE:
- 11.2.1. Convocar os representantes da CONTRATADA para participar, no período compreendido entre a assinatura do contrato e o início da prestação dos serviços, de reunião inicial e das reuniões de acompanhamento para alinhamento de expectativas e monitoração técnica da contratação, fornecendo previamente a pauta das reuniões.
  - 11.2.2. Manter histórico do gerenciamento do CONTRATO, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução – Inciso XIV do Art. 34 da IN 04/2014-SLTI/MPOG.
  - 11.2.3. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes solicitados pelo preposto da CONTRATADA.
  - 11.2.4. Efetuar o pagamento devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do CONTRATO.
  - 11.2.5. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer intercorrências ou falhas verificadas no cumprimento do CONTRATO.
  - 11.2.6. Proporcionar livre acesso aos técnicos da CONTRATADA, desde que devidamente identificados, e incluídos na relação de técnicos autorizados, às suas dependências e equipamentos, quando se fizer premente e necessário ao bom andamento e prestação do serviço, bem como colocar à disposição informações com relação à regulamentação e normas que disciplinam a segurança e o sigilo, respeitadas as disposições legais.
  - 11.2.7. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos nas especificações técnicas, solicitando à CONTRATADA, sempre que necessário, a comprovação do atendimento a tais requisitos e adotando as medidas necessárias em caso de não atendimento.
  - 11.2.8. Especificar e estabelecer normas e diretrizes para execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, bem como definir e homologar as atividades e rotinas estabelecidas.
  - 11.2.9. Promover, por meio de servidores designados, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços prestados, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, de acordo com os padrões de qualidade definidos pelo CONTRATANTE, podendo sustar e recusar qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas usuais.
  - 11.2.10. Notificar, por escrito, a empresa CONTRATADA da aplicação de eventuais sanções contratuais, garantindo-lhe o direito ao contraditório e à ampla defesa.
  - 11.2.11. Comunicar à empresa CONTRATADA qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto deste Termo de Referência, diligenciando para que as irregularidades ou falhas apontadas sejam plenamente corrigidas.
  - 11.2.12. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços fornecidos em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e no Edital.
  - 11.2.13. Viabilizar o acesso remoto da CONTRATADA à infraestrutura de TI do CONTRATANTE, para a execução de atividades dentro do escopo deste contrato. O acesso dos colaboradores da CONTRATADA deverá ser exclusivamente por enlace de rede disponibilizado pela CONTRATADA.
  - 11.2.14. Exigir o imediato afastamento de qualquer colaborador ou preposto da empresa CONTRATADA que não preencha os requisitos de vida pregressa exigidos pelo CONTRATANTE, que embarace a fiscalização ou, ainda, que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe forem atribuídas.
  - 11.2.15. Acompanhar e verificar as cobranças discriminadas em faturas emitidas pela empresa CONTRATADA, bem como solicitar esclarecimentos e modificações pertinentes quando os valores cobrados não forem condizentes com os estipulados em contrato ou não refletirem os serviços prestados.
  - 11.2.16. Comunicar imediatamente à CONTRATADA quanto a defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços objeto do Termo de Referência, bem como quanto a qualquer ocorrência relativa ao comportamento de seus técnicos, quando em atendimento, que venha a ser considerado prejudicial ou inconveniente.
  - 11.2.17. Levar ao conhecimento da CONTRATADA, por escrito, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução do objeto desta proposição, bem como imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no objeto pactuado, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.
  - 11.2.18. Homologar os serviços prestados de acordo com os requisitos pré-estabelecidos nas ordens de serviço, atestando as respectivas faturas.

- 11.2.19. Especificar e estabelecer normas e diretrizes para a execução dos serviços ora contratados, definindo as prioridades, regras, bem como os prazos e etapas para cumprimento das obrigações.
- 11.2.20. Aplicar as glosas previstas para o caso de não cumprimento de cláusulas contratuais ou, caso haja justificativas por parte da CONTRATADA para o não cumprimento das obrigações, avaliar e considerar tais justificativas.
- 11.2.21. Comunicar à CONTRATADA as eventuais modificações no ambiente computacional do CONTRATANTE, e estipular prazos para que a prestação de serviços se adeque à nova infraestrutura.
- 11.2.22. Comunicar previamente à CONTRATADA caso haja necessidade de esforço excepcional para prestação de serviços em horário não usual.

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. A CONTRATADA obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas no instrumento contratual e as obrigações técnicas descritas no Termo de Referência e em seus respectivos anexos, e, ainda, a:
  - 12.1.1. Apoiar e submeter à aprovação do CONTRATANTE e, depois de aprovado, implantar, operacionalizar e monitorar os recursos para controle de mudanças, inventário de recursos computacionais, análise de capacidade e desempenho.
  - 12.1.2. Subsidiar o CONTRATANTE na definição de projetos de melhoria qualitativa de serviços para resolução de problemas existentes, aperfeiçoamento dos serviços ou introdução de novas funcionalidades.
  - 12.1.3. Auxiliar a análise, orientação, acompanhamento, desenvolvimento de métodos e técnicas visando ganhos de produtividade através de racionalização, padronização, avaliação e recomendação de soluções tecnológicas.
  - 12.1.4. Implantar adequadamente o planejamento, a execução e a supervisão permanente das tarefas demandadas, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem todas as dependências do CONTRATANTE.
  - 12.1.5. Apoiar e auxiliar a equipe técnica do CONTRATANTE no desenvolvimento de atividades de organização de processos, como:
    - a) Mapeamento e desenho de processos, definição e implantação de indicadores de desempenho e de sistemas da qualidade, utilizando-se de metodologias adotadas pelo CONTRATANTE, bem como das tecnologias e ferramentas disponíveis no ambiente operacional existente.
    - b) Planejamento, capacidade e operação de rede, elaboração de normas para uso das redes em ambientes operacionais adotados pelo CONTRATANTE, definição de políticas para plano de contingência e de segurança, definição de normas para controle de acesso, de auditoria dos softwares básicos, bem como das tecnologias e ferramentas disponíveis no ambiente existente.
    - c) Elaboração e ajustes de modelos apropriados para cada tipo de documentação, relatórios técnicos e para divulgação dos processos técnico-operacionais.
  - 12.1.6. Executar os serviços nas formas e em prazos não superiores aos máximos estipulados no CONTRATO e em seus anexos.
  - 12.1.7. Participar, no período compreendido entre a assinatura do CONTRATO e o início da prestação dos serviços, de reunião inicial para alinhamento de expectativas e monitoração técnica da contratação.
  - 12.1.8. Alocar os profissionais necessários à realização dos serviços de acordo com a qualificação mínima prevista nas especificações técnicas, segundo os perfis indicados.
  - 12.1.9. Comprovar a habilitação e a qualificação técnica dos profissionais alocados para prestação de serviços objeto deste contrato.
  - 12.1.10. Responder, em relação aos profissionais de seu quadro de pessoal, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços desta contratação, tais como salários, encargos trabalhistas, exames médicos, seguros, taxas, impostos, contribuições previdenciárias, indenizações, benefícios legais, hospedagem, transporte, treinamento e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados – os quais não têm qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE – e, ainda, por quaisquer outras despesas relacionadas que porventura venham a ser criadas e exigidas pela legislação.
  - 12.1.11. Detalhar e repassar ao CONTRATANTE, conforme sua orientação e interesse, sem qualquer custo adicional, todo o conhecimento técnico utilizado na implementação dos serviços e produtos, segundo a cláusula de transferência de conhecimentos.

- 12.1.12. Responsabilizar-se por todos os atos praticados por seus profissionais alocados para execução dos serviços desta contratação, inclusive daqueles relacionados ao manuseio de arquivos, sistemas e equipamentos do CONTRATANTE.
- 12.1.13. Reportar imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidade que possa comprometer a execução dos serviços e a continuidade das atividades do CONTRATANTE.
- 12.1.14. Manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato da contratação.
- 12.1.15. Receber inspeções e diligências do CONTRATANTE.
- 12.1.16. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 12.1.17. Acatar as normas e diretrizes estabelecidas pelo CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste contrato.
- 12.1.18. Submeter à prévia aprovação do CONTRATANTE toda e qualquer alteração na prestação dos serviços.
- 12.1.19. Apresentar ao Fiscal Técnico do CONTRATANTE no prazo especificado o Relatório Geral de Faturamento para avaliação da conformidade da prestação de serviços.
- 12.1.20. Apresentar a Nota Fiscal de Serviços acompanhada de cópia do Relatório Geral de Fiscalização devidamente aprovado, bem como de cópias dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, e encaminhar para o Setor Administrativo da Coordenação Geral de TI, para fins de pagamento.
- 12.1.21. Sujeitar-se à fiscalização do CONTRATANTE, no tocante à prestação dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo de imediato às reclamações fundamentadas, caso venham a ocorrer.
- 12.1.22. Levar, imediatamente, ao conhecimento da equipe de gestão do contrato, fatos extraordinários ou anormais que ocorrer na execução do objeto contratado.
- 12.1.23. Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes aos serviços a serem executados não podendo invocar posteriormente desconhecimento para cobrança de pagamentos adicionais ao CONTRATANTE ou a não prestação satisfatória dos serviços.
- 12.1.24. Assinar termo de ciência das normas e sigilo das informações obtidas através da prestação de serviços ao CONTRATANTE.
- 12.1.25. Guardar inteiro sigilo dos dados processados, reconhecendo serem estes de propriedade exclusiva do CONTRATANTE, sob pena de responsabilização civil, penal e administrativa.
- 12.1.26. Assegurar que todos os privilégios de acessos a sistemas, informações e recursos de TI do CONTRATANTE sejam revistos, modificados ou revogados quando da transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissionais sob sua responsabilidade, observando as políticas de segurança da informação do CONTRATANTE.
- 12.1.27. Substituir imediatamente, a critério do CONTRATANTE, a qualquer tempo, e sem nenhum ônus adicional, qualquer profissional do seu corpo técnico cuja presença seja considerada indesejável ou inconveniente, em virtude de comportamento inadequado.
- 12.1.28. Designar profissionais para atuar como preposto e líderes técnicos, e designar os seus eventuais substitutos. O preposto será responsável pela gestão dos aspectos administrativos, legais e técnicos do contrato, relacionando-se diretamente com equipe de gestão do contrato do CONTRATANTE. Os líderes técnicos serão responsáveis pela supervisão técnica das atividades e das equipes especializadas, interagindo com os gestores das áreas técnicas do CONTRATANTE. O preposto e líderes técnicos poderão ser contatados pelo CONTRATANTE a qualquer tempo, para tratar de assuntos relativos ao contrato ou à prestação dos serviços. A qualquer tempo a equipe de gestão do contrato poderá solicitar alteração na designação dos funcionários da CONTRATADA escolhidos para atuar como preposto ou supervisores, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento do serviço.
- 12.1.29. A contratada deverá fornecer números telefônicos ou outros meios de comunicação para contato com o preposto, os supervisores e seus substitutos, mesmo fora do horário de expediente, sem que com isso ocorra qualquer ônus extra.
- 12.1.30. A contratada deverá indicar substitutos para os prepostos e supervisores no caso de férias ou outros afastamentos.
- 12.1.31. Apresentar, para cada profissional alocado para execução dos serviços desta contratação, os currículos e comprovantes de formação, de capacitação e de certificação técnica, caso obrigatória, conforme previsto neste Termo de Referência.
- 12.1.32. Capacitar à equipe técnica alocada aos serviços desta contratação sempre que se fizer necessário, considerando a evolução tecnológica ou mudança de tecnologia realizada pelo CONTRATANTE em seu

ambiente computacional.

- 12.1.33. Promover a substituição de empregado que não atenda às necessidades de realização do objeto contratado.
- 12.1.34. Comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 7 (sete) dias, a substituição de algum colaborador responsável por atividades das equipes especializadas de infraestrutura.
- 12.1.35. Cumprir integralmente as especificações e prazos definidos nos chamados técnicos garantindo a qualidade dos produtos e serviços entregues.
- 12.1.36. Solicitar autorização prévia do CONTRATANTE antes de utilizar recursos de software que necessitem de aquisição de licença de uso, ou antes de utilizar ferramentas cuja versão seja diferente daquelas previstas e em uso na Instituição.
- 12.1.37. Admitir, administrar, coordenar e avaliar, sob sua responsabilidade, os profissionais necessários à prestação dos serviços desta contratação.
- 12.1.38. Assumir o ônus decorrente de ações judiciais movidas por terceiros que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas à prestação dos serviços.
- 12.1.39. Fazer com que todos os seus funcionários que vierem a prestar serviço em alguma das unidades no CONTRATANTE circulem com a identificação clara, visual e inequívoca, através do porte de crachá de identificação específico da CONTRATADA.
- 12.1.40. Prestar, por escrito, as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE durante todo o período de vigência do contrato.
- 12.1.41. Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa sobre o objeto contratado, não podendo transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento dos serviços/fornecimento do objeto.
- 12.1.42. Promover a transição contratual com transferência da base de dados de conhecimento, da tecnologia e das técnicas empregadas, sem perda de informações, capacitando ao término do contrato, se solicitado, os servidores do CONTRATANTE ou quem por ele for indicado.
- 12.1.43. Efetuar a transferência de conhecimento para a equipe técnica do CONTRATANTE, de todos os novos serviços e processos implantados ou modificados, mediante documentação técnica em repositório adotado para esse fim.
- 12.1.44. Não utilizar os recursos disponibilizados pelo CONTRATANTE, diretamente ou por meio de seus empregados e prepostos, para realização de atividades alheias aos serviços previstos ou não englobadas na contratação.
- 12.1.45. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações pertinentes ao objeto que o CONTRATANTE julgar necessário conhecer ou analisar e as documentações eventualmente solicitadas, assim como todos os componentes, scripts, materiais ou produtos gerados durante a prestação dos serviços.
- 12.1.46. Acompanhar diariamente a qualidade e os níveis de serviços alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções.
- 12.1.47. Realizar todos os trabalhos sem que haja a necessidade de parada do ambiente em produção, exceto as predeterminadas e previamente acordadas com a equipe do CONTRATANTE. Do mesmo modo, deverão ser observados os procedimentos do CONTRATANTE, cujo andamento em hipótese nenhuma deverá ser prejudicado em razão de quaisquer atividades acima mencionadas.
- 12.1.48. Testar todos os serviços depois de concluídos, ficando sua aceitação final dependente das características do desempenho apresentado.
- 12.1.49. Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo, caso necessário, sem ônus para o CONTRATANTE, qualquer técnico que tenha faltado ao serviço ou que esteja em gozo de férias, auxílio doença, auxílio maternidade ou qualquer outro benefício legal.
- 12.1.50. Apresentar, em conjunto com a fatura de serviços mensais, os comprovantes de regularidade da situação fiscal, trabalhista e previdenciária conforme determina o inciso XIII do art. 55 da Lei nº 8.666/93.
- 12.1.51. Informar o CONTRATANTE, para efeito de controle de acesso às dependências do Órgão e seus sítios, os nomes e demais dados de identificação dos colaboradores que farão parte da equipe técnica alocada aos serviços desta contratação, juntamente com o Termo de Ciência assinado.
- 12.1.52. Promover a devolução de crachás e demais materiais pertencentes ao CONTRATANTE, aos quais a CONTRATADA veio a ter acesso em virtude da contratação, nos casos de desligamento dos colaboradores dos quadros da CONTRATADA.
- 12.1.53. Promover o afastamento no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação de qualquer dos seus profissionais que não estejam produzindo os resultados esperados na prestação dos serviços, que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbem a ação da

equipe de fiscalização do CONTRATANTE. Os serviços deverão ser prestados de forma ininterrupta, portanto este afastamento não poderá prejudicar a qualidade dos serviços e nem descumprir quaisquer cláusulas contratuais.

- 12.1.54. Responsabilizar-se pela limpeza, conservação e organização dos ambientes onde desempenhe seus serviços.
- 12.1.55. Responsabilizar-se pelo comportamento de seus profissionais quanto à postura, silêncio, organização e comunicação, visando manter um bom ambiente de trabalho.
- 12.1.56. A CONTRATADA será responsável pela execução dos serviços e seu acompanhamento diário da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos níveis de serviço estabelecidos devem ser imediatamente comunicados ao CONTRATANTE.
- 12.1.57. Implantar adequadamente o planejamento, a execução e a supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem todas as dependências do CONTRATANTE.
- 12.1.58. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste processo de contratação, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios.
- 12.1.59. Refazer todos os serviços que, a juízo do representante do CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado, independentemente das penalidades previstas em contrato.
- 12.1.60. A CONTRATADA não poderá transferir a outrem no todo ou em parte o objeto do presente contrato.
- 12.1.61. Acatar as determinações feitas pela equipe de gestão do contrato no que tange ao cumprimento do objeto do Contrato.
- 12.1.62. Manter o controle das ligações telefônicas interurbanas realizadas pelos seus colaboradores a partir da infraestrutura telefônica do CONTRATANTE, com finalidade de apoio e suporte para atividades e correções de serviços.
- 12.1.63. Dar conhecimento da documentação técnica de processos de execução de serviços aos profissionais que aloque aos serviços, de acordo com sua respectiva capacitação, e fazer com que as atividades sejam executadas conforme os procedimentos definidos pela equipe de gestão do contrato.
- 12.1.64. Disponibilizar suas habilidades e capacidade técnicas à CONTRATANTE para orientação quanto à execução dos serviços, sempre que solicitado.
- 12.1.65. Sempre que houver alterações no ambiente, o encerramento dos serviços deverá estar acompanhado da documentação atualizada.
- 12.1.66. Alocar os colaboradores necessários para o atendimento dos chamados e atividades, para fins de cumprimento dos indicadores de desempenho estabelecidos.
- 12.1.67. Assumir a responsabilidade pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionada com a execução do objeto do contrato.
- 12.1.68. Permitir auditoria por parte do CONTRATANTE, inclusive com a possibilidade dos atendimentos serem monitorados para a verificação de procedimentos.
- 12.1.69. A CONTRATADA deverá permitir acesso aos dados registrados pela ferramenta de gerenciamento de serviços de TI para monitoração e aferição por parte do CONTRATANTE dos atendimentos e níveis de serviço.
- 12.1.70. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela absorção das atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, no final do contrato, aconteçam de forma precisa e responsável.
- 12.1.71. A CONTRATADA fica terminantemente proibida de utilizar qualquer servidor do CONTRATANTE para a execução dos serviços contratados, nos termos do que estabelece o Art. 9º. Inciso III, da Lei nº 8.666/93, sob pena de imediata rescisão contratual.
- 12.1.72. A CONTRATADA deverá documentar, manter e atualizar a documentação dos serviços de infraestrutura, a topologia física e lógica da rede do CONTRATANTE, os processos e procedimentos operacionais dos serviços de infraestrutura e submeter a aprovação do CONTRATANTE.
- 12.1.73. A CONTRATADA deverá disponibilizar e manter atualizada uma lista contendo os e-mails de cada funcionário que preste serviço o CONTRATANTE, com a utilização de recursos próprios e independentes da Infraestrutura do CONTRATANTE, como uma das formas de comunicação dos mesmos com o CONTRATANTE.

- 12.1.74. A CONTRATADA deverá ao final do contrato, entregar todos os processos de monitoramento mapeados, bem como, quaisquer documentos gerados, e a propriedade intelectual destes documentos, repassada através de meio formal, à equipe de Gestão do Contrato.
- 12.1.75. Em sendo realizado atendimento de Nível 2 e Nível 3 nas dependências da DTI/PF e nas demais unidades e por ser disponibilizada estrutura física para trabalho, conforme definido neste TR, com custas para a Polícia Federal, e por motivo de segurança das informações (alto volume de dados confidenciais e sigilosos na rede), não será permitida a realização de serviços para outros órgãos e empresas utilizando-se das dependências físicas e materiais da PF, sob pena de rescisão do contrato.
- 12.1.76. A CONTRATADA deverá arcar com as responsabilidades decorrentes do objeto deste contrato, nos termos do Código Civil, do Código de Defesa e Proteção do Consumidor, no que compatíveis, e da Lei 8.666/1993.
- 12.2. IMPACTO AMBIENTAL: sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na contratação de serviços pela Administração Pública Federal, conforme Art. 6º da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, a Contratante exigirá que a empresa Contratada adote as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços:
- 12.2.1. Adotar medidas para evitar o desperdício de energia e água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;
- 12.2.2. Dar a destinação correta a baterias, óleos e filtros descartados no processo de manutenção, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999;
- 12.2.3. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como sobre pilhas e baterias dispostas para descarte que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
- 12.2.4. Separar resíduos como papéis, plásticos, metais, vidros e orgânicos para empresas de coleta apropriadas, respeitando as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- 12.2.5. Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica as lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral, quando descartados;
- 12.2.6. Encaminhar os pneumáticos inservíveis abandonados ou dispostos inadequadamente, aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, tendo em vista que pneumáticos inservíveis abandonados ou dispostos inadequadamente constituem passivo ambiental, que resulta em sério risco ao meio ambiente e à saúde pública. Esta obrigação atende a Resolução CONAMA nº 258, de 26 de agosto de 1999;
- 12.2.7. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;
- 12.2.8. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- 12.2.9. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- 12.2.10. Capacitar periodicamente os empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição;
- 12.2.11. Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros); e
- 12.2.12. Promover a reciclagem e destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.
- 12.3. As exigências acima que versam sobre sustentabilidade ambiental tem o objetivo de estabelecer que a licitante deva implementar ações ambientais por meio de treinamento de seus empregados, pela conscientização de todos os envolvidos na prestação dos serviços, bem como cumprir as ações concretas apontadas especialmente nas obrigações da CONTRATADA, que se estenderão na gestão contratual, refletindo na responsabilidade da Administração no desempenho do papel de consumidor potencial e na responsabilidade ambiental e socioambiental entre as partes.
- 12.4. A comprovação do disposto acima poderá ser feita mediante apresentação de declaração da empresa, assinalando que cumpre os critérios ambientais exigidos. A Contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação quanto às exigências.

### 13. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 13.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

#### 14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- 14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

#### 15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 15.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução contratual consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes do CONTRATANTE, especialmente designados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do CONTRATO.
- 15.2. O(s) representante(s) do CONTRATANTE deverá(ão) ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do CONTRATO. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 15.3. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meios de instrumentos de controle, que compreendem a mensuração dos aspectos mencionados no Art. 47 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2017, quando for o caso.
- 15.4. O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 15.5. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 15.6. O representante do CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme disposto nos §§ 1º e 2º do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.
- 15.7. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na Legislação Vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666/93.
- 15.8. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII (Da Fiscalização Técnica e Administrativa) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 15.9. Nos termos do art. 67 e 73 da Lei Federal nº 8.666/1993, do art. 2º da IN nº 01/2019-SGD/SEGD/ME e do Art. 6º do Decreto nº 9.507/18, serão designados representantes para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços:
- 15.9.1. Para apoiar, acompanhar e fiscalizar a presente contratação, será designada Equipe de Gestão Contratual, composta por: 01 (um) Gestor, 01 (um) Fiscal Requisitante, 01 (um) Fiscal Administrativo e, no mínimo, 6 (seis) fiscais técnicos titulares, sendo um responsável por coordenar os trabalhos da equipe técnica de fiscalização técnica, e seus respectivos substitutos.
- 15.9.2. A verificação da conformidade e da adequação técnica dos serviços prestados deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência. Para esta verificação, os Fiscais Técnicos serão apoiados por uma Equipe de Fiscalização, composta por servidores do CONTRATANTE. A Equipe de Fiscalização será responsável por avaliar a execução dos serviços de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, analisar as eventuais “não conformidades” em relação a cada equipe especializada, verificar o descumprimento dos termos de serviço (ver Tabela 47) e emitir parecer sobre a adequação da prestação de serviços. De posse do(s) parecer(es) da equipe de fiscalização e do Relatório Geral de Faturamento, o fiscal técnico do contrato realizará a avaliação dos serviços prestados, com as eventuais glosas, e avaliará a emissão da nota fiscal de serviços no valor correspondente.
- 15.10. A Equipe de Fiscalização será responsável por avaliar a correta extração e mensuração dos indicadores de nível de serviço e desempenho, bem como por verificar as eventuais ocorrências previstas no contrato que ensejem a aplicação de glosas e penalidades. As ocorrências deverão constar nos pareceres a serem repassados ao Fiscal Técnico Coordenador, que será o responsável pelo ateste dos serviços e pelo recebimento provisório e definitivo, com base nas informações passadas nos pareceres.
- 15.11. Os eventuais desvios detectados pela equipe de fiscalização serão registrados como “não conformidades” e serão avaliadas e discutidas com a CONTRATADA que deverá apresentar um plano de correção destas

“não conformidades”, podendo indicar, inclusive, um plano de execução de atividades para a sua correção.

- 15.12. O CONTRATANTE indicará substitutos eventuais para os membros da Equipe de Gestão Contratual, de modo que estes possam atuar nas ausências previstas e imprevistas dos membros titulares.
- 15.13. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei Federal nº 8.666/1993.
- 15.14. São de propriedade da PF, na condição de CONTRATANTE, todos os produtos gerados no escopo da presente contratação; incluindo estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, fontes dos códigos de programas em qualquer mídia, páginas web e documentação, em papel ou em qualquer forma ou mídia, em conformidade com o artigo 111 da Lei 8.666/93, com a Lei 9.609/98 e com a Lei 9.610/98, sendo vedada qualquer apropriação e comercialização destes por parte da CONTRATADA.

## 16. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

### 16.1. Reunião inicial e reuniões de avaliação.

- 16.1.1. Após a assinatura do contrato, a DTI convocará reunião inicial com a CONTRATADA para alinhamento de expectativas, a ser realizada no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data de assinatura do contrato, nos termos do inciso III do Art. 31 da IN 01/2019-SGD/SEGD/ME. A reunião deverá contar com a participação, no mínimo, da Equipe de Gestão Contratual, do preposto da CONTRATADA e do seu representante legal. Nesta reunião deverão ser entregues os termos de sigilo e ciência de que trata o inciso V do Art. 18 da IN 01/2019-SGD/SEGD/ME (ver anexos V e VI).
- 16.1.2. Como forma de verificar os serviços prestados e analisar os resultados dos indicadores frente às metas definidas, poderão ser programadas reuniões periódicas de avaliação. A CONTRATADA deverá elaborar as respectivas atas de reunião e realizar o encaminhamento destas para a equipe de gerenciamento do contrato, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, para integrar os registros de gestão contratual.

### 16.2. Transição dos serviços.

- 16.2.1. O período compreendido entre: a assinatura do CONTRATO decorrente da nova contratação, e o início das atividades da CONTRATADA, é definido como Período de Transição Operacional (PTO).
- 16.2.2. Em outras palavras, o Período de Transição Operacional compreende o período de tempo decorrido da assinatura do CONTRATO até o efetivo início da prestação dos serviços, em que a CONTRATADA poderá realizar o levantamento do modo de execução das atividades, modelar e adequar seus processos e alinhar seus procedimentos junto ao CONTRATANTE, a fim de garantir o sucesso de transição sem prejuízo do negócio.
- 16.2.3. Durante o PTO, o acesso às instalações da DTI e demais locais de prestação de serviços será franqueado à LICITANTE vencedora do certame, podendo esta visitar as suas dependências físicas e, juntamente com a atual prestadora de serviços, entender, assimilar, estudar e levantar todos os pontos que julgar necessários para o início de sua operação.
- 16.2.4. O processo de transição dos serviços será utilizado para que a CONTRATADA possa absorver os conhecimentos necessários para sustentação e continuidade dos serviços que ficarão sob sua responsabilidade, minimizando a probabilidade de impacto sobre os serviços ou da sua interrupção.
  - 16.2.4.1. Para não ocorrer interrupção dos serviços prestados ao usuário da PF, durante o PTO deve ocorrer a implantação da Ferramenta de Requisição de Serviços e Gerenciamento de TI (ITSM), com o requisito mínimo de gerenciamento de requisições e incidentes. Logo ao término do PTO a ferramenta ITSM deverá estar apta ao recebimento de requisições e incidentes dos usuários com o 0800 já em funcionamento para divulgação aos usuários da PF.
- 16.2.5. Com base nas informações recolhidas durante o PTO, a CONTRATADA deverá entregar o Plano de Implantação dos Serviços até 05 (cinco) dias antes do início da prestação dos serviços. O plano deverá contemplar não só as atividades necessárias à consecução dos objetivos mencionados, como também os controles e tratamentos relativos a cada um dos fatores de risco identificados.
- 16.2.6. O Período de Adaptação Operacional (PAO) terá a duração de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do início efetivo da prestação dos serviços. Durante este período serão aplicados progressivamente os ajustes resultantes do não atendimento aos níveis mínimos de serviço exigidos, na forma do disposto na seção 8.2.
- 16.2.7. Durante o Período de Adaptação Operacional a CONTRATADA deverá planejar e executar a implantação da prestação de serviços de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência,

contemplando:

- Implantação do Centro de Chamados;
- Adaptação e migração de dados da Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI atual para a nova;
- Implantação ou adaptação das Ferramentas de Monitoramento;
- Adaptação à Ferramenta de Acesso Remoto;
- Implantação do Circuito de Comunicação Dedicado entre CONTRATADA e CONTRATANTE;
- Revisão e migração de todos os processos já implantados para a nova Ferramenta de Requisição de Serviço e Gerenciamento de TI;
- Demais atividades definidas neste Termo de Referência a serem executadas pela CONTRATADA.

- 16.3. A execução dos serviços durante o PTO será realizada pela CONTRATADA e gerenciada pelo CONTRATANTE, que fará o acompanhamento diário da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções de direção. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos níveis mínimos de serviço estabelecidos devem ser imediatamente comunicados ao CONTRATANTE, que colaborará com a CONTRATADA na busca da melhor solução para o problema.
- 16.4. Ao término do PAO, todos os requisitos estabelecidos para as ferramentas e para as funcionalidades do centro de chamados deverão estar totalmente operacionais.
- 16.5. Demais informações acerca da execução dos serviços encontram-se descritas na seção 7.

## 17. DO PAGAMENTO

- 17.1. A prestação dos serviços será remunerada a partir da garantia de disponibilidade, manutenção, sustentação e atualização dos serviços que compõem a infraestrutura de TIC do CONTRATANTE.
- 17.2. O valor do pagamento mensal pelos serviços será calculado de acordo com a efetiva execução dos serviços, aplicados os descontos relativos ao eventual descumprimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos, bem como das demais obrigações contratuais. Assim, o valor mensal a ser pago pelo serviço será calculado com base na fórmula abaixo:

Onde:

Remuneração Mensal = valor mensal a ser pago à CONTRATADA

Valor do Contratado = Valor total estabelecido em CONTRATO

Ajuste Nível de Serviço = percentual de redução/glosa a ser aplicada em razão do não atingimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos.

- 17.3. Não haverá qualquer espécie de bônus, premiação ou pagamento adicional para os casos em que a CONTRATADA supere as metas de níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimo exigidos, ou caso seja necessária à alocação de maior número de profissionais e outros recursos para alcançá-las.
- 17.4. O pagamento será efetuado à empresa, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos contados a partir da data de apresentação das Notas Fiscais/Faturas, observado Art. 40 Inc. XIV, "a" da Lei 8.666/1993. As Notas Fiscais / Faturas serão pagas após serem devidamente atestadas pela equipe de gestão contratual.
- 17.5. O valor do pagamento mensal pelos serviços será calculado conforme a efetiva execução dos serviços, aplicados os ajustes relativos a serviços não executados e aos eventuais descumprimentos dos níveis mínimos de serviço e de desempenho exigidos, bem como das demais obrigações contratuais – em obediência ao disposto nos artigos 15 e 17 da IN/SLTI/MPOG nº 02/2008.
- 17.6. Os ajustes serão aplicados mediante análise do Relatório Geral de Faturamento e dos pareceres da Equipe de Fiscalização, a partir dos quais será calculado o valor mensal de acordo com as respectivas adequações de pagamento pelo não atendimento das metas estabelecidas nos referidos documentos.
- 17.7. Dessa forma, os valores apresentados na proposta vencedora do certame de contratação corresponderão aos valores máximos a serem faturados na hipótese de a empresa CONTRATADA prestar os serviços integralmente e alcançar êxito em todos os indicadores de níveis mínimos de serviço e desempenho.
- 17.8. Com respeito aos prazos de aferição, contestação, emissão de parecer e pagamento da fatura, a CONTRATADA terá 05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil após o término do período de

apuração mensal para conferência e envio do Relatório Geral de Faturamento para o CONTRATANTE. O CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias corridos contados a partir do recebimento do Relatório Geral de Faturamento para aprovar o relatório e autorizar a emissão da fatura ou para efetuar a contestação do relatório. Caso haja contestação, a CONTRATADA terá 05 (cinco) dias úteis contados a partir do recebimento para realizar os reparos no relatório ou para se justificar. Somente após a aprovação do relatório e a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo a CONTRATADA poderá emitir a fatura.

- 17.9. A Nota Fiscal de Serviços deverá ser encaminhada ao Setor Administrativo da Coordenação Geral de TI, acompanhada de cópias dos Relatórios de Fiscalização e dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, para que seja feito o pagamento correspondente.
- 17.10. Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, ela será devolvida à empresa pelo fiscal administrativo do contrato, e o pagamento ficará pendente até que sejam providenciadas as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou a reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.
- 17.11. Antes de efetuar o pagamento será verificada a regularidade da CONTRATADA junto ao Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF, mediante consulta “on-line”, cujo documento será anexado ao processo de pagamento. O Fiscal Administrativo do CONTRATO também será responsável pela verificação da manutenção das regularidades Fiscal, Previdenciária e Trabalhista da CONTRATADA, conforme disposto no Art. 33 da Instrução Normativa nº 01/2015 – SGD/SEDG/ME.
- 17.12. A CONTRATADA deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura o número do Contrato firmado com o Departamento de Polícia Federal e o período de faturamento ao qual a nota se refere.
- 17.13. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

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

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

- 17.14. O presente critério aplica-se aos casos de compensações financeiras por eventuais atrasos de pagamentos e aos casos de descontos por eventuais antecipações de pagamento.

## 18. REAJUSTE

O contrato será reajustado anualmente com base no Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI - portaria Nº 6.432, de 11 de julho de 2018. Este é o índice de correção monetária das novas contratações de soluções de Tecnologia da Informação recomendado pelo SISF, Sistema de administração dos recursos de informação e informática.

“Art. 2º Nas novas contratações de soluções de Tecnologia da Informação, regidas por esta Portaria, é obrigatória, no caso de previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, a adoção do ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.”

- 18.2. A cada 12 (doze) meses de execução contratual serão recalculados os percentuais por categoria da tabela abaixo para alteração contratual. Foram atribuídas as seguintes porcentagens devido à importância de cada item para o cálculo de acréscimos e supressões no contrato:

Tabela 50: Porcentagem para cálculo do aditivo contratual.

Identificador	Item	Categoria	Porcentagem do valor contratual
1	Ativos de TIC	Host físico no Data Center	13%

		Sistemas Operacionais de Servidores	10%
		Ativos de Rede (switch e roteador)	10%
		Appliance de segurança (Firewall, IDP, IPS, Proxy, AntiSpam, Web Application Firewall, balanceador)	15%
		Armazenamento (quantidade de equipamentos)	5%
		Estação de trabalho de usuário da PF no DF	12%
		Servidor de Aplicação	15%
		Sistemas Operacionais nas descentralizadas	5%
2	Número de servidores da PF	Pessoa Física	15%

18.3. As porcentagens foram calculadas com base no investimento em profissionais de TIC do contrato atual, dos últimos 12 meses. Segue tabela de alteração contratual:

Tabela 51: Percentual do aditivo contratual.

Item	Categoria	Quantidade*	Varição (% de aumento ou redução da quantidade)	Percentual Proporcional do aditivo
Ativos de TIC	Host físico no Data Center	167	20%	2,6%
	Sistemas Operacionais de Servidores	917	20%	2%
	Ativos de Rede (switch e roteador)	212	10%	1%
	Appliance de segurança (Firewall, IDP, IPS, Proxy, AntiSpam, Web Application Firewall, balanceador)	42	10%	1,5%
	Armazenamento (quantidade de equipamentos)	5	20%	1%
	Estação de trabalho de usuário da PF no DF	5.000	10%	1,2%
	Servidor de Aplicação	661	20%	3%
	Sistemas Operacionais nas descentralizadas	272	20%	1%
Número de servidores da PF**	Pessoa Física	14.700	10%	1,5%

\* Números obtidos no Anexo IV.

\*\* Já foi considerada a entrada dos novos servidores até 2020. Estão sendo considerados apenas os servidores da PF para esse cálculo uma vez que não há um controle efetivo dos prestadores e estagiários ativos no órgão.

- 18.4. O Percentual do Aditivo será calculado tanto para mais como para menos do valor do contrato atualizado.
- 18.5. Para aplicação do aditivo, o percentual sempre tem que igualar ou exceder tanto para supressão quanto para acréscimo.
- 18.6. Os percentuais serão calculados com base no último aditivo contratual realizado para cada categoria. No caso do primeiro aditivo contratual, os acréscimos e supressões serão calculados com base no escopo definidos inicialmente na tabela anterior.
- 18.7. Cabe à CONTRATADA comprovar através de relatório técnico a volumetria dos itens descritos na tabela de Percentual do aditivo contratual. Os relatórios técnicos serão validados pelos fiscais técnicos, podendo ter seus valores alterados de acordo com inspeção.
- 18.8. O aditivo é limitado à 25% do valor do contrato atualizado tanto para acréscimo como para supressão, em respeito ao art. 65, § 1º e § 2º, II, da Lei de Licitações (BRASIL, 1993),

“§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do

valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (**cinquenta** por cento) para os seus acréscimos.

§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior...”

- 18.9. O CONTRATO poderá ser alterado, com as devidas justificativas e por acordo entre as partes (equilíbrio econômico-financeiro), para restabelecer a relação inicialmente pactuada entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual (art. 65 da lei Federal nº 8.666/1993).
- 18.9.1. Em havendo alteração unilateral do CONTRATO que aumente os encargos da CONTRATADA, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.
- 18.10. Não está previsto o instrumento de “repactuação” para o presente CONTRATO, nos termos do Art. 37 da IN 02/2008-SLTI/MPOG, uma vez que o presente CONTRATO é puramente de prestação de serviços, sem qualquer previsão ou demanda de dedicação exclusiva de mão-de-obra.

## 19. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 19.1. A CONTRATADA deverá apresentar individualmente, no prazo de 20 (vinte) dias úteis contados da data de assinatura do respectivo CONTRATO, comprovante de garantia no montante correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do CONTRATO que será liberado somente após o término de sua vigência, cabendo-lhe optar por uma das modalidades de garantia previstas no art. 56, § 1º da Lei nº 8.666/93.

## 20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1. Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/2005, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das multas e glosas previstas neste Termo, em Contrato ou em Edital e demais cominações legais a CONTRATADA que:
- Apresentar documentação falsa.
  - Ensejar o retardamento da execução do objeto.
  - Falhar ou fraudar na execução do contrato.
  - Comportar-se de modo inidôneo.
  - Fizer declaração falsa.
  - Cometer fraude fiscal.
  - Não assinar o contrato.
  - Deixar de entregar documentação exigida no edital.
  - Não manter a proposta.
- 20.2. Sem prejuízo das sanções previstas no item anterior, com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial da obrigação assim considerado pela Administração, sem prejuízo de demais sanções legais cabíveis, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:
- 20.2.1. Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato. Sempre que for atingido o limite de 150 (cento e cinquenta) pontos de penalidade em um mês será feita advertência por escrito à contratada, após comunicado o Gestor do Contrato.
- 20.2.2. Inexecução parcial: hipóteses em que fique caracterizada a não observância dos termos contratuais, que tenham como consequência a não execução de parte dos serviços conforme o disposto no termo de referência. A inexecução parcial restará configurada a partir da ocorrência das hipóteses elencadas a seguir:

- 20.2.2.1. Inexecução parcial leve: reincidência, por três meses consecutivos, da prestação de serviços com indicadores de nível de serviço e desempenho inferiores aos níveis mínimos requeridos, para um grupo de no mínimo três indicadores simultâneos. A inexecução parcial leve ensejará a aplicação de multa contratual de 5% do faturamento nominal mensal.
- 20.2.2.2. Inexecução parcial média: reincidência, por três meses consecutivos, da prestação de serviços com um conjunto de indicadores de nível de serviço e desempenho inferiores aos níveis mínimos requeridos, para um grupo de no mínimo sete indicadores simultâneos. A inexecução parcial leve ensejará a aplicação de multa contratual de 10% do faturamento nominal mensal.
- 20.2.2.3. Inexecução parcial grave: reincidência, por três meses consecutivos, da prestação de serviços com indicadores de nível de serviço e desempenho inferiores aos níveis mínimos requeridos, para um grupo de no mínimo onze indicadores simultâneos. A inexecução parcial leve ensejará a aplicação de multa contratual de 15% do faturamento nominal mensal.
- 20.2.3. Inexecução total: considera-se inexecução total do contrato a completa inobservância de critérios contratuais mínimos na prestação de serviços, a qual restará caracterizada pela ocorrência das hipóteses elencadas a seguir:
  - 20.2.3.1. Incidência de glosas iguais ou superiores a 30% do valor máximo de faturamento por três meses em um período de exercício anual.
  - 20.2.3.2. Completo abandono das atividades de prestação de serviços.
  - 20.2.3.3. A não transferência de conhecimentos nos termos do descrito na seção 7.3.
  - 20.2.3.4. A não implantação, em um período de um ano após o início da prestação de serviços, da Ferramenta de Requisição de Serviço (seção 5.28) ou da Solução de Assistente Virtual Inteligente (seção 5.29) com todas as características definidas neste Termo de Referência.
  - 20.2.3.5. A inexecução total ensejará a aplicação de multa de 10% sobre o valor do faturamento nominal anual do contrato, sem prejuízo de ação administrativa para a suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o Departamento de Polícia Federal, pelo prazo de até dois anos, nos termos do Art. 87, III, da Lei nº 8.666/1993.
- 20.2.4. Declaração de inidoneidade: a CONTRATADA será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição por inexecução total, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, nos termos do Art. 87, IV da Lei nº 8.666/1993.
- 20.3. No caso de multa, cuja apuração ainda esteja em processamento, ou seja, na fase da defesa prévia, o CONTRATANTE poderá fazer a retenção do valor correspondente à multa, até a decisão final da defesa prévia. Caso a defesa prévia seja aceita, ou aceita parcialmente, pelo CONTRATANTE, o valor retido correspondente será depositado em favor da CONTRATADA, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da decisão final da defesa apresentada.
- 20.4. As multas a que se referem os itens acima serão descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE, da garantia contratual ou cobradas diretamente da empresa CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com os ajustes em função do descumprimento de níveis mínimos de serviço e desempenho determinados na seção 8.2.
- 20.5. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a CONTRATADA de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto ao CONTRATANTE, decorrente das infrações cometidas.
- 20.6. Será facultada à CONTRATADA a apresentação de defesa prévia no prazo de 05 (cinco) dias após a notificação, para as penalidades de advertência e multa por inexecução parcial, e de 10 (dez) dias para as penalidades relativas à inexecução total do CONTRATO.

## 21. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 21.1. O certame será realizado na modalidade PREGÃO, em sua forma eletrônica, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL para o contrato ANUAL, conforme as especificações do ato convocatório (Edital).
- 21.2. Os serviços que constituem o objeto desta contratação são caracterizados como serviços comuns, em conformidade com a Lei nº 10.520/2002 e o Decreto nº 7.174/2010, por possuir especificações usuais de mercado, nos termos dos referidos diplomas legais e conforme o Acórdão 2.471/2008 – TCU – Plenário.
- 21.3. Em função de constituir solução de Tecnologia da Informação com alto grau de interação entre os serviços de sustentação à infraestrutura e suporte técnico, contendo características de especificidade, natureza contínua, complexidade e criticidade do ambiente, e elevada exigência de níveis de qualidade requerida pelo negócio, entende-se que o parcelamento da contratação em itens pode comprometer a sua satisfatória execução. Ademais, conforme disposto na seção 2, a contratação unificada atende aos critérios de

economia de escala. Com a adoção de um processo metodológico único para a prestação dos serviços contratados, destacam-se os ganhos de ordem técnica que envolvem a execução das atividades interconectadas. Portanto, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União, exarado na Súmula 247 – Plenário, existindo prejuízo ao conjunto ou complexo pretendido ou perda de economia de escala, não há razão para fragmentar inadequadamente os serviços a serem contratados, motivo pelo qual a licitação em apreço dar-se-á pelo menor preço global.

21.4. Por se tratarem de serviços de grande complexidade técnica, e entendendo ser necessário favorecer a competitividade e permitir a participação de empresas de menor porte no certame, será admitida a participação de consórcios, observando o disposto no Acórdão TCU nº 2869/2012 – Plenário. É vedada expressamente a subcontratação de empresas para a execução do objeto da presente contratação.

21.5. Os critérios de habilitação destinam-se à avaliação dos LICITANTES sob os aspectos de capacidade jurídica, técnica e econômico-financeira, de regularidade fiscal e trabalhista. Caberá a área técnica a fixação e verificação da qualificação técnico-operacional dos LICITANTES para a execução dos serviços pretendidos, sendo que o não atendimento aos critérios de habilitação técnica implicará na inabilitação do LICITANTE. As demais condições de habilitação serão verificadas conforme descrito no Edital.

21.6. Comprovação de capacidade técnica.

21.6.1. Para comprovação de que a empresa LICITANTE possui capacitação técnica e experiência na execução de serviços correlatos aos do objeto deste Termo de Referência, a empresa deverá, nos termos do Art. 30, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93, juntamente com a documentação de habilitação necessária, comprovar aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da LICITANTE, em documento timbrado, emitido por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada, que comprove ter a empresa LICITANTE executado ou que esteja executando serviços de características técnicas semelhantes ao objeto desta contratação nos termos da Lei.

21.6.2. É exigido que a LICITANTE cumpra os requisitos aqui apresentados, por representarem garantia para a CONTRATANTE de que a LICITANTE possui qualificação e capacidade técnica compatíveis com a execução dos serviços que se propõe a executar. A comprovação dos requisitos relacionados é necessária para reduzir os riscos de inexecução contratual e de prejuízos para a CONTRATANTE e para a execução da sua missão institucional, missão esta que depende fundamentalmente da disponibilidade dos seus serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação.

21.6.3. O Atestado de Capacidade Técnica (ACT) tem por objetivo avaliar a experiência do licitante na execução de contratação pertinente e compatível com o objeto da licitação, tanto em características quanto em quantidades. Cabe ressaltar que com base no Acórdão 2696/2019 do TCU é irregular a exigência de atestado de capacidade com quantitativo mínimo superior a 50% do quantitativo de bens e serviços que se pretende contratar, exceto se houver justificativa técnica plausível.

"... comprovação de capacidade técnica operacional por meio de fornecimento anterior para universo de no mínimo 1.000 (mil) pessoas, contraria a jurisprudência do TCU, que é no sentido de a fixação de quantitativo mínimo não deve ser superior a 50 % do quantitativo de bens e serviços que se pretende contratar, conforme Acórdãos 737/2012 e 827/2014, ambos do Plenário, entre outros." Acórdão 2696/2019

21.6.4. Para atender as características e prazos exigidos, e de modo a cumprir os requisitos mínimos de capacidade técnica a empresa deverá apresentar atestado que comprove já ter prestado:

I. Serviços de Provimento de Central de Serviços (Help Desk ou Service Desk) com regime de atendimento remoto e presencial, para um único ambiente de TIC, contemplando no mínimo as seguintes quantidades:

- a) Atendimento remoto a no mínimo a 5.000 (cinco mil) usuários, cadastrados em uma única rede corporativa.
- b) Atendimento presencial a mínimo a 1.500 (mil e quinhentas) estações de trabalho conectadas em uma única rede corporativa.

II. Serviços de atendimento, utilizando ferramentas de gestão e operação de Service Desk (ferramenta ITSM) com fundamentos ITIL v3 ou 4 com pelo menos esses 7 (sete) processos implantados: Gerenciamento e Cumprimento de Requisição (Request Fulfillment); Gerenciamento de Incidentes (Incident Management); Gerenciamento de Mudança (Change management); Gerenciamento de Problemas (Problem Management); Gerenciamento de Conhecimento (Knowledge Management); Gerenciamento de Configuração e Serviços de Ativos (Service Asset & Configuration Management); e Gerenciamento do Nível de Serviço (Service Level Management).

III. Fornecimento de solução de Assistente Virtual Inteligente (chatbot) com objetivo de atendimento mínimo de 5.000 usuários contemplando a instalação, configuração e

- customização.
- IV. Atendimento mínimo de 22.000 (vinte e dois mil) chamados em um período de 12 (doze) meses.
  - V. Serviços de gerenciamento, sustentação e monitoramento de infraestrutura em NOC (Network Operation Center), com regime de atendimento 24x7 (24 horas por dia, em todos os dias da semana), com pelo menos 300 (trezentos) servidores virtuais; 120 (cento e vinte) avos de rede (switch/router), links WAN, rede sem fio com, no mínimo, 2 controladoras e 80 access points.
  - VI. Serviço de administração, configuração e manutenção de solução de antispam e antivírus em um mesmo contrato, para no mínimo, 5.000 (cinco mil) estações.
  - VII. Serviços de instalação, configuração, administração, sustentação, monitoramento e operação de soluções de Segurança de Perímetro, em alta disponibilidade, com no mínimo as funcionalidades de IDS/IPS e Filtro de Conteúdo Web e solução de proxy e em um mesmo contrato, para no mínimo, 5.000 (cinco mil) estações.
  - VIII. Serviços de instalação, configuração, gerenciamento e sustentação de serviços Microsoft, Active Directory, DHCP, DNS, System Center Operation Manager (SCOM) e System Center Configuration Manager (SCCM), em ambiente de, no mínimo, 30 (trinta) servidores.
  - IX. Serviços de administração, configuração em manutenção de Servidores de Aplicação baseados no Sistema Operacional Linux, em ambiente de, no mínimo, 100 (cem) servidores.
  - X. Serviço de instalação, configuração, administração e manutenção, de no mínimo 50 (cinquenta) servidores de aplicação Web, utilizando as ferramentas de aplicação JBoss/WildFly, Apache, Tomcat e IIS.
  - XI. Serviço de administração, configuração e manutenção em SGBD (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados) Oracle 11g (ou superior), MySQL, Postgres e Microsoft SQL Server 2008R2 (ou superior), com a aplicação de mecanismos de alta disponibilidade e de tolerância a falhas para, pelo menos, os SGBDs Oracle e Postgres.
  - XII. Serviço de criação e manutenção de políticas de backup e restore de segurança, bem como a instalação, configuração, administração, sustentação, monitoramento e operação de solução de backup, com no mínimo 30 TBytes.
  - XIII. Serviços em ambiente de TIC com a utilização de containers e orquestradores de containers (kubernetes, openshift ou equivalentes) com a finalidade de integração entre as equipes de desenvolvimento de softwares, operações e de apoio envolvidas; além da adoção de processos automatizados para gestão de aplicações com base em rotinas de entrega contínua.
  - XIV. Serviço de administração, configuração e manutenção de solução de correio eletrônico Microsoft Exchange 2010 (ou superior) em alta disponibilidade com, no mínimo, 5.000 (cinco mil) caixas postais.
  - XV. Serviço de instalação, configuração, administração, manutenção e monitoramento de ambiente com equipamentos de storage mid-range NetApp, EMC ou equivalente em modo NAS ou SAN com capacidade mínima de 300 (trezentos) TBytes.
  - XVI. Serviço de instalação, administração, configuração em Central Telefônica IP, com redundância, baseada em software livre, ou comerciais equivalentes, com suporte mínimo para 4.000 ramais/usuário.
  - XVII. Experiência na execução de serviços de gerenciamento e orquestração de servidores virtualizados utilizando as ferramentas VMware VCenter e Vsphere, com, no mínimo, 10 (dez) servidores de rede físicos e 250 (duzentas e cinquenta) máquinas virtuais.
  - XVIII. Experiência na execução de serviços de administração, configuração e manutenção de soluções de rede e segurança baseados na tecnologia CISCO ou compatível, tais como concentrador VPN, Core Router, Netscaler (balanceador de carga) e CISCO ASA Firewall.
  - XIX. Experiência na execução de serviços de administração de serviços de diretório, em ambiente computacional utilizando autenticação e controle de acesso baseados em Lightweight Directory Access Protocol – LDAP.
  - XX. Experiência na execução de monitoramento de serviços de rede usando a ferramenta Zabbix.
  - XXI. Serviço mensurado, no período de 12 (doze) meses, em atividades de administração e operação de ambiente mainframe IBM série Z, com sistema operacional Z/OS e bancos de dados ADABAS.

- 21.6.5. No(s) atestado(s) devem estar explícitos: a empresa que está fornecendo o atestado, o responsável pelo setor encarregado do objeto em questão, os contatos para realização de diligência e a especificação dos serviços executados ou em execução e as disciplinas ITILv3 ou 4 implantadas.
- 21.6.6. Para fins de comprovação, somente serão aceitos os atestados referentes a serviços realizados pela LICITANTE em sua personalidade jurídica própria. Dessa forma, não serão aceitos atestados em nomes de empresas que pertençam ao seu grupo empresarial para demonstração de sua capacidade técnica.
- 21.6.7. Os atestados deverão ser válidos e conter a descrição pormenorizada dos softwares, bancos de dados, sistemas operacionais, arquitetura e demais componentes utilizados, bem como informações sobre o número do contrato vinculado e sua vigência, a data de início de prestação dos serviços atestados. O(s) atestado(s) deverá(ão) contemplar, no mínimo, as seguintes informações:
- a) Nome do cliente.
  - b) Endereço completo do cliente.
  - c) Identificação do contrato (cópia autenticada do contrato).
  - d) Descrição dos serviços prestados.
  - e) Vigência do contrato.
  - f) Assinatura e identificação do signatário contendo: Nome, cargo ou função que exerce junto ao emitente e que o habilite a expedir o referido atestado.
  - g) Telefone, fax ou e-mail de contato.
  - h) Declaração de que foram atendidas as expectativas do cliente quanto ao cumprimento de prazos, além de qualidade dos serviços prestados.
- 21.6.8. Um mesmo atestado poderá conter várias competências. As competências exigidas correspondem às quantidades relevantes dos itens mais críticos para assegurar que a LICITANTE tenha efetiva capacidade de prestar os serviços considerando a complexidade da infraestrutura de TI da Polícia Federal. O modelo de atestado (ou declaração) de capacidade técnica encontra-se no ANEXO VIII.
- 21.6.9. Para fins de habilitação técnica, será considerado ainda o somatório da quantidade indicada nos atestados de capacidade técnica por item, caso a LICITANTE apresente mais de um documento.
- 21.6.10. A critério da Administração poderá ser necessário diligenciar a pessoa jurídica indicada no Atestado de Capacidade Técnica, visando obter informações objetivas sobre o serviço prestado. Se for encontrada divergência entre o especificado nos atestados ou certificados de capacidade e o apurado em eventual diligência, além da desclassificação no presente processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.
- 21.7. Comprovação da exequibilidade e atendimento aos requisitos de formação da equipe de profissionais.
- 21.7.1. A proposta apresentada deverá conter planilha demonstrando o custo com pessoal para cada um dos perfis profissionais listados na Tabela 52: Número mínimo de colaboradores por equipe especializada com a respectiva remuneração mínima, para fins de avaliação de inexecuibilidade. A contratada deverá apresentar em sua planilha todos os custos conforme modelo disponível no Anexo I.
- 21.7.1.1. A CONTRATADA deve garantir em sua proposta o custo estimado para o quantitativo mínimo de colaboradores atuando nas equipes especializadas conforme descrito na Tabela 52: Número mínimo de colaboradores por equipe especializada com a respectiva remuneração mínima, para fins de avaliação de inexecuibilidade. Essa tabela será utilizada exclusivamente como referência para análise de exequibilidade. O quantitativo mínimo de pessoal reflete o número atual de colaboradores que atuam no ambiente da PF, com os recursos e processos atualmente implantados, e está sendo utilizado como base para dar continuidade do negócio de TI em um primeiro momento. Os valores da respectiva tabela não vinculam remuneração dos funcionários da contratada para a execução contratual, conforme vedação do art. 5º, II da IN 01/2019-SGD/SEG/ME.
- 21.7.1.2. Caso a CONTRATADA pretenda pagar valores menores aos previstos na tabela de referência, deverá providenciar demonstração comprobatória de que já tenha contratado, ou tenha condições reais de contratar, em Brasília, pelos valores propostos, profissionais com qualificação igual ou superior à exigida nesse TR.
- 21.7.1.2.1. Para fins da demonstração comprobatória exigida, caso a CONTRATADA se enquadre na situação descrita, deverá apresentar cópias de carteira de trabalho (CTPS), do contrato de trabalho, ou instrumento similar, de profissionais que já prestem serviços equivalentes para a CONTRATADA mediante remuneração igual ou inferior; ou, ainda, declarações de profissionais que se comprometam a prestar os serviços descritos nesse TR, mediante a remuneração apresentada.

Tabela 52: Número mínimo de colaboradores por equipe especializada com a respectiva remuneração mínima, para fins de avaliação de inexequibilidade.

Nível de Atendimento	Serviços	Nº mínimo de Integrantes	Remuneração mínima*
Primeiro Nível (N1)	Equipe Especializada I – Técnico	12	R\$2.310,55
	Equipe Especializada I – Líder Técnico	1	R\$6.748,74
Segundo Nível (N2)	Equipe especializada II – Técnico	10	R\$2.310,55
	Equipe especializada II – Líder Técnico	1	R\$8.400,81
Terceiro Nível (N3)	Equipe especializada III – Analista	6	R\$4.169,73
	Equipe especializada III – Líder Técnico	1	R\$10.104,44
	Equipe especializada IV – Analista	3	R\$5.793,14
	Equipe especializada IV – Líder Técnico	1	R\$8.677,16
	Equipe especializada V – Analista	2	R\$6.495,76
	Equipe especializada V – Líder Técnico Operacional	1	R\$7.362,20
	Equipe especializada VI – Analista	3	R\$4.706,47
	Equipe especializada VI – Líder Técnico	1	R\$8.731,67
	Equipe especializada VII – Analista	2	R\$6.464,00
	Equipe especializada VII – Líder Técnico	1	R\$12.285,24
	Equipe especializada VIII – Analista	2	R\$6.003,25
	Equipe especializada VIII – Líder Técnico	1	R\$8.677,16
	Equipe especializada IX – Analista	2	R\$6.003,25
	Equipe especializada IX – Líder Técnico	1	R\$10.993,50
	Equipe especializada X – Analista	0	R\$5.793,14
	Equipe especializada X – Líder Técnico Operacional	1	R\$8.677,16
	Equipe especializada XI – Analista	0	R\$5.793,14
	Equipe especializada XI – Líder Técnico Operacional	1	R\$8.677,16
	Equipe especializada XII – Analista	8	R\$3.787,14
	Equipe especializada XII – Líder Técnico	1	R\$8.677,16
Equipe especializada XIII – Técnico	0	R\$1.920,97	
Equipe especializada XIII – Líder Técnico Operacional	1	R\$2.297,63	
Equipe especializada XIV – Técnico	0	R\$3.965,25	
Equipe especializada XIV – Líder Técnico Operacional	1	R\$6.572,88	
<b>Preposto</b>	-----	1	R\$14.291,59

\* Dados obtidos a partir de uma pesquisa realizada em 06/02/2020, com dados atualizadas em 25/01/2020, de acordo com informações enviadas pelas empresas mensalmente através do sistema CAGED do Ministério da Economia fonte: <https://www.salario.com.br/estatisticas/cargos-e-salarios-de-ti-tecnologia-da-informacao/>.

- 21.7.2. Em caso de exigência de comprovação de exequibilidade, a licitante deverá, na demonstração de custos, adicionalmente:
- 21.7.2.1. Identificar o salário estimado a ser pago a cada perfil previsto na tabela anterior, dos profissionais que prestarão os serviços, considerando a qualificação profissional e tempo de experiência exigidos conforme descrição do perfil profissional de cada equipe especializada;
- 21.7.2.2. Demonstrar, seja por acordo sindical, desde que no acordo o salário seja identificado por perfil, ou qualquer outro meio documental legalmente válido, que o salário proposto está dentro da faixa salarial do mercado para profissionais com a mesma qualificação exigida;
- 21.7.2.3. Demonstrar que considerou todos os encargos sociais e trabalhistas inerentes à prestação dos serviços;
- 21.7.2.4. Demonstrar que considerou os demais benefícios decorrentes de Convenção Coletiva de Trabalho da categoria;
- 21.7.3. Todos os documentos apresentados estarão sujeitos à diligência do CONTRATANTE para fins de confirmação das informações prestadas. Caso uma certificação não seja mais válida, será aceita a nova certificação que substituiu a anterior.

## 21.8. Proposta técnica.

- 21.8.1. A LICITANTE deverá apresentar Proposta Técnica, contendo Planilha de Formação de Preço contendo descrição detalhada do objeto ofertado, devendo estar de acordo com as quantidades, especificações técnicas e condições estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital, e contendo a descrição dos custos dos insumos que serão empregados para a prestação dos serviços (vide modelo de planilha no Anexo I).
- 21.8.2. Deverá ainda constar na Proposta Técnica da LICITANTE a descrição das ferramentas que pretende adotar, em conformidade com as descrições presentes nas seções 5.28 e 5.29. O eventual custo de licenciamento de cada ferramenta deverá constar como insumo na Planilha de Formação de Preços.
- 21.8.3. A LICITANTE deverá, também juntamente com a proposta de preços, apresentar:
- a) Declaração de que, caso vencedora do certame, manterá durante toda a execução do Contrato equipe composta por profissionais e colaboradores detentores das certificações estabelecidas para cada especialidade especificada nesse Termo de Referência e no Edital.
  - b) Declaração de que apresentará, em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato, lista nominal de colaboradores que estarão vinculados à execução dos serviços.
  - c) Apresentar declaração formal de disponibilidade dos equipamentos, ferramental e instalações físicas apropriadas para realização dos serviços, conforme preceitua o § 6º do Art. 30 da Lei 8666/93;
  - d) Apresentar declaração de vistoria técnica conforme exposto na seção 6 (modelo do Anexo VII).
- 21.8.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/1993, para efeito de comprovação de sua exequibilidade.
- 21.8.5. Se houver indícios de que as propostas de preços apresentadas pelas LICITANTES tornem o contrato inexequível em todas ou em parte das exigências de cumprimento dos níveis de serviço e de outras obrigações contratuais, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, caberá ao CONTRATANTE, ao longo do processo licitatório ou a qualquer tempo, solicitar às mesmas LICITANTES a demonstração da exequibilidade do contrato. Estas deverão apresentar justificativas e comprovações em relação aos custos do projeto, embasando, portanto, a decisão do CONTRATANTE a respeito da desclassificação da proposta. Caso a demonstração da exequibilidade seja insuficiente, o CONTRATANTE poderá adotar os procedimentos previstos no § 3º do artigo 29 da IN 02/2008 - SLTI/MPOG.
- 21.8.6. A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/1993. O prazo de validade mínima da proposta deverá ser de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua emissão.
- 21.9. Conforme disposto na seção 12.3, deverá ser apresentada declaração da empresa, assinalando que cumpre os critérios ambientais exigidos. A Contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação quanto às exigências.
- 21.10. Critério de Julgamento das Propostas.
- 21.10.1. Respeitados os critérios técnicos de habilitação do fornecedor, as propostas serão julgadas pelo MENOR PREÇO GLOBAL, conforme a legislação pertinente à modalidade Pregão, na sua forma eletrônica.
- 21.10.2. Será considerada vencedora a empresa que apresentar a proposta de MENOR VALOR GLOBAL, desde que atenda às exigências contidas deste Termo de Referência, do Edital e seus Anexos.
- 21.10.3. A apresentação da proposta de preços na licitação implica que a LICITANTE tomou conhecimento e está de pleno acordo com as normas e condições do Edital e seus anexos, tendo obtido todas as informações pertinentes à formulação de sua proposta comercial, bem como às normas de execução do contrato. Não serão admitidas alegações posteriores acerca de quaisquer falhas ou omissões em sua proposta, bem como eximir-se de responsabilidade que deste fato decorra, durante a vigência do Contrato.
- 21.10.4. No preço cotado deverão ser incluídas todas as despesas com mão-de-obra e quaisquer despesas operacionais, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza e outras despesas, diretas e indiretas, ou seja, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro, necessários à perfeita execução do objeto da licitação.
- 21.10.5. O Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação e sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento

das especificações do objeto.

- 21.10.6. Os preços não poderão ultrapassar o valor máximo da contratação definido no Edital. A LICITANTE deverá imediatamente encaminhar a planilha de custo e formação de preços, com os respectivos valores readequados ao lance vencedor, por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico.
- 21.10.7. Todos os dados informados pelo LICITANTE em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida. Erro no preenchimento da planilha não é motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação.
- 21.10.8. Será desclassificada a proposta final que:
- Contenha vícios ou ilegalidades.
  - Não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência e seus Anexos.
  - Apresentar preços finais superiores ao valor máximo estabelecido no Edital.
  - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida.
  - Não vier a comprovar sua exequibilidade, em especial em relação ao preço e à produtividade apresentada.
- 21.10.9. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha de custos, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do §3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- Questionamentos junto à proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade.
  - Levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho e Emprego, e junto ao Ministério da Previdência Social.
  - Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas.
  - Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada.
  - Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes.
  - Estudos setoriais.
  - Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal.
  - Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o proponente disponha para a prestação dos serviços.
  - Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.
- 21.10.10. Os critérios de comunicação entre os LICITANTES e a Comissão de Licitação serão fixados em Edital.

## 22. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 22.1. O valor de referência para a contratação, para fins de aplicação do maior desconto, será o disposto na Tabela 1, item 1.3 deste Termo de Referência.
- 22.2. O referido valor foi apurado em ampla pesquisa de mercado realizada durante o Estudo Técnico Preliminar e será atualizado em nova pesquisa de mercado a ser realizada no decorrer do processo de contratação.

## 23. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

- 23.1. A dotação orçamentária da contratação é a indicada na tabela a seguir:

Tabela 53: Dotação orçamentária da contratação.

Dotação Orçamentária				
Fonte	Ação Governo	Natureza de Despesa	Classificação	Estimativa do Impacto no

				<b>Orçamento (12 meses)</b>
0100	2000	339040-07	Custeio	<b>R\$ 15.263.602,13</b>

#### 24. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

- 23.2. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo documento de Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação nº 10457313, assinado eletronicamente em 1º de abril de 2019.
- 23.3. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência segue assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

\_\_\_\_\_  
**Regis Levino de Oliveira**  
 Perito Criminal Federal  
 Integrante Técnico  
 Matrícula: 19.845  
 DISE/CGTI/DTI/PF

\_\_\_\_\_  
**André Morum de L Simão**  
 Perito Criminal Federal  
 Integrante Técnico  
 Matrícula: 13.541  
 SETEC/SR/PF/DF

\_\_\_\_\_  
**Edivaldo Sacramento Borges**  
 Agente administrativo  
 Integrante Administrativo  
 Matrícula: 19.635  
 SELIC/DAD/DTI/PF

\_\_\_\_\_  
**Orlando Batista da Silva Neto**  
 Perito Criminal Federal  
 Matrícula 16.282  
 Fiscal Requisitante  
 CGTI/DTI/PF

Nos termos do §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, **aprovo** este Termo de Referência,

#### Autoridade Máxima da Área de TIC - Autoridade Competente

**William Marcel Murad**  
 Delegado de Polícia Federal  
 Matrícula PF 9.293  
 DTI/PF

**Diretor de Tecnologia da Informação e Inovação**

Brasília-DF, 03 de agosto de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **REGIS LEVINO DE OLIVEIRA, Integrante Técnico**, em 10/09/2020, às 18:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ORLANDO BATISTA DA SILVA NETO, Chefe de Divisão**, em 10/09/2020, às 18:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDIVALDO SACRAMENTO BORGES, Agente Administrativo(a)**, em 10/09/2020, às 18:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE MORUM DE LIMA SIMAO, Integrante Técnico**, em 10/09/2020, às 20:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **WILLIAM MARCEL MURAD, Diretor(a)**, em 10/09/2020, às 23:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **16004726** e o código CRC **81037129**.