

ANEXO I.A - DETALHAMENTO DAS TAREFAS E ATIVIDADES

1. Disposições Gerais

1.1 Os perfis profissionais, dimensionados para o atendimento da demanda, foram divididos em 18 (dezoito) Categorias de Serviços distintas, de modo a permitir o agrupamento de atividades com características e perfis profissionais similares, conforme tabela abaixo:

Nível de Atendimento	Categoria de Serviço
Primeiro Nível (N1)	Atendimento ao Usuário - Nível 1
	Supervisão ao Nível 1
Segundo Nível (N2)	Atendimento ao usuário - Nível 2
	Supervisão ao Nível 2
Terceiro Nível (N3)	Serviços de Qualidade, Governança e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TIC
	Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação e Privacidade
	Serviços de Banco de Dados
	Serviços de suporte às Aplicações
	Serviços de Computação em Nuvem
	Supervisão ao Nível 3 - Áreas: Serviços de Banco de Dados, Serviços de Suporte às Aplicações e Serviços de Computação em Nuvem
	Monitoramento de Serviços de TIC
	Supervisão ao Nível 3 - Área: Monitoramento de Serviços de TIC
	Serviços de Conectividade e Comunicação
	Serviços de Infraestrutura Física de Data Center
	Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores
	Serviços Microsoft
	Serviço de Backup e Armazenamento de Dados
	Supervisão ao Nível 3 - Áreas: Serviços de Conectividade e Comunicação, Serviço de Infraestrutura Física de Data Center,

	Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, Serviços Microsoft e Serviço de Backup e Armazenamento de Dados
--	---

1.2 Cada uma das categorias de serviços 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 observância dos níveis de serviço e desempenho estabelecidos.

1.3 As Categorias de Serviços atuam em duas prestações básicas de serviços de Tecnologia da Informação: os serviços aos usuários (Categorias de Serviços de N1 e N2) e os serviços de infraestrutura (Categorias de Serviços de N3). As duas prestações de serviços se complementam, uma vez que o atendimento a uma requisição de usuário pode dar origem a uma intervenção na infraestrutura, ou a necessidade de alteração de um item na infraestrutura pode demandar intervenções nas estações de trabalho de usuários.

1.4 O atendimento das solicitações de serviço se dará em três níveis, de acordo com o estabelecido no ITIL 4. O primeiro nível é o atendimento ao usuário N1, através do centro de chamados. Caso o atendimento não possa ser resolvido remotamente pelo N1, poderá ser escalado para o segundo nível (N2), de atendimento ao usuário, que poderá resolver o chamado presencialmente ou remotamente.

1.5 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 (N3), que é de responsabilidade do outro conjunto de áreas especializadas de infraestrutura.

1.6 Para cada categoria de serviço, foi definido um conjunto específico de atividades a serem realizadas, o qual será detalhado nos itens a seguir. As atividades e tarefas mencionadas são aplicáveis a todas as tecnologias utilizadas pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) e que fazem parte do escopo desta contratação. Elas refletem a situação atual, podendo ser atualizadas ou modificadas conforme a evolução do ambiente, dos processos internos ou da adoção de novas tecnologias.

2. Tarefas e Atividades comuns a todas as categorias de serviço e perfis

2.1. Além das atividades próprias de cada área, estão definidas atividades e atributos comuns às categorias de serviços conforme abaixo:

ID	Descrição dos Serviços comuns às Categorias de Serviços
2.2	Deverão atender aos chamados da fila sob sua responsabilidade.
2.3	Deverão reportar a incidência de problemas ou a indisponibilidade de serviços para a área de Serviços de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI e para a Coordenação Geral de Infraestrutura e Serviços (CGISE) do MJSP.
2.4	Deverão realizar todas as atividades típicas da sua especialidade, mesmo aquelas não explicitamente relacionadas.

2.5	Deverão participar de reuniões com o CONTRATANTE e com as equipes de projeto, desde que previamente agendadas e para tratar de assuntos relativos à sua especialidade de atuação.
2.6	Deverão comunicar qualquer incidente de segurança que coloquem em risco as instalações ou as informações do CONTRATANTE.
2.7	Deverão produzir, sempre que demandado, relatórios de continuidade de negócios com indicadores de capacidade e disponibilidade dos recursos de TI e a projeção da sua utilização.
2.8	Deverão criar, verificar e manter atualizados os scripts de solução de problemas dentro da sua especialidade, rotineiramente.
2.9	Deverão monitorar de forma proativa a capacidade e a disponibilidade dos ativos sob sua responsabilidade.
2.10	Deverão executar todas as atividades em concordância com as políticas de segurança da informação e de infraestrutura de TI do CONTRATANTE.
2.11	Deverão abrir chamado junto a garantia e suporte especializado caso seja identificado problemas referentes a garantia contratual de equipamentos ou soluções de TI.

3. Categoria de Serviço I - Atendimento ao Usuário - Nível 1

3.1 O atendimento nível 1 (N1) ao usuário consiste na oferta de Central de Atendimento (Service Desk) aos usuários dos serviços de TIC do MJSP. É responsável pelo restabelecimento da operação normal dos serviços dos usuários o mais rápido possível, prestando informações, registrando solicitações e solucionando requisições e incidentes em primeiro nível e/ou classificando e escalando as requisições, incidentes e problemas para os níveis seguintes.

3.2 A atuação da categoria de serviço de atendimento nível 1 ao usuário é relativa a todos os recursos computacionais dos usuários de TI, tais como: estações de trabalho, periféricos, sistemas, produtos corporativos, soluções e serviços disponíveis na intranet e internet.

3.3 O Atendimento N1 ao usuário será realizado por profissionais qualificados e com perfil adequado para esta tarefa, 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 ou falhas em sistemas e equipamentos.

3.4 Os demais requisitos dessa área estão elencados na tabela abaixo:

Identificador ID	Requisitos
------------------	------------

Serviços relacionados aos Canais de Acesso	I.1	O atendimento de nível 1 (N1) será realizado mediante a abertura de um chamado pelo usuário, seja por meio do portal específico integrado à ferramenta de ITSM, via chat, ou através de ligação direta à central de atendimento. Todas as informações relacionadas ao chamado devem ser registradas no momento da abertura, garantindo a manutenção do histórico e possibilitando o encaminhamento adequado aos demais níveis de suporte, quando necessário, para a resolução do caso.
	I.2	Os chamados deverão ser classificados pela central de atendimento de nível 1 (N1) e, quando identificados como de responsabilidade da equipe de nível 2 (N2), serão escalados para o tratamento adequado. A classificação dos chamados considerará a definição do nível de prioridade, estabelecido com base no impacto e na urgência da solicitação. Usuários categorizados como VIP terão prioridade na avaliação de impacto e urgência, garantindo atendimento preferencial.
	I.3	Atendimento de chamadas telefônicas ocorrerá por meio de central de atendimento a ser provida pela CONTRATADA disponível através de serviço de Discagem Direta Gratuita – DDG (0800) ou por meio de link dedicado entroncado com a central telefônica da CONTRATANTE, para qualquer ligação executada a partir de qualquer um dos sítios do MJSP, localizado em qualquer uma das unidades federativas; assim como de quaisquer telefones, seja fixo ou celular, de qualquer localidade do território brasileiro.
	I.4	Atendimento via chat, seja integrado ao portal de atendimento ao usuário ou via aplicativos 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.5	Disponibilização de Assistente Virtual Inteligente de autoatendimento (chatbot) via chat web, WhatsApp, Microsoft Teams e portal de Atendimento. O assistente deve possuir o catálogo de serviços e a base de requisições mais frequentes integrados à ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI (ITSM).
	I.6	Registro dos chamados em ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TIC do CONTRATANTE.
	I.7	Correspondências eletrônicas (e-mail livre ou pré-formatado), recebidas dos usuários demandando prestação de serviços, criando-se para essas demandas, os respectivos chamados na ferramenta ITSM, para registro e acompanhamento.
Requisitos de Infraestrutura	I.8	A central de atendimento deverá funcionar em local externo ao MJSP, onde a CONTRATADA deverá disponibilizar e manter toda a infraestrutura necessária à execução das atividades, tais como

do Atendimento		instalações físicas, mobiliário, máquinas, equipamentos, telefonia, telecomunicações, rede local e softwares básicos. Deverá prover, inclusive, os meios necessários para a comunicação entre os sítios do MJSP e a Central de Atendimento.
	I.9	A CONTRATADA deverá entregar, mensalmente ou sempre que solicitada, o relatório de bilhetagem do serviço de atendimento telefônico (0800 e linha local se houver).
	I.10	A central de atendimento telefônico da contratada deverá contar com todos os recursos de central PABX/IP necessários, tais como fila de espera, DAC (Distribuidor Automático de Chamadas) e URA (Unidade de Resposta Audível).
	I.11	A central de atendimento deverá estar dotada de painel de informações, integrada à ferramenta de ITSM e acessível ao CONTRATANTE. Através deste painel serão atualizadas as informações relativas a mudanças de procedimentos, que deverão ser seguidas pela equipe da central de atendimento, alterando, caso necessário, os scripts de atendimento. As alterações nos scripts deverão ser homologadas pelo CONTRATANTE.
	I.12	O sistema telefônico, chat e chatbot, deverão permitir a gravação e o armazenamento dos diálogos entre os atendentes e os usuários, e deverão estar disponíveis por até 1 (um) ano após o atendimento. Os diálogos deverão ser recuperados, e enviados para o CONTRATANTE quando solicitado, 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 diálogo (voz ou texto) a partir do número do chamado.
	I.13	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.
	I.14	A interface de controle do PABX/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.15	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.
	I.16	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.17	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 (Inteligência Artificial) não irá atender satisfatoriamente a solicitação do usuário, deve haver uma intervenção humana imediata para solucionar a demanda.
	I.18	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.
Atividades de Negócio ou Técnicas	I.19	Executar todos os atendimentos técnicos remotamente aos usuários de TI, envolvendo hardware e software, bem como sua classificação e categorização.
	I.20	Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de dispositivos de usuários do CONTRATANTE.
	I.21	Realizar 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.22	Manter o registro de requisições de serviços solicitados e de reclamações efetuadas pelos usuários.
	I.23	Esclarecer dúvidas sobre o manuseio de equipamentos de TIC e sobre a utilização de softwares.
	I.24	Realizar a instalação, configuração e atualização de softwares homologados pelo CONTRATANTE.
	I.25	Apoiar no gerenciamento e controle das licenças de softwares.
	I.26	Realizar a instalação, configuração e atualização de hardwares homologados pelo contratante
	I.27	Garantir a padronização e a aplicação das regras de compliance definidas para estações de trabalho do CONTRATANTE

	I.28	Consultar, quando necessário para abertura de chamados, o registro dos ativos de TIC do CONTRATANTE.
	I.29	Direcionar para a categoria de serviço Atendimento ao usuário - Nível 2, os chamados em que haja necessidade de acionamento de assistência técnica de ativos de TIC em garantia.
	I.30	Orientar os usuários quanto à correta utilização dos recursos da rede corporativa do CONTRATANTE, envolvendo hardware e software, de acordo com os normativos internos do MJSP.
	I.31	Identificar com precisão o serviço ou sistema de origem do incidente.
	I.32	Escalar chamados para as categorias de serviço de Nível 2 ou Nível 3, 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 TI.
	I.33	Encerrar as requisições de serviço e incidentes resolvidos, registrando no sistema, de forma detalhada, as ações realizadas e, quando aplicável, os itens da base de conhecimento utilizados.
	I.34	Alimentar a base de conhecimento com as soluções adotadas para os chamados, para que possam ser também utilizadas pela área de atendimento nível 1 em ocorrências posteriores.
	I.35	Reportar as ocorrências à supervisão do suporte N1, registrando os diagnósticos de falhas no registro de chamados e tratamento de requisições e incidentes no N1.
	I.36	Reportar incidentes e problemas similares ou recorrentes para a categoria de serviço de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI, a fim de determinar a sua causa raiz.
	I.37	Realizar atendimento N1 diferenciado e especializado aos grupos de usuários internos definidos pela STI do MJSP (usuários VIPs), e dos incidentes e requisições de alta complexidade (atendimento especial), de acordo com os requisitos definidos de impacto e urgência.

4. Categoria de Serviço II - Supervisão ao Nível 1

4.1 A CONTRATADA deverá definir supervisor das atividades desempenhadas pela categoria de serviço Supervisão N1, de acordo com os requisitos da tabela abaixo. O supervisor será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas por esta categoria de serviço, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

4.2 Os demais requisitos dessa categoria de serviço estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades/Serviços de Supervisão	II.1	Deverá supervisionar a execução das atividades visando o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.
	II.2	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e na disponibilidade da infraestrutura.
	II.3	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	II.4	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	II.5	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a avaliação de desempenho em relação aos níveis de serviço contratados.
	II.6	Disponibilizar os relatórios e dashboards gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de serviço e grau de satisfação dos usuários, diretamente relacionadas com as atividades desempenhadas pela área de atendimento nível 1.
	II.7	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação às atividades desempenhadas pela área de atendimento nível 1, a partir dos chamados finalizados em primeiro nível no sistema de requisição de serviço.
	II.8	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos técnicos responsáveis pelo atendimento nível 1.
	II.9	Efetuar a constante análise do fluxo de chamadas e do dimensionamento das operações, buscando alternativas para maximizar a produtividade das áreas.
	II.10	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.
	II.11	Prover a equipe de gestão do contrato com os relatórios técnicos e gerenciais suficientes para a comprovação das atividades desempenhadas.
	II.12	Gerir a atualização das bases de dados de configuração de ativos e de conhecimentos.
	II.13	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços definidos contratualmente.

II.14	Otimizar a distribuição de chamadas, atuando tempestivamente nas situações imprevisíveis, emergenciais ou de contingência.
II.15	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
II.16	Colaborar com a implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL 4 ou superior – Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Requisição de Serviço, Gerenciamento de Ativos, Gerenciamento de Configuração de Serviço, Habilitação de Mudança, Gestão do Conhecimento.

5. Categoria de Serviço III - Atendimento ao usuário - Nível 2

5.1 O atendimento ao usuário - Nível 2 é responsável pela atuação no local (in loco) ou remotamente, solucionando as demandas de usuários não resolvidas via atendimento no primeiro nível (N1) de atendimento, e na instalação, distribuição e/ou redistribuição de equipamentos.

5.2 O atendimento ao usuário - Nível 2 compreende o recebimento, análise, acompanhamento e a solução das requisições e incidentes de hardware, software, produtos, serviços e soluções disponibilizadas aos usuários da rede corporativa e aos seus dispositivos, assim como a instalação, configuração e distribuição de dispositivos, tanto devido a novas aquisições, como para atender demandas pontuais.

5.3 Será previsto o atendimento diferenciado a grupos de usuários internos definidos pelo CONTRATANTE, de acordo com as classificações de impacto e urgência, e para as requisições e incidentes de maior complexidade.

5.4 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Serviços relacionados aos Canais de Acesso	III.1	O Atendimento ao usuário - Nível 2 será prestado a partir do escalamento do chamado pela central de atendimento. A partir dos dados registrados quando da abertura do chamado, os técnicos se deslocarão ao local da requisição/incidente, quando o chamado não puder ser atendido remotamente, em qualquer um dos sítios relacionados neste documento.
	III.2	Os chamados previamente classificados pela central de atendimento nível 1 e escalados para o atendimento nível 2 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.
Atividades de Negócio ou	III.3	Executar todos os atendimentos técnicos presenciais ou remotamente aos usuários de TI, envolvendo hardware e software, bem como sua classificação e categorização.

Técnicas	III.4	Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de dispositivos de usuários do CONTRATANTE.
	III.5	Identificar com precisão o serviço ou sistema de origem do incidente.
	III.6	Esclarecer dúvidas sobre o manuseio de equipamentos de TIC e sobre a utilização de softwares.
	III.7	Orientar os usuários quanto à correta utilização dos recursos da rede corporativa do CONTRATANTE, envolvendo hardware e software, de acordo com os normativos internos do MJSP.
	III.8	Realizar a instalação, configuração e atualização de softwares homologados pelo CONTRATANTE.
	III.9	Apoiar no gerenciamento e controle das licenças de softwares.
	III.10	Com apoio da categoria de serviço de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC executar a instalação, configuração, monitoramento, manutenção, avaliação e acompanhamento dos sistemas de segurança e Antivírus para estações de trabalho sempre que demandado pela área de TIC do CONTRATANTE.
	III.11	Apoiar a categoria de serviço de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC, na homologação de softwares de acordo com o fluxo definido pela CONTRATANTE, observando preceitos de segurança da informação de TIC e a compatibilidade entre tecnologias já existentes no ambiente da CONTRATANTE.
	III.12	Criar, homologar e manter atualizadas imagens de desktops e notebooks, com o padrão de softwares e configurações adotadas no MJSP, para instalação e recuperação rápida do sistema operacional, e restaurá-las quando da instalação de novos equipamentos.
	III.13	Realizar a instalação, configuração e atualização de hardwares homologados pelo contratante
	III.14	Garantir a padronização e a aplicação das regras de compliance definidas para estações de trabalho.
	III.15	Executar serviços de higienização, otimização e manutenção preventiva de hardware e software.
	III.16	Executar serviços de reparo microeletrônico de bancada de determinados equipamentos e circuitos, tais como fontes de alimentação, e de cabos e outros elementos de interconexão, devendo contar com todas as ferramentas e equipamentos necessários para a execução destas atividades.

III.17	Realizar a configuração e formatação de microcomputadores, notebooks, tablets e smartphones.
III.18	Realizar a abertura e acompanhamento de chamados de garantia ou suporte, junto aos fornecedores de suporte e assistência técnica dos ativos de TIC, softwares e soluções adquiridas pela CONTRATANTE, quando necessário (por exemplo, em caso de vigência da garantia de estações de trabalho).
III.19	Acompanhar o registro de ativos de TIC do CONTRATANTE.
III.20	Identificar, mapear e atualizar o inventário de ativos de TIC (hardware, software), revisando-o mensalmente ou sempre que solicitado pelo CONTRATANTE.
III.21	Instalar ou substituir impressoras e scanners (que não estiverem incluídos no contrato de outsourcing de impressão do MJSP), monitores, dock station, teclado, mouse, webcam, headset e outros periféricos.
III.22	Monitoramento e apoio na configuração da rede de impressoras e scanners do contrato de outsourcing de impressão do MJSP.
III.23	Realizar a instalação, configuração e habilitação necessárias para que os dispositivos eletrônicos funcionem adequadamente na infraestrutura elétrica e de rede local existente.
III.24	Apoiar no recebimento, instalação, integração e testes de softwares e hardwares adquiridos ou desenvolvidos pelo CONTRATANTE, abrangendo desde a montagem física de equipamentos até a validação funcional dos sistemas, com elaboração de relatórios técnicos detalhados para documentação das etapas executadas, conforme especificações da área técnica do CONTRATANTE.
III.25	Acompanhar a prestação do serviço de videoconferência nas unidades do MJSP, com a realização de testes de conexão, agendamento e suporte nível 2 aos usuários da videoconferência. Ainda, realizar atualizações de firmware dos equipamentos/produtos de videoconferência existentes no MJSP, seguindo os procedimentos do(s) fabricante(s).
III.26	Encerrar as requisições de serviço e incidentes resolvidos, registrando no sistema, de forma detalhada, as ações realizadas e, quando aplicável, os itens da base de conhecimento utilizados.
III.27	Reportar as ocorrências à supervisão do suporte nível 2, registrando os diagnósticos de falhas em ativos de TIC.
III.28	Alimentar a base de conhecimento com as soluções adotadas para os chamados, para que possam ser também utilizadas pela

		categoria de serviço de atendimento nível 1 em ocorrências posteriores.
	III.29	Reportar incidentes e problemas similares ou recorrentes para a categoria de serviço de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI, a fim de determinar a sua causa raiz.
	III.30	Escalar chamados para as categorias de serviço de nível 3, 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 TI. Acompanhar o fluxo e os prazos de atendimento.
	III.31	Realizar atendimento nível 2 diferenciado e especializado aos grupos de usuários internos definidos pela STI do MJSP (usuários VIPs), e dos incidentes e requisições de alta complexidade (atendimento especial), de acordo com os requisitos definidos de impacto e urgência.
	III.32	Elaborar manuais web de apoio ao usuário para instalação e configuração de aplicativos, sistemas, softwares e demais ativos de TIC.
	III.33	Realizar recolhimento de ativos de TIC juntos aos usuários do MJSP para elaboração de laudos técnicos.
	III.34	Realizar a elaboração de laudos técnicos de ativos de TIC na devolução destes pelos usuários do MJSP.
	III.35	Realizar entrega de ativos de TI na área responsável pela guarda dos equipamentos.

6. Categoria de Serviço IV - Supervisão ao Nível 2

6.1 A contratada deverá definir supervisor das atividades desempenhadas pela categoria de serviço Supervisão ao nível 2, de acordo com os requisitos da tabela abaixo. Este supervisor será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE no tocante as atividades desempenhadas por esta categoria de serviço, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

6.2 Os demais requisitos dessa categoria de serviço estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades/Serviços de Supervisão	IV.1	Acompanhar a execução das atividades visando o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.
	IV.2	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e na disponibilidade da infraestrutura.

	IV.3	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	IV.4	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	IV.5	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a avaliação de desempenho em relação aos níveis de serviço contratados.
	IV.6	Disponibilizar os relatórios e dashboards gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de serviço e grau de satisfação dos usuários, diretamente relacionadas com as atividades desempenhadas pela área de atendimento nível 2.
	IV.7	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários em relação às atividades desempenhadas pela categoria de Atendimento ao usuário - Nível 2, a partir dos chamados finalizados por esta equipe no sistema de requisição de serviço.
	IV.8	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos técnicos de suporte presencial.
	IV.9	Priorizar os atendimentos mais críticos na escala de prioridades, de acordo com o definido neste documento, assim como aqueles que o CONTRATANTE definir como críticos.
	IV.10	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	IV.11	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 softwares e ativos de TIC).
	IV.12	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de softwares e ativos de TIC.
	IV.13	Comunicar à STI 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 softwares e ativos de TIC.
	IV.14	Acompanhar fornecedores, caso necessário.
	IV.15	Cuidar da correta alocação dos recursos humanos disponíveis para as atividades de suporte presencial.

	IV.16	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	IV.17	Apoiar a gestão do inventário de estações de trabalho, impressoras e outros equipamentos utilizados pelos usuários finais de TI.
	IV.18	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelas estações de trabalho (desktops e notebooks), de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de compliance para os ativos de TIC corporativos.
	IV.19	Colaborar com a implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL 4 ou versão superior – Gerenciamento de Incidente, Gerenciamento de Requisição, Gerenciamento de Acesso, Gerenciamento da Configuração e de Ativos de Serviço, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento da Base de Conhecimentos.
	IV.20	Criar e compartilhar conhecimento, programas motivacionais e atualizações tecnológicas para os profissionais da CONTRATADA envolvidos na execução das atividades de suporte presencial.
	IV.21	Acompanhar os chamados de atendimento presencial que permanecem por mais de 12 horas agendados, pausados ou suspensos, buscando soluções junto as equipes especializadas para minimizar o tempo total de atendimento do chamado.

7. Categoria de Serviço V - Serviços de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TIC

7.1 A categoria de serviço de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI deve assegurar que o gerenciamento de problemas promova o uso estruturado dos recursos e a manutenção da qualidade do suporte ao usuário e à infraestrutura, visando prevenir e reduzir os incidentes e identificar a causa raiz dos problemas, além de controlar o fluxo de mudanças no ambiente de TIC e realizar as análises necessárias para a verificação proativa do ambiente e na automação de tarefas repetitivas de suporte e de serviços de infraestrutura de TIC.

7.2 Esta área tem por finalidade investigar os 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. Além disso, deve atuar de forma proativa, antecipando e sugerindo medidas para evitar ou mitigar a ocorrência de novos incidentes.

7.3 A equipe será responsável pela observância e implementação das recomendações e boas práticas ITIL 4 ou versão superior de Gestão de Problemas, Gestão de Eventos e

Riscos de TI, Gestão de Mudanças, Gestão de Liberação, Gestão de Ativos de Hardware e Software, Gestão de Configuração, Gestão da Base de Conhecimentos, Gestão dos Níveis de Serviço, Gestão do Catálogo de Serviços, Gestão da Capacidade e Gestão da Disponibilidade. Será responsável por apoiar o desenho, a documentação, a implantação e a melhoria contínua dos processos inerentes às melhores práticas para o gerenciamento de serviços de TIC.

7.4 Esta área será responsável por fazer o apoio a gestão e a verificação da implementação na ferramenta de ITSM de todos os processos de automação que envolvem a TI e outras áreas do órgão. Será responsável pela operação, monitoramento, configuração, atualização da ferramenta ITSM já existente no Órgão (CITSMART - <https://docs.citsmart.com/>), construção e publicação de relatórios/indicadores de monitoração dos processos ITIL 4.

7.5 Essa área será responsável pela criação e atualização dos Dashboards para acompanhamento da maturidade de TI, que serão aprovados pelo CONTRATANTE, dos processos ITIL e dos dados da Infraestrutura de TI do MJSP. Entre os dashboards necessários estão:

7.5.1 Quantidade de desktops e notebooks na rede, com informações de sistema operacional, modelo/fabricante e período de garantia;

7.5.2 Quantidade de espaço de armazenamento ocupado e livre de cada um dos servidores de arquivos;

7.5.3 Quantidade de máquinas virtuais, aplicações e bancos de dados, separadas em ambiente de produção, homologação e desenvolvimento;

7.5.4 Acompanhamento das Requisições de Mudanças do tipo planejada, emergencial, padrão;

7.5.5 Acompanhamento do armazenamento utilizado e livre backup de cada equipamento/serviço.

7.6 Os demais requisitos dessa categoria de serviço estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	V.1	Apoio na coordenação do registro de informações nas Bases de Dados de Conhecimentos, de Itens de Configuração e de Ativos de Serviço (Hardware e Software).
	V.2	Investigar e detectar causas-raiz através da análise dos incidentes ocorridos.
	V.3	Atender aos incidentes reportados através dos canais de atendimento ao usuário, encaminhando ações para a solução juntamente com as categorias de serviço de infraestrutura envolvidas.
	V.4	Isolar a causa raiz de problemas e encaminhar a solução em conjunto com as categorias de serviço, através da abertura ou do encaminhamento de chamados.

V.5	Verificar a existência de multiplicidade de incidentes reportados relativos a um problema, agrupá-los e tratá-los de forma conjunta.
V.6	Elaborar recomendações para implementar mudanças.
V.7	Programar as mudanças necessárias para a resolução de incidentes no ambiente de TI, e apoiar o controle do seu fluxo de aprovação. Obter e registrar o feedback do cliente em relação ao sucesso das mudanças implementadas.
V.8	Cuidar da comunicação de todas as partes envolvidas ou afetadas por mudanças no ambiente de TI.
V.9	Apoio ao controle das mudanças relacionadas com alterações preventivas, corretivas ou evolutivas nos sistemas corporativos e no ambiente de TI.
V.10	Implementar soluções preventivas reavaliando os processos existentes.
V.11	Analisar incidentes e produzir estatísticas operacionais.
V.12	Registrar e priorizar problemas documentando os erros conhecidos na base de conhecimento.
V.13	Recomendar soluções alternativas quando a solução definitiva não for possível.
V.14	Implementar soluções preventivas.
V.15	Reportar ao CONTRATANTE as posturas técnicas e institucionais que, no seu entendimento, afetam direta ou indiretamente os serviços de gerência de problemas, incidentes e mudanças.
V.16	Apoiar a equipe de gestão de serviços do CONTRATANTE na definição das mudanças que serão adotadas, considerando os aspectos relativos a prioridades (impacto, urgência) e categorias de mudanças (padronizadas e não padronizadas).
V.17	Apoio na administração do fluxo de informações relativas às mudanças em processos de negócio e procedimentos do CONTRATANTE, em conjunto com a STI e com os gestores das áreas de negócio, e transmitir estas informações às áreas de atendimento de nível 1 e nível 2.
V.18	Apoio na centralização e coordenação da comunicação de problemas ou indisponibilidades reportadas pelas equipes de monitoramento e de suporte especializado, transmitindo as informações sobre o tempo de retorno à normalidade para as áreas de atendimento nível 1 e nível 2.

V.19	Apoio na centralização, administração e priorização todas as requisições de mudança (RFC - Requests for Change) encaminhadas pela área de desenvolvimento de sistemas.
V.20	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.
V.21	Garantir que os chamados não permaneçam em estados (status) que interrompam a contagem do tempo de atendimento 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.
V.22	Apoio no controle e promoção da qualidade e do 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.
V.23	Acompanhar e gerenciar o desempenho e capacitação dos técnicos de todas as categorias de serviço.
V.24	Informar à equipe de fiscalização todas as contratações de novos colaboradores juntamente com as certificações e a categoria de serviço que irá atuar.
V.25	Informar à equipe de fiscalização todas os desligamentos de colaboradores.
V.26	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
V.27	Participar de reuniões gerenciais e de avaliação dos serviços, junto aos responsáveis pela área de suporte técnico aos usuários da CONTRATANTE.
V.28	Buscar o aumento da participação dos usuários nas pesquisas de satisfação.
V.29	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.
V.30	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 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.

V.31	Será responsável pelo apoio na 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.
V.32	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 mudanças.
V.33	Apoiar a elaboração de planos e projetos de mudanças 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.
V.34	Apoiar na elaboração de normas e documentação previstas no ITIL 4 Foundation ou superior.
V.35	Gerenciar os processos de liberação, implantação e atualização dos produtos e serviços entregues, de acordo com o nível de controle e de detalhamento de dados estabelecido, para os ambientes de homologação e de produção.
V.36	Apoio na documentação de todos os procedimentos e acompanhamentos de mudanças antes, durante e depois de concretizadas, buscando garantir a máxima eficiência e eficácia do processo de mudança.
V.37	Apoio na administração dos serviços de movimentação, adição e remoção de equipamentos e materiais em geral, efetuando o apoio no controle do processo, desde a solicitação até o completo atendimento.
V.38	Apoiar no gerenciamento das ações de outros prestadores de serviços contratados pelo CONTRATANTE que serão envolvidos nos processos de mudanças.
V.39	Realizar a atualização do inventário de componentes de serviços entregues/disponibilizados aos usuários na Base de Dados de Gerência de Configuração.
V.40	Observar o cumprimento de prazos e prioridades nas mudanças.
V.41	Validar, registrar e manter atualizada a base de dados de configuração e mudanças na ferramenta de requisição de serviço e gerenciamento de TI, cadastrando todas as ações corretivas e preventivas que geraram mudanças nos componentes de serviços (equipamentos, sistemas, documentação, etc.).

V.42	Assegurar que mudanças não autorizadas não sejam implementadas.
V.43	Elaborar relatórios gerenciais e estatísticos das atividades de mudanças, contendo informações como a quantidade de mudanças implementadas, a indisponibilidade devido a Requisições de Mudanças, etc.
V.44	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.
V.45	Detalhar as estruturas de dados de configuração de todos os componentes de serviços entregues/disponibilizados aos usuários do CONTRATANTE.
V.46	Assegurar que todos os componentes de serviços disponibilizados aos usuários e seus respectivos “status” estejam cadastrados na base de dados de gerência de configuração.
V.47	Realizar revisões e auditorias periódicas para verificar a existência física dos componentes de serviços disponibilizados aos usuários e seu correto registro na base de dados de gerência de configuração.
V.48	Efetuar a interação entre os serviços de gerência de configuração, de mudanças e de incidentes/problemas com as demais áreas especializadas de TI e com a equipe gestora da STI.
V.49	Monitorar os indicadores de qualidade no atendimento.
V.50	Criar e acompanhar, nas ferramentas de monitoramento do ambiente, os mecanismos que forem necessários para a avaliação proativa, gestão da capacidade e da disponibilidade do ambiente e dos serviços de TI.
V.51	Apoiar a STI do MJSP na gestão do catálogo de serviços de TI, realizando a adição ou supressão de itens no catálogo e realizando ou modificando a sua associação com um determinado nível de serviço.
V.52	Apoiar a STI do MJSP na implantação e consolidação de ferramenta específica para a análise e correlação de eventos e gestão de riscos a partir dos logs e demais registros de eventos existentes no ambiente de TI.
V.53	Realizar 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).
V.54	Repassar informações sobre as condições operacionais do ambiente para os gestores de TI do CONTRATANTE.

V.55	Obter e coletar todas as informações necessárias ao controle e supervisão do ambiente de TI.
V.56	Acompanhar e analisar os alertas e indicadores de desempenho fornecidos pela ferramenta de monitoramento do ambiente de TI.
V.57	Identificar e reportar a necessidade de adequação da infraestrutura frente a alguma demanda previsível.
V.58	Elaborar planos de ação para assegurar a correta implantação das mudanças e evoluções no ambiente de TI.
V.59	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 TI.
V.60	Revisar e atualizar procedimentos operacionais, a serem aprovados pelo CONTRATANTE.
V.61	Definir e atualizar os scripts de atendimento N1 e N2 ao usuário, de forma a permitir um atendimento rápido, satisfatório e padronizado.
V.62	Buscar permanentemente reduzir a quantidade de chamados adotando e recomendando ao CONTRATANTE novos procedimentos, metodologias, políticas e ferramentas.
V.63	Estruturar e manter continuamente a base de conhecimento, contemplando as soluções de incidentes, com respostas padronizadas.
V.64	Manter atualizada a documentação da estrutura de dados da base de conhecimento e disponibilizá-la ao CONTRATANTE.
V.65	Elaborar e apresentar planos de melhoria contínua dos serviços.
V.66	Elaborar, implantar e manter de forma continuada os fluxos de informações aprovados pelo CONTRATANTE.
V.67	A CONTRATADA se responsabilizará pelo apoio na gestão da qualidade dos serviços.
V.68	Atualizar continuamente a base de conhecimento, orientando e padronizando os procedimentos de fornecimento de informações aos usuários.
V.69	Garantir que todos os serviços sejam prestados de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE e em conformidade com as boas práticas de mercado e baseados na ITIL – Information Technology Infrastructure Library, versão 4 e na ISO/IEC 20000.

V.70	Manter o processo institucional na organização juntamente com o responsável do processo.
V.71	Acompanhar demandas de serviços, garantindo que a CONTRATANTE está sendo informada sobre o andamento das mesmas.
V.72	Participar de reuniões gerenciais e de avaliação dos serviços, junto aos responsáveis pela área de suporte técnico aos usuários da CONTRATANTE.
V.73	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos serviços nas categorias de serviço.
V.74	Planejar e desenhar a arquitetura de automação, identificando processos e fluxos de trabalho que podem ser automatizados, considerando a infraestrutura existente e as necessidades de integração entre diferentes sistemas e ferramentas de TIC.
V.75	Criar e implementar scripts, utilizando linguagens de programação ou ferramentas de automação, para automatizar tarefas repetitivas de administração de sistemas e infraestrutura, como gerenciamento de senhas, provisionamento de servidores, e atualizações e instalação de software.
V.76	Integrar ferramentas de automação com sistemas existentes, como servidores, bancos de dados, sistemas de monitoramento e plataformas de gerenciamento de identidade, para garantir que as automações funcionem de maneira integrada e eficiente.
V.77	Realizar testes rigorosos para validar a eficácia das automações, garantir que os processos sejam realizados sem erros e assegurar que as tarefas automatizadas não impactem negativamente o desempenho e a segurança da infraestrutura de TIC.
V.78	Monitorar as automações implementadas, identificando falhas ou melhorias necessárias, e realizar ajustes ou atualizações para manter a eficácia, segurança e performance da automação, além de documentar os processos e soluções para futuras manutenções.

8. Categoria de Serviço VI - Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação e Privacidade

8.1 A categoria de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação e Privacidade é responsável por apoiar os processos de segurança da informação e privacidade no ambiente de TIC através da operacionalização e coordenação dos procedimentos de resposta a incidentes, aplicação de pacotes para correção de vulnerabilidades, aplicação subsidiária de testes de vulnerabilidades, apoio à homologação de produtos e soluções de segurança, implantação de procedimentos de auditoria e de controle de acesso lógico, melhoria da maturidade em segurança da

informação institucional e gestão de segurança do gerenciamento de identidades e acessos (IAM).

8.2 Deverá realizar suas atividades de acordo as políticas institucionais de Segurança de Informação, Privacidade 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).

8.3 Os demais requisitos dessa categoria estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	VI.1	Apoiar o CONTRATANTE na adoção de mecanismos de segurança nos ativos de TIC, compatíveis com as políticas institucionais de segurança da informação.
	VI.2	Apoiar o CONTRATANTE nos projetos de Arquiteturas de Segurança da Informação e Comunicações e Privacidade, bem como na adoção de DevSecOps nos ambientes do Contratante (produção, homologação, desenvolvimento, testes e treinamento).
	VI.3	Apoiar o gerenciamento de projetos de implantação, substituição e atualização de soluções destinadas à Segurança da Informação, Comunicações e Privacidade.
	VI.4	Promover a conformidade de segurança da informação e privacidade com políticas e práticas de hardening de ativos e sistemas.
	VI.5	Apoiar na priorização e mitigação de vulnerabilidades identificadas pelo SOC ou informadas pelo Contratante.
	V.6	Coordenar com as demais categorias de serviço a implementação de hardenização de sistemas e ativos de infraestrutura.
	VI.7	Prestar apoio aos gestores de sistemas e testes de softwares (contratos de fábrica de desenvolvimento e testes) na avaliação e implementação de medidas de segurança em aplicações e serviços críticos.
	VI.8	Executar auditorias internas de segurança e conformidade.
	VI.9	Consolidar em portais, manuais, scripts e normativos, todos os procedimentos de segurança adotados, sejam novos ou já implantados pelo CONTRATANTE.
	VI.10	Cumprir e dar suporte ao monitoramento do cumprimento da Política de Segurança da Informação e Comunicação (PoSIC) e demais normas estipuladas pelo CONTRATANTE.
	VI.11	Elaborar, aprimorar e revisar guias e normas relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações e Privacidade, inclusive de apoio às práticas de desenvolvimento seguro, com o apoio do CONTRATANTE.

VI.12	Prestar apoio ao gerenciamento de inventário dos ativos lógicos e físicos de TIC.
VI.13	Fazer análise de riscos das demandas de Segurança da Informação e Privacidade e elaborar recomendações para implementar as mudanças.
VI.14	Realizar a homologação de softwares de acordo com o fluxo definido pela CONTRATANTE, observando preceitos de segurança da informação, privacidade e a compatibilidade entre tecnologias já existentes no ambiente da CONTRATANTE.
VI.15	Coordenar ações conjuntas de Segurança da Informação e Comunicações e Privacidade junto às demais equipes de Infraestrutura, fábrica de software, serviço de atendimento ao usuário e gestores de TIC.
VI.16	Apoiar as demais categorias de serviço nas práticas DevSecOps para boas práticas de desenvolvimento seguro, desde o início do ciclo de desenvolvimento.
VI.17	Fornecer suporte técnico para o CONTRATANTE em assuntos relacionados à Segurança da Informação e Privacidade.
VI.18	Participar de reuniões com o objetivo de realizar avaliação de riscos em sistemas, soluções ou projetos do CONTRATANTE.
VI.19	Pesquisar de forma subsidiária aos serviços de SOC, vulnerabilidades e atualizações de segurança, e apoiar o planejamento de mudanças para a sua implementação.
VI.20	Apoiar a análise e definição das regras de uso dos recursos computacionais do CONTRATANTE.
VI.21	Apoiar na criação de políticas de controle de acesso à rede local, com ou sem fio. As políticas criadas devem ser aprovadas pela STI, para posterior aplicação e administração.
VI.22	Apoiar na implantação todos os controles de segurança da informação dos frameworks selecionados pelo CONTRATANTE (PPSI, NIST, CIS, dentre outros).
VI.23	Adotar os controles e métodos presentes nas normas ISO27001, 27002 e 27003.
VI.24	Realizar análise, rastreamento de evidências e produção de relatórios de incidentes de segurança da informação no âmbito de suas competências.
VI.25	Realizar suporte aos serviços de SOC em investigações avançadas de incidentes.

	VI.26	Implementar medidas preventivas baseadas nos relatórios gerados pelo serviço de SOC.
	VI.27	Realizar a melhoria contínua dos processos de resposta a incidentes.
	VI.28	Apoiar a elaboração ou redefinição dos Planos de Continuidade de Serviços para a área de TIC (ITSCM), 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.
	VI.29	Realizar prospecção, teste e indicação de soluções de Segurança da Informação e Comunicações, inclusive baseada em código aberto.
	VI.30	Apoiar na implantação e consolidação, com o apoio do CONTRATANTE, de 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.
	VI.31	Apoiar na administração das soluções de detecção e bloqueio de spams e e-mails maliciosos, realizando a manutenção dos filtros de mensagens e de malwares e garantindo o bom funcionamento das soluções implantadas, ou outras que porventura sejam implantadas e operacionalizadas no CONTRATANTE.
	VI.32	Apoiar na administração de solução contra APTs (Advanced Persistent Threats), para localização e mitigação de ameaças baseadas em códigos maliciosos e mutáveis (malwares), e realizar a análise do comportamento de códigos maliciosos a partir dos recursos da ferramenta de detecção de APTs, que venha a ser adquirida pela CONTRATANTE.
	VI.33	Apoiar na Implementação, de mecanismos de segurança definidos pela área de Segurança de TIC do MJSP, coordenando e garantindo a execução de todas as atividades necessárias, juntamente com as demais áreas técnicas competentes.
	VI.34	Coordenar a aplicação das melhores práticas nas soluções de VPN da CONTRATANTE.
	VI.35	Garantir que sejam aplicadas melhores práticas nos servidores e appliances que realizam as funções de proxy e cache 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.36	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 (ex: RADIUS) ou outra tecnologia definida pela CONTRATANTE.
VI.37	Auxiliar na manutenção e administração da infraestrutura de Certificação Digital do CONTRATANTE, inclusive com a criação e revogação de certificados digitais.
VI.38	Apoiar na manutenção e administração dos sistemas que envolvem criptografia e assinaturas digitais, incluindo a implementação de controles de criptografia para dados em repouso e em trânsito.
VI.39	Auxiliar na manutenção da conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e outras regulamentações de Privacidade.
VI.40	Participar do tratamento de incidentes de segurança da informação e comunicações e, quando solicitado, participar em atividades de auditoria e análise forense.
VI.41	Participar das reuniões técnicas sobre demandas de segurança da informação, juntamente com a área responsável do CONTRATANTE.
VI.42	Apoiar na elaboração de plano de teste do ambiente de infraestrutura de alta disponibilidade do CONTRATANTE, que deverá ser mantido atualizado continuamente. Este plano servirá de referência para elaboração do Plano de Continuidade dos Serviços de TIC.
VI.43	Monitorar de forma subsidiária à torre de monitoramento, o funcionamento e consumo de recursos dos appliances e demais ativos de segurança da informação.
VI.44	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração dos ativos relacionados com mecanismos de segurança. Garantir a consistência e a segurança das informações.
VI.45	Apoiar a implementação de mecanismos de Prevenção à Evasão de Dados (DLP – Data Loss Prevention) no ambiente corporativo.
VI.46	Apoiar a implementação do monitoramento de segurança da informação integral do parque de ativos do órgão.
VI.47	Realizar de forma subsidiária aos serviços de SOC, processos de testes de penetração (vulnerabilidades) nos serviços e sistemas do MJSP, bem como nos itens de configuração e ativos de TIC do órgão. Os testes de penetração não devem se limitar aos ativos de TIC, mas também avaliar os sistemas e serviços que estiverem em implantação ou implantados.
VI.48	Fazer uso de sniffers e scanners para levantar possíveis vulnerabilidades na rede local (LAN).
VI.49	Criar processos, em conjunto a equipe de governança e segurança da informação, para execução dos testes de penetração (vulnerabilidades)

	nos recursos que serão colocados em produção, assim como uma rotina periódica para avaliação do ambiente.
VI.50	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.
VI.51	Gerar e consolidar para o CONTRATANTE, 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.)
VI.52	Implementar simulações e testes de resposta a incidentes (tabletop exercises) e testes do plano de recuperação de desastres (DRP).
VI.53	Realizar a gestão de segurança do gerenciamento de identidades e acessos (IAM) das plataformas e sistemas que armazenam contas de usuários e os seus atributos.
VI.54	Implementar controles de acesso baseados em princípios de menor privilégio e necessidade de conhecimento.
VI.55	Apoiar na gestão dos ciclos de vida de usuários (criação, modificação e desativação de contas).
VI.56	Administrar e revisar periodicamente permissões e acessos privilegiados do ambiente do Contratante.
VI.57	Apoiar na governança de identidade e acessos com as boas práticas de segurança do mercado.
VI.58	Atuar de forma complementar na atualização dos cadastros, pela concessão ou retirada de permissões de acesso aos sistemas informatizados após seguidos os procedimentos institucionais necessários e por apoiar o CONTRATANTE na gestão dos atributos e níveis de permissão de acesso.
VI.59	Atuar de forma subsidiária pela observância às recomendações e boas práticas ITILv4 de Gestão de Acesso e Gestão da Base de Conhecimentos.
VI.60	Implementar as políticas de segurança de TIC no que concerne à concessão ou retirada de permissões de acesso aos sistemas informatizados.
VI.61	Realizar 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 STI, serviço de SOC ou pela área gestora dos sistemas.

	VI.62	Zelar pela segurança das informações, mantendo a consistência das permissões de acesso aos sistemas.
	VI.63	Apoiar os processos de segurança da informação através do monitoramento e registro dos acessos efetuados pelos usuários, para fins de auditoria.
	VI.64	Realizar suporte na implementação de controles de Zero Trust (ZTNA).
	VI.65	Promover programas de treinamento em segurança da informação para servidores e colaboradores do Contratante.
	VI.66	Realizar campanhas de conscientização sobre boas práticas de segurança.
	VI.67	Produzir materiais educativos sobre boas práticas de segurança da informação e privacidade.
	VI.68	Executar simulações de ataques, phishing e testes de segurança da informação.
	VI.69	Garantir que equipes técnicas estejam atualizadas sobre as últimas ameaças e tecnologias.
	VI.70	Propor melhorias na infraestrutura de segurança com base em tendências e melhores práticas.
	VI.71	Avaliar e implementar novas tecnologias de segurança, como por exemplo uso de IA.
	VI.72	Apoiar a execução das atividades das demais áreas de suporte especializado no que tange à segurança da informação e privacidade.

9. Categoria de Serviço VII - Serviços de Banco de Dados

9.1 A Categoria de Serviço de Serviços de Banco de Dados é responsável pelas atividades de manutenção dos bancos de dados, incluindo a sustentação, suporte e administração dos Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) existentes nas diversas plataformas do MJSP.

9.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou	VII.1	Instalar, configurar e manter os servidores de banco de dados e produtos correlatos.
	VII.2	Subsidiar o CONTRATANTE quanto à aquisição, ao funcionamento, à melhoria e à atualização dos sistemas gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs) existentes no ambiente.

Técnicas	VII.3	Executar consultas de validação de dados no SGBD.
	VII.4	Prover migração de dados entre SGBD distintos, conforme necessidade do CONTRATANTE.
	VII.5	Executar cargas de dados nos SGBD de produção, desenvolvimento e homologação, a partir de requisição do CONTRATANTE.
	VII.6	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 categorias de serviço envolvidas, em especial o Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC.
	VII.7	Criar os ambientes de banco de dados, de acordo com as normas internas de arquitetura e segurança do CONTRATANTE.
	VII.8	Manter os SGBDs em funcionamento de acordo com os níveis mínimos de serviço, garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho.
	VII.9	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.
	VII.10	Manutenção das políticas de replicação de dados e de backup e restore dos SGBD's (on premises e/ou nuvem), documentação dos procedimentos de backup e restore, seguindo os padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE.
	VII.11	Verificar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir e implementar melhorias para aumento de desempenho dos SGBDs, tais como o uso eficiente de índices, utilização de recursos como consultas paralelas (parallel queries) ou outras funcionalidades específicas dos SGBD's em esquemas OLTP e OLAP.
	VII.12	Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores de banco de dados.
	VII.13	Administrar e configurar os SGBDs seguindo as práticas de segurança do CONTRATANTE.
	VII.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.
	VII.15	Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos SGBDs de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.

VII.16	Identificar aplicações que estejam onerando a capacidade de memória, processamento e armazenamento dos SGBD.
VII.17	Executar scripts, jobs e demais tarefas relacionadas com a administração de bancos de dados.
VII.18	Sugerir e implantar sistemas de alta-disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.
VII.19	Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos SGBDs, inclusive topologias dos nós de clusters e sistemas de balanceamento de carga.
VII.20	Testar e aplicar de forma proativa as atualizações de software.
VII.21	Apoiar o gerenciamento de identidades no processo necessário para integrar os perfis dos usuários.
VII.22	Com apoio da área de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC, recomendar e implantar boas práticas de segurança de banco de dados.
VII.23	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.
VII.24	Gerenciar a qualidade de serviços providos aos usuários dos sistemas do MJSP e aos demais órgãos parceiros.
VII.25	Prover a criação, verificação, atualização e implementação dos scripts de solução de problemas na área de Bancos de Dados.
VII.26	Produzir, conferir e executar SQL/ scripts nos SGBDs, necessários ao funcionamento, atualização e implantação de novas funcionalidades nos bancos de dados.
VII.27	Criação 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 Business Intelligence e a transformação/limpeza de base de dados.
VII.28	Gerenciamento da disponibilidade e performance (tuning) de banco de dados. Análise e correção dos planos de execução de comandos DML para otimização do desempenho em esquemas OLTP e OLAP.
VII.29	Dimensionamento e análises de capacidades e volume de dados.

	VII.30	Geração de relatórios relacionados à performance, volume de dados e integridade do banco de dados.
	VII.31	Atuar em sintonia com a área de Administração de Dados (AD) do CONTRATANTE.
	VII.32	Garantir a consistência e a segurança das informações.
	VII.33	Manter atualizado inventário do ambiente de banco de dados do CONTRATANTE.

10. Categoria de Serviço VIII - Serviços de suporte às Aplicações

10.1 A Categoria de Serviço de Serviços de suporte às Aplicações é responsável pela operação e manutenção continuada de soluções de software implantadas nos ambientes do MJSP (interno e nuvem, quando houver), cujo principal resultado é 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 no MJSP seguindo as práticas Devops.

10.2 Especificamente quanto aos Sistemas desenvolvidos ou internalizados pelo MJSP, 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 pelo MJSP, em ambiente de produção.

10.3 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.

10.4 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de	VIII.1	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

Negócio ou Técnicas		Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), relacionados ao ambiente suportado pela CONTRATADA.
	VIII.2	Dar suporte e acompanhar junto às equipes de desenvolvimento a análise, diagnóstico, resolução de Incidentes, problemas e proposta de melhoria nos sistemas e aplicações do MJSP, quando couber.
	VIII.3	Possuir entendimento, domínio, monitoração preventiva e gestão dos registros de Log gerados pelos sistemas suportados e operados.
	VIII.4	Executar quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo serviço de TI ou sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção, mantendo seu correto funcionamento nos ambientes do MJSP.
	VIII.5	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 da CONTRATANTE.
	VIII.6	Manter atualizada toda a documentação necessária para o reestabelecimento, rollback ou reimplantação dos serviços e sistemas, e respectivos ambientes, bem como automatização desses processos.
	VIII.7	Absorver os conhecimentos necessários para o entendimento de toda a arquitetura, funcionamentos e fluxos de integração entre os componentes dos serviços, sistemas, aplicações.
	VIII.8	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.
	VIII.9	Realizar o deploy, a manutenção e o controle da execução das aplicações corporativas, com o devido apoio da categoria de serviço de Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, quando necessário.
	VIII.10	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação, e respectivas aplicações, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações que se encontram nos ambientes.
	VIII.11	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes .

	VIII.12	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
	VIII.13	Garantir que não haja negação de serviço para os usuários legítimos de aplicações, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
	VIII.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.
	VIII.15	Apoiar, propor e implantar melhorias na arquitetura e segurança das aplicações.
	VIII.16	Realizar o planejamento e a implementação dos servidores de aplicação e banco de dados dos ambientes de TI do MJSP, com o apoio das áreas especializadas Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores e de Serviços de Banco de Dados.
	VIII.17	Implementar e identificar soluções para detecção e atuação tempestiva em crises, incidentes envolvendo as aplicações em produção.
	VIII.18	Indicar a necessidade de ajustes nos servidores de aplicação e banco de dados que sustentam os serviços do MJSP.
	VIII.19	Realizar troubleshooting e análise de logs das aplicações e da infraestrutura que sustenta as aplicações (servidores de aplicação e banco de dados) e suas dependências, em conjunto com as demais equipes especializadas.
	VIII.20	Implementar, executar e atualizar os componentes de aplicação do ambiente de TI do MJSP.
	VIII.21	Atuar junto à Equipe de Desenvolvimento/Manutenção de Sistemas (Fábrica de Software, e Dados) do MJSP para assegurar o pleno funcionamento das aplicações, inclusive propondo melhorias no código.
	VIII.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.
	VIII.23	Prover novas soluções de servidores de aplicações, inclusive em nuvem orquestrada, quando solicitado pelo CONTRATANTE.
	VIII.24	Realizar a migração das aplicações do MJSP, inclusive para nuvem orquestrada ou qualquer nova tecnologia, quando requisitado pelo CONTRATANTE.

	VIII.25	Automatizar todas as rotinas de deploy e atualização de sistemas utilizando as ferramentas de entrega e integração contínua (CI/CD) do MJSP.
	VIII.26	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.
	VIII.27	Ajustar os pacotes com os softwares sustentados aos ambientes .
	VIII.28	Gerenciar a publicação de pacotes de software nos ambientes da CONTRATANTE.
	VIII.29	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação Linux ou Windows, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações que se encontram no ambiente do MJSP.
	VIII.30	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
	VIII.31	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.
	VIII.32	Realizar a migração dos sistemas e aplicações da CONTRATANTE para outra solução de virtualização/container ou nuvem orquestrada que o MJSP venha a utilizar.
	VIII.33	Fornecer informações e relatórios sobre a utilização e situação das aplicações.
	VIII.34	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.
	VIII.35	Monitorar e gerenciar a performance dos servidores de aplicação WEB.
	VIII.36	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.
	VIII.37	Desenvolver rotinas e scripts voltados à monitoração e garantia da disponibilidade das aplicações, suas principais funcionalidade e seus respectivos componentes de software sob sua responsabilidade.

	VIII.38	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.
	VIII.39	Documentar, suportar o funcionamento e a implantação física de aplicações desenvolvidas nas linguagens Java, PHP, Python, Ruby, Scala, React, Suift, JavaScript, .NET 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 com a equipe desenvolvimento de sistemas.
	VIII.40	Configurar e manter em funcionamento os servidores de aplicações WEB, tais como IIS, Apache, Tomcat, JBoss, Oracle Application Server, IBM Websphere ou outros utilizados pelo CONTRATANTE.
	VIII.41	Execução de serviços de instalação, administração, gerenciamento, orquestração e implantação de sistemas que administram containers, utilizando ferramentas tais como Rancher, Kubernetes e equivalentes, e manter a atualização tecnológica da solução em conformidade com o definido pelo CONTRATANTE.
	VIII.42	Atualização de aplicações sustentadas em todos os ambientes, a saber, produção, treinamento, homologação, desenvolvimento, testes, entre outros em uso pela CONTRATANTE
	VIII.43	Participar de reuniões junto à equipe de desenvolvimento para análise do impacto, riscos e requisitos das aplicações implantadas e/ou em processo de implantação no ambiente do MJSP.
	VIII.44	Propor a atualização dos recursos de software e hardware à CONTRATANTE.
	VIII.45	Transmitir informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
	VIII.46	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança, com apoio da Categoria de Serviço de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC.
	VIII.47	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.

	VIII.48	Criar e gerenciar processos de automação de builds e controle de versionamento de aplicações, quando necessário.
	VIII.49	Exercitar e simular contingências, e informar a necessidade de correções e aperfeiçoamentos.
	VIII.50	Executar as atividades de mudanças programadas, atualizando todas as informações pertinentes.
	VIII.51	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares de gerência de aplicações.
	VIII.52	Instalar e administrar Certificados Digitais de servidores e de aplicações.
	VIII.53	Instalar, customizar e tornar disponível as novas versões dos softwares aplicativos e de middleware (tais como CASpool, QueueManagers, 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.
	VIII.54	Instalar, configurar e manter os serviços (webservices) dedicados à comunicação máquina-máquina, vinculados às aplicações institucionais.
	VIII.55	Executar testes e rollback 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.
	VIII.56	Garantir, com o apoio da categoria de serviços de Monitoramento de Serviços de TIC, que todas as aplicações estejam sendo corretamente monitoradas pela ferramenta atualmente em uso pela CONTRATANTE.
	VIII.57	Instalar, configurar, operar e manter os softwares de apoio utilizados pelo CONTRATANTE, tais como os sistemas de controle de versão, sistema de automação de build, sistema de gestão de qualidade de código, sistema de gestão de repositório, sistemas de controle de tarefas, Plataforma Azure DevOps, sistema de controle e gestão de conhecimento, Sistema de Autenticação, sistema orquestrador de pipeline de dados e dentre outros.

11. Categoria de Serviço IX - Serviços de Computação em Nuvem

11.1 A Categoria de Serviço de Serviços de Computação em Nuvem é responsável por gerenciar e otimizar a infraestrutura e os serviços em nuvem utilizados pelo MJSP. As atividades incluem uma variedade de tarefas técnicas e estratégicas para garantir que os recursos em nuvem sejam utilizados de forma eficiente e segura.

11.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	IX.1	Criar estratégias para a migração de serviços e recursos para a nuvem, seleção de provedores de serviços em nuvem e arquitetura de soluções.
	IX.2	Projetar arquiteturas escaláveis e resilientes, considerando desempenho, segurança e custo.
	IX.3	Configurar e provisionar recursos em nuvem, como máquinas virtuais, redes, armazenamento, bancos de dados.
	IX.4	Monitorar o desempenho e a disponibilidade dos serviços e recursos em nuvem para identificar e corrigir problemas rapidamente.
	IX.5	Configurar e gerenciar alertas para notificações sobre eventos críticos, como falhas de sistema, quedas de desempenho ou problemas de segurança.
	IX.6	Aplicar e gerenciar políticas de segurança para proteger dados e sistemas em nuvem, com apoio da Categoria de Serviços de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC
	IX.7	Garantir que as práticas de segurança e conformidade estejam em linha com as regulamentações e políticas internas.
	IX.8	Monitorar e apoiar no gerenciamento de gastos com serviços em nuvem, identificando e implementando oportunidades para reduzir custos.
	IX.9	Ajustar e otimizar o uso de recursos para melhorar o desempenho e reduzir custos, como redimensionar instâncias ou ajustar a capacidade de armazenamento.
	IX.10	Gerar e revisar relatórios de custos para fornecer insights e recomendações sobre a alocação de recursos e orçamento.
	IX.11	Implementar automação para provisionamento, monitoramento e manutenção de recursos em nuvem.
	IX.12	Colaborar com equipes de desenvolvimento para implementar práticas DevOps ou DevSecOps.
	IX.13	Diagnosticar e resolver problemas relacionados a serviços e recursos em nuvem.
	IX.14	Oferecer suporte técnico para outros departamentos e usuários finais sobre o uso e problemas com serviços em nuvem.

	IX.15	Manter os serviços e aplicações em nuvem atualizados com os patches e versões mais recentes.
	IX.16	Gerenciar e validar backups para garantir a recuperação de dados em caso de falha ou perda.
	IX.17	Criar e manter documentação detalhada sobre a configuração, políticas e procedimentos relacionados aos serviços em nuvem.
	IX.18	Treinar equipes internas sobre melhores práticas e o uso eficiente dos recursos em nuvem.
	IX.19	Fazer o contato e atuar na resolução de incidentes em conjunto com as empresas provedoras de serviços de nuvem para o MJSP.
	IX.20	Efetuar abertura junto a fornecedores e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas em serviços na nuvem.
	IX.21	Subsidiar os Servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de serviços e infraestrutura implantados na nuvem.
	IX.22	Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
	IX.23	Prestar suporte, dados estatísticos e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
	IX.24	Executar as atividades de Requisições de Mudanças, atualizando todas as informações pertinentes.
	IX.25	Manter a documentação atualizada sobre a configuração e a arquitetura dos serviços em nuvem para referência e suporte.

12. Categoria de Serviço X - Supervisão ao Nível 3 - Áreas: Serviços de Banco de Dados, Serviços de Suporte às Aplicações e Serviços de Computação em Nuvem

12.1 A contratada deverá designar supervisor das atividades desempenhadas pela Categoria de Serviço de Supervisão Nível 3 para as áreas de Serviços de Banco de Dados, Serviços de suporte às Aplicações e Serviços de Computação em Nuvem de acordo com os requisitos da tabela abaixo. Este supervisor será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e o CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas pelas áreas relacionadas, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

12.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades/Serviços de Supervisão	X.1	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e a disponibilidade da infraestrutura.

X.2	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
X.3	Gerenciar e coordenar a resposta a incidentes críticos, minimizando o impacto sobre os serviços e garantindo a comunicação adequada com as partes interessadas.
X.4	Gerenciar atividades de manutenção preventiva e corretiva para evitar interrupções no serviço e garantir a continuidade das operações.
X.5	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
X.6	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
X.7	Disponibilizar os relatórios gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de prestação de serviços de TI.
X.8	Preparar e apresentar relatórios sobre o status da infraestrutura, progresso de projetos e desempenho da equipe para a CONTRATANTE e outras partes interessadas.
X.9	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários com apoio da Categoria de Serviço de Serviços de Qualidade de Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI, a partir dos chamados finalizados pelas áreas especializadas relacionadas no sistema de requisição de serviço.
X.10	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos técnicos relacionados às categorias de serviço relacionadas.
X.11	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais prioritários, de acordo com o definido neste documento.
X.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
X.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos, serviços e equipamentos da infraestrutura de TI.
X.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
X.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em

		relação ao suporte de produtos, serviços e equipamentos de Infraestrutura de TI. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	X.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	X.17	Receber as demandas relativas às categorias de serviço de Serviços de Banco de Dados, Serviços de Suporte às Aplicações e Serviços de Computação em Nuvem e providenciar a execução e alocação de recursos de trabalho.
	X.18	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	X.19	Manter-se atualizado sobre as novas tecnologias e tendências em TIC e avaliar como elas podem ser incorporadas para melhorar a infraestrutura existente.
	X.20	Identificar áreas para melhoria e implementar processos e práticas que possam aumentar a eficiência e eficácia da infraestrutura de TI.
	X.21	Participar no planejamento e na implementação de projetos de infraestrutura de TIC, como upgrades de hardware e software, melhorias na rede e instalação de novos sistemas.
	X.22	Apoiar o CONTRATANTE na implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL 4 - Análise de negócio; Gerenciamento de catálogo de serviços; Design de serviço; Gerenciamento de nível de serviço; Gerenciamento de disponibilidade; Gerenciamento de capacidade e desempenho; Gerenciamento de continuidade de serviço; Monitoramento e gerenciamento de eventos; Central de serviço; Gerenciamento de incidentes; Gerenciamento de requisição de serviço; Gerenciamento de problemas; Gerenciamento de Liberação; Habilitação de mudança; Validação e teste de serviço; Gerenciamento de configuração de serviço; Gerenciamento de ativos de TI; Gerenciamento de implantação; Gerenciamento de infraestrutura e plataforma; e Gerenciamento de Software.
	X.23	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TI.

13. Categoria de Serviço XI - Monitoramento de Serviços de TIC

13.1 A Categoria de Serviço de monitoramento de Serviços de TIC 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.

13.2 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.

13.3 Será de responsabilidade da CONTRATADA o monitoramento constante dos itens de configuração que suportem os processos do CONTRATANTE, gerando uma base histórica de informações.

13.4 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).

13.5 É responsabilidade da CONTRATADA levantar junto aos responsáveis pelos serviços em conjunto com as demais áreas 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.

13.6 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.

13.7 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	XI.1	Realizar o monitoramento proativo do ambiente de infraestrutura do CONTRATANTE visando detectar, antecipadamente à queda de desempenho ou indisponibilidade de serviços, os problemas de infraestrutura.
	XI.2	Operar a plataforma de monitoramento e alarmes de incidentes que venha a ser utilizada pelo CONTRATANTE.
	XI.3	Operar a plataforma de monitoramento e alarmes do tipo APM (Application Performance Management) que venha a ser utilizada na execução contratual.
	XI.4	Criar painéis de monitoramento em tempo real dos itens de configuração, recursos de TIC e sistemas/aplicações em ferramentas como Zabbix, Grafana, Kibana, ou outras equivalentes a serem utilizadas na execução contratual.

	XI.5	Automatizar, a partir dos alertas emitidos pela ferramenta de monitoramento, o registro de incidentes na plataforma de requisição de serviço e gerenciamento de TI.
	XI.6	Registrar manualmente os incidentes que forem observados e para os quais não exista rotina definida para registro automático na plataforma de requisição de serviços e gerenciamento de TI.
	XI.7	Atuar na execução de processos pré-estabelecidos para resolução automática ou manual de incidentes.
	XI.8	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.
	XI.9	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.
	XI.10	Apoiar a criação e implementação de novas rotinas e itens de monitoramento, em conjunto com a Categoria de Serviço de Serviços de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TIC.
	XI.11	Criar gatilhos na ferramenta de monitoramento para a abertura e o encerramento automáticos de chamados, a partir do status dos itens monitorados.
	XI.12	Fornecer para a categoria de serviço de Serviços de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TIC os indicadores do status e desempenho dos sistemas, a partir do número de incidentes registrados no monitoramento.
	XI.13	Documentar toda e qualquer rotina desenvolvida para a automatização de tarefas junto a central de monitoramento.
	XI.14	Solicitar, via abertura de chamado, diagnóstico de análise de causa raiz e gerar relatório.
	XI.15	Realizar monitorações e análises dos alertas gerados pelas ferramentas de monitoração.
	XI.16	Comunicar tempestivamente à equipe do MJSP, quaisquer incidentes detectados, eventos, situações anormais identificadas e problemas relacionados a hardware, software e serviços de negócio.
	XI.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. Categorizar o incidente e acionar os planos comunicação, e coordenar a criação da sala de crise para eventos críticos.

	XI.18	Monitorar a 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 TI críticos ou essenciais.
	XI.19	Monitorar todas as atividades, processos e serviços que forem exigidos para o atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço.
	XI.20	Abrir chamados para qualquer incidente detectado para o qual não tenha sido definido um gatilho automático na ferramenta de monitoramento.
	XI.21	Execução de rotinas padrão, consultas ou relatórios estabelecidos para a equipe de monitoramento.
	XI.22	Contatar outras unidades ou empresas para verificação ou restabelecimento dos serviços;
	XI.23	Sugerir melhores práticas de monitoramento de serviços de TI baseadas em experiências e metodologias de mercado, devidamente documentadas.
	XI.24	Alertar sobre a reincidência de ocorrências para a categoria de serviço de Serviço de Qualidade e Melhoria Contínua da Infraestrutura de TIC, registrando em mesma notificação ações adotadas e mapeadas junto à base de conhecimento. Acionar o fluxo de gerenciamento de problemas para que seja estudada a solução de contorno e definitiva do incidente.
	XI.25	Detectar de forma automatizada as mudanças de estado ou configuração dos ativos de TI, gerando alertas e chamados na ferramenta de requisição de serviço.
	XI.26	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da equipe.
	XI.27	Configurar agentes SNMP (Simple Network Management Protocol) ou outros para enviar informações sobre os serviços. Implementar as MIB's proprietárias nos sistemas de monitoramento conforme recomendação dos fabricantes dos ativos.
	XI.28	Implementar o monitoramento dos sistemas, serviços, ativos, etc solicitados pela Contratante.
	XI.29	Monitorar os serviços em em nuvem publica ou privada do MJSP.
	XI.30	Monitorar o ambiente de backup do MJSP e abrir chamados para resolução das falhas encontradas.

	XI.31	Encaminhar logs e demais informações de alertas para as ferramentas de monitoramento, SIEM e APM definidas pela CONTRATADA.
	XI.32	Criar painéis técnicos e gerenciais com atualização em tempo real para apoiar na tomada de decisão.
	XI.33	Avaliar a disponibilidade, capacidade e desempenho dos serviços e infraestrutura de TIC a partir do histórico de ocorrências.
	XI.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 do MJSP.
	XI.35	Manter as áreas de gestão do contrato informadas em tempo real em relação aos eventos, incidentes, problemas, Requisições de Mudanças e demandas diárias.
	XI.36	Operacionalizar o VideoWall do Núcleo de Operações e Controle da STI, para a apresentação dos dashboards e indicadores a partir dos sistemas informatizados.

14. Categoria de Serviço XII - Supervisão ao Nível 3 - Área: Monitoramento de Serviços de TIC

14.1 A contratada deverá designar supervisor das atividades desempenhadas pela Categoria de Serviço de Supervisão Nível 3 para a áreas de Monitoramento de Serviços de TIC de acordo com os requisitos da tabela abaixo. Este supervisor será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e o CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas pelas áreas relacionadas, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

14.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades/Serviços de Supervisão	XII.1	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e a disponibilidade da infraestrutura.
	XII.2	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XII.3	Gerenciar e coordenar a resposta a incidentes críticos, minimizando o impacto sobre os serviços e garantindo a comunicação adequada com as partes interessadas.
	XII.4	Gerenciar atividades de manutenção preventiva e corretiva para evitar interrupções no serviço e garantir a continuidade das operações.

	XII.5	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	XII.6	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
	XII.7	Disponibilizar os relatórios gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de prestação de serviços de TI.
	XII.8	Preparar e apresentar relatórios sobre o status da infraestrutura, progresso de projetos e desempenho da equipe para a CONTRATANTE e outras partes interessadas.
	XII.9	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários com apoio da Categoria de Serviço de Serviços de Qualidade de Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI, a partir dos chamados finalizados pelas áreas especializadas relacionadas no sistema de requisição de serviço.
	XII.10	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos técnicos relacionados às categorias de serviço relacionadas.
	XII.11	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais prioritários, de acordo com o definido neste documento.
	XII.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XII.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos, serviços e equipamentos da infraestrutura de TI.
	XII.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	XII.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de produtos, serviços e equipamentos de Infraestrutura de TI. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XII.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XII.17	Receber as demandas relativas às categorias de serviço de Monitoramento de Serviços de TIC.
	XII.18	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.

	XII.19	Manter-se atualizado sobre as novas tecnologias e tendências em TIC e avaliar como elas podem ser incorporadas para melhorar a infraestrutura existente.
	XII.20	Identificar áreas para melhoria e implementar processos e práticas que possam aumentar a eficiência e eficácia da infraestrutura de TI.
	XII.21	Participar no planejamento e na implementação de projetos de infraestrutura de TIC, como upgrades de hardware e software, melhorias na rede e instalação de novos sistemas.
	XII.22	Apoiar o CONTRATANTE na implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL 4 - Análise de negócio; Gerenciamento de catálogo de serviços; Design de serviço; Gerenciamento de nível de serviço; Gerenciamento de disponibilidade; Gerenciamento de capacidade e desempenho; Gerenciamento de continuidade de serviço; Monitoramento e gerenciamento de eventos; Central de serviço; Gerenciamento de incidentes; Gerenciamento de requisição de serviço; Gerenciamento de problemas; Gerenciamento de Liberação; Habilitação de mudança; Validação e teste de serviço; Gerenciamento de configuração de serviço; Gerenciamento de ativos de TI; Gerenciamento de implantação; Gerenciamento de infraestrutura e plataforma; e Gerenciamento de Software.
	XII.23	Garantir que a ferramenta de monitoramento atenda às métricas críticas definidas pelo CONTRATANTE (ex: tempo de resposta a incidentes, disponibilidade de sistemas, taxa de falsos positivos).
	XII.24	Revisar fluxos de trabalho, alertas e políticas de escalonamento para aumentar a eficiência.
	XII.25	Garantir que incidentes críticos sejam priorizados e comunicados às categorias de serviços competentes.
	XII.26	Apoiar na configuração de alertas proativos (ex: limiares de desempenho, falhas de conexão).
	XII.27	Supervisionar a instalação e configuração de agentes de monitoramento em todos os ambientes
	XII.28	Apoiar o CONTRATANTE na avaliação e a adoção de novas soluções de monitoramento.
	XII.29	Supervisionar a implementação de dashboards, alertas automatizados e integrações com sistemas de ITSM.

	XII.30	Preparar e apresentar análises de desempenho, tendências e riscos para o CONTRATANTE.
	XII.31	Acompanhar e apoiar na simulação de cenários de falha para verificar a detecção automática pela ferramenta.
	XII.32	Apoiar no catálogo de todos os ativos de TIC (servidores, redes, dispositivos IoT, aplicações, bancos de dados, serviços em nuvem, etc) e sua monitoração na ferramenta.
	XII.33	Colaborar com as equipes das demais categorias de serviço para alinhar o monitoramento às necessidades do CONTRATANTE
	XII.34	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TI.

15. Categoria de Serviço XIII - Serviços de Conectividade e Comunicação

15.1 A Categoria de Serviço de Serviços de Conectividade e Comunicação 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, MPLS, bem como diagnósticos de problemas e gestão da engenharia do tráfego de dados nas redes do MJSP.

15.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	XIII.1	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.
	XIII.2	Instalar, substituir e manter ativos de rede tais como switches e roteadores, em qualquer um dos sítios de prestação de serviço, de acordo com as políticas institucionais de segurança de informação.
	XIII.3	Criar e remover rotas e redes locais virtuais (VLANs) a partir da configuração dos ativos de rede.
	XIII.4	Gerenciar enlaces de longa distância que operam nos protocolos Ethernet, ATM ou MPLS.
	XIII.5	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 TI do MJSP.

	XIII.6	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.
	XIII.7	Atuar local ou remotamente nos ativos de rede para realizar diagnósticos, configurações ou solucionar incidentes.
	XIII.8	Elaborar a documentação de infraestrutura, topologia e do uso da rede do MJSP.
	XIII.9	Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de rede. Garantir a consistência e a segurança das informações.
	XIII.10	Manter a documentação dos desenhos das topologias de rede atualizada e completa.
	XIII.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.
	XIII.12	Subsidiar os servidores do CONTRATANTE na elaboração de projetos de estruturas físicas e lógicas das redes.
	XIII.13	Aplicar de forma proativa os patches para atualização de software e correção de falhas e vulnerabilidades nos ativos de rede e softwares e/ou plataformas de gerenciamento dos ativos de rede de todo o MJSP.
	XIII.14	Executar periodicamente testes de alta disponibilidade na infraestrutura do CONTRATANTE com o objetivo de validar o seu funcionamento.
	XIII.15	Apoiar a configuração e operação dos ativos e recursos de rede dedicados à infraestrutura de armazenamento dados (Storage Area Network – SAN) e ao backup via rede.
	XIII.16	Operar os softwares e plataformas de gerenciamento de ativos de rede, bem como apoiar no diagnóstico de todos os incidentes cuja causa possa ser atribuída a problemas de indisponibilidade ou performance da Rede do MJSP.
	XIII.17	Executar procedimentos e operações programadas em ambiente de produção.
	XIII.18	Executar as rotinas de operação e administração do firewall corporativo, visando garantir a disponibilidade, o melhor desempenho, a segurança e a continuidade da operação nas plataformas que vierem a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.

	XIII.19	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 utilizadas pelo CONTRATANTE.
	XIII.20	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.
	XIII.21	Administrar as soluções de VPN IPSEC; e VPN SSL (Webvpn), para acesso externo via browser à intranet corporativa.
	XIII.22	Administrar os sistemas e mecanismos de balanceamento de carga, garantindo a alta disponibilidade de serviços e sistemas a partir das plataformas HA (High Availability), ou outras utilizadas pelo CONTRATANTE.
	XIII.23	Administrar os servidores e appliances que realizam as funções de proxy e cache de acesso à Internet, incluindo configuração e manutenção de serviços, autenticação de usuários, filtros de conteúdo, implementação de melhorias de desempenho e outras que vierem a ser utilizadas pelo CONTRATANTE.
	XIII.24	Analisar previamente a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções e correções.
	XIII.25	Apoiar o projeto e a implantação de redes sem fio nas unidades do CONTRATANTE.
	XIII.26	Efetuar abertura junto a fornecedores e acompanhar chamados técnicos para solução de problemas em equipamentos de rede.
	XIII.27	Prestar suporte, estatísticas e relatórios ao planejamento do CONTRATANTE.
	XIII.28	Administrar o funcionamento dos protocolos de roteamento e de balanceamento de tráfego de rede.
	XIII.29	Criar e administrar rotas e domínios de roteamento nos equipamentos de rede TCP/IP do CONTRATANTE.
	XIII.30	Diagnosticar a causa de problemas de lentidão ou de gradação 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 e ferramentas de análise de tráfego.

XIII.31	Elaborar e sugerir serviços de rede tolerantes à falha, com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços do CONTRATANTE.
XIII.32	Elaborar e implementar processos e soluções de TI que reduzam a complexidade na administração dos servidores e serviços de rede.
XIII.33	Elaborar estudo técnico de dimensionamento de canais de comunicação de dados.
XIII.34	Sustentar, configurar e operar os equipamentos SD-WAN e aceleradores WAN em todas as localidades de atuação do MJSP e demais protocolos de gerenciamento virtual de tráfego de dados e redundância e balanceamento de links.
XIII.35	Monitorar o funcionamento e consumo de recursos dos ativos sob a responsabilidade da equipe, alertando todas as demais áreas especializadas da CONTRATADA nos casos que causarem indisponibilidade ou queda na performance dos serviços de TI do MJSP.
XIII.36	Apoiar a sustentação dos serviços e infraestrutura de voz sobre IP (VoIP) do CONTRATANTE.
XIII.37	Implementar na CONTRATANTE a virtualização de redes e a segmentação lógica dos caminhos de rede, quando a infraestrutura de redes possuir os pré-requisitos adequados para tal implementação, mediante projeto autorizado e aprovado pelo CONTRATANTE.
XIII.38	Implementar elementos de rede das nuvens contratadas, mediante projeto de integração da infraestrutura de redes do MJSP à nuvem, por meio de projeto autorizado e aprovado pelo CONTRATANTE.
XIII.39	Configurar, administrar e monitorar plataforma de firewall, IPS, IDS, DNS security, ou outras utilizadas pelo CONTRATANTE, para gerenciar e otimizar o tráfego de redes e desempenho das aplicações, Load Balancing, WAF, SSL Offloading, ADC (Application Delivery Controller). Aplicar soluções de patches virtuais para mitigação de vulnerabilidades em aplicações.
XIII.40	Configurar, administrar, monitorar, diagnosticar, propor e executar melhorias na rede WiFi.
XIII.41	Instalar, mover e remover rack's, cabos e fibra ótica, observando a capacidade energética, térmica e lógica do ambiente dos Data Centers do MJSP.

	XIII.42	Gerenciar salas técnicas de todos os andares dos prédios do MJSP e demais localidades vinculadas e realizar a devida identificação dos ativos, sistemas e sua localização.
	XIII.43	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 em todas as localidades vinculadas à CONTRATANTE.

16. Categoria de Serviço XIV - Serviços de Infraestrutura Física de Data Center

16.1 A Categoria de Serviço em Infraestrutura de Data Center é responsável pela operação, controle e manutenção da infraestrutura física dos data center's do MJSP, verificando nas ferramentas de monitoramento a ocorrência os alerta de incidentes e atuando de acordo com procedimentos pré-definidos. Será de responsabilidade da contratada o monitoramento constante dos itens de configuração que suportem os processos da contratante, gerando uma base histórica de informações.

16.1 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	XIV.1	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 dos Data Centers do MJSP, em sistema usado pelo CONTRATANTE, revisando-os anualmente ou sempre que solicitado.
	XIV.2	Identificar, propor e apoiar a execução de melhorias na Infraestrutura Física do Data Center do MJSP, incluindo automação, ar-condicionado, elétrica, geradores e sistema de combate a incêndio.
	XIV.3	Apoiar no monitoramento dos equipamentos de infraestrutura de data center, tais como: ar-condicionado, nobreak, sistema de detecção de incêndio e intrusos, sistema de vigilância, grupo gerador etc.
	XIV.4	Monitorar e identificar problemas relacionados à infraestrutura física com abertura de chamados de suporte, manutenção ou garantia.
	XIV.5	Controlar o acesso e acompanhar empresas, visitantes, colaboradores e prestadores de serviços aos Data Centers do MJSP, observando as normas impostas pela CONTRATANTE, observando a capacidade energética, térmica e lógica dos ambientes dos Data Centers do MJSP.

	XIV.6	Realizar atividades de instalação física de servidores de aplicações, appliances e outros equipamentos dedicados ao provimento de serviços de TI na infraestrutura dos Data Centers.
	XIV.7	Manter os Data Centers organizados, sem cabos desordenados e espalhados, com os racks e cabeamento organizados, sem caixas no ambiente.
	XIV.8	Solicitar a limpeza do ambiente de Data Center para os setores responsáveis, quando necessário.
	XIV.9	Realizar o controle de acesso ao Data Center, com encaminhamento de relatório semanal ou mensal do acesso para o CONTRATANTE.
	XIV.10	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 executarem caso de acionamentos, falhas ou alarmes.
	XIV.11	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.
	XIV.12	Acionar a empresa CONTRATADA para a manutenção dos Data Centers, seja preventivamente ou a partir da identificação de algum incidente, registrando e acompanhando a sua atuação.
	XIV.13	Participar de reuniões junto à CONTRATANTE para tratativa de assuntos técnicos pertinentes à área.

17. Categoria de Serviço XV - Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores

17.1 A categoria de Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores será a responsável pela operação e manutenção, elaboração e execução de rotinas e scripts nos sistemas operacionais Linux dos servidores físicos e virtuais da STI.

17.2 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.

17.3 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de	XV.1	Manter e administrar os recursos dos sistemas operacionais Linux/Unix dos servidores de aplicações do ambiente tecnológico da CONTRATANTE.

Negócio ou Técnicas	XV.2	Administrar os recursos de orquestração do ambiente virtualizado e de container.
	XV.3	Instalação e configuração em cluster de alta disponibilidade dos servidores de aplicação.
	XV.4	Administrar os recursos de orquestração do ambiente virtualizado.
	XV.5	Apoiar as atividades de instalação física de servidores de aplicações, appliances e outros equipamentos dedicados ao provimento de serviços de TIC na infraestrutura do Data Center.
	XV.6	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação Linux/Unix, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações nos ambientes.
	XV.7	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
	XV.8	Registrar as soluções adotadas para resolução de problemas e/ou incidentes, registrando-as em base de conhecimento, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
	XV.9	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.
	XV.10	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.
	XV.11	Aplicar as diretrizes institucionais de segurança da informação no que concerne aos servidores.
	XV.12	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes.
	XV.13	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.
	XV.14	Executar mudanças, migrações, atualizações, implantações e testes de novos produtos nas plataformas Linux/Unix.
	XV.15	Executar serviços nos servidores de aplicação Linux/Unix, tais como gerenciamento de discos, parametrização dos sistemas, atualização de versões dos sistemas operacionais e aplicativos, aplicação de correções, service packs, patches e security fixes.

XV.16	Alertar sobre a necessidade de atualização dos recursos de software e hardware sob sua responsabilidade à CONTRATANTE.
XV.17	Apoiar o gerente de mudança transmitindo informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
XV.18	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.
XV.19	Implantar processos automatizados de análise, monitoramento de aplicações, logs e identificação de falhas e degradações de desempenho.
XV.20	Executar as atividades de mudanças programadas, atualizando todas as informações pertinentes.
XV.21	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares de gerência de servidores.
XV.22	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelos servidores de rede Linux/Unix, de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de compliance.
XV.23	Implementar e administrar a automação da configuração dos ativos utilizando a ferramentas a serem adotadas pelo MJSP, criando, validando e implantando playbooks e fluxogramas nas ferramentas de automação conforme demanda de outras áreas técnicas da CONTRATADA ou da CONTRATANTE.
XV.24	Instalar, customizar e tornar disponível as novas versões dos sistemas operacionais e softwares básicos no ambiente Linux/Unix e demais que vierem a ser implantados no ambiente da CONTRATANTE, e drivers e firmwares, a fim de agregar novas funcionalidades às ferramentas, manter a atualização tecnológica e a conformidade com o suporte do fornecedor.
XV.25	Administrar a rede e protocolos de comunicação em ambiente de plataformas intermediárias efetuando a instalação e configuração de placas de comunicação, drivers, TCP/IP, VTAM, etc.
XV.26	Administrar serviços adicionais de rede nas plataformas open, tais como SSH, TELNET, FTP/SFTP, NFS, dentre outros.
XV.27	Instalar e configurar a solução de Backup utilizada pelo CONTRATANTE nos servidores de aplicações, quando necessário, e garantir o seu correto funcionamento.
XV.28	Utilizar recursos de virtualização de servidores e serviços com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços de TI.

XV.29	Gerenciar a ferramenta de orquestração de recursos do ambiente virtualizado VMWare ou outras definidas pelo CONTRATANTE.
XV.30	Instalar, customizar e administrar as demais ferramentas de gerenciamento de infraestrutura definidas pelo CONTRATANTE.
XV.31	Criar máquinas virtuais para execução, testes ou implantação de novos sistemas, para os ambientes de produção, treinamento homologação, testes e desenvolvimento dentre outros.
XV.32	Alocar no ambiente de orquestração recursos de hardware para as máquinas virtuais, tais como unidades lógicas de armazenamento, interfaces de rede, processamento, memória, etc.
XV.33	Realizar a migração de todo ambiente virtualizado da CONTRATANTE para outra solução de virtualização ou nuvem orquestrada que o MJSP venha a utilizar.
XV.34	Monitorar na ferramenta de orquestração a utilização dos recursos de hardware do ambiente virtualizado.
XV.35	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.
XV.36	Realizar a gestão dos recursos e da capacidade do ambiente virtualizado.
XV.37	Executar trabalhos de consolidação, configuração de cluster e distribuição de carga no ambiente virtualizado.
XV.38	Desenvolver rotinas e scripts voltados à continuidade das aplicações.
XV.39	Implementar a automação da configuração de servidores utilizando a ferramenta de orquestração de servidores.
XV.40	Apoiar a criação e montagem de LUNs (Logical Unit Number) em storages de rede do tipo SAN Fiber Channel.
XV.41	Gerenciar as ferramentas de virtualização de redes e segurança, quando implementadas.
XV.42	Encaminhar logs e demais informações para os serviços de correlacionamento de eventos e monitoramento de aplicações. Apoiar a equipe de monitoramento quanto ao encaminhamento das informações para as ferramentas definidas pela CONTRATANTE. Instalar agentes quando solicitados.
XV.43	Realizar apoio ao monitoramento contínuo do parque de ativos Linux, instalação de agentes de segurança, aplicação ágil de patches e correções de vulnerabilidades.

18. Categoria de Serviço XVI - Serviços Microsoft

18.1 A Categoria de Serviço de Serviços Microsoft será a responsável pela operação e manutenção, elaboração e execução de rotinas e scripts nos sistemas operacionais Windows dos servidores físicos e virtuais da STI. A Equipe ainda é responsável pela execução das atividades de administração, configuração e otimização dos serviços de rede e de domínio baseados na plataforma Windows.

18.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	XVI.1	Executar atividades relacionadas à instalação, configuração e manutenção dos servidores de domínio e de rede local, on premises e/ou nuvem, com sistema operacional Windows Server.
	XVI.2	Manter em funcionamento os servidores Windows das unidades do CONTRATANTE, disponibilizando e otimizando os recursos computacionais.
	XVI.3	Controlar e acompanhar o desempenho dos servidores.
	XVI.4	Atuar em parceria com as demais áreas especializadas de TI, com o intuito de prover uma solução de TI adequada à realidade do MJSP.
	XVI.5	Implantar as práticas de segurança na infraestrutura de rede Windows Server, on premises e/ou nuvem, conforme definido pelo CONTRATANTE.
	XVI.6	Instalar, configurar e gerenciar a solução de gerenciamento de operações de infraestrutura (ex: Microsoft System Center, Configuration Manager, Operations Manager, Microsoft Itune, e outros possíveis), com a aplicação de políticas comuns a todos os equipamentos da rede. A solução de gerenciamento de operações de infraestrutura também poderá funcionar de forma híbrida (on premises e nuvem) ou unicamente na nuvem.
	XVI.7	Criar dashboards e telas de informações administrativas providas da solução de gerenciamento de operações de infraestrutura, contendo as informações solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XVI.8	Administrar e manter os serviços de controle de Domínio AD, MS Entra, MIM, etc. (on premises e/ou nuvem) – Instalar, configurar, monitorar e gerenciar os controladores de domínio das unidades do CONTRATANTE.
	XVI.9	Apoiar a instalação e configuração de novos servidores de rede e domínio Microsoft para as unidades descentralizadas que ainda não estejam incorporadas ao domínio nacional, seja on premises ou nuvem.

	XVI.10	Monitorar e manter os serviços de autenticação dos usuários na rede Windows do MJSP.
	XVI.11	Apoiar na elaboração de padrões de configuração a serem adotados pelos servidores de rede Windows Server, de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de compliance.
	XVI.12	Implementar a automação da configuração de servidores de rede Windows Server.
	XVI.13	Realizar a controle, inclusão, exclusão e bloqueio de contas de usuários do domínio, e a administração dos dados do serviço de diretório Active Directory (on premises e/ou nuvem) provendo relatórios gerenciais e executando políticas de monitoramento e controle de identidades dos usuários no ambiente do CONTRATANTE.
	XVI.14	Manter e configurar os serviços de Replicação e Manutenção do Active Directory (on premises ou nuvem).
	XVI.15	Instalar, configurar e gerenciar o Microsoft Exchange Server , com implementação de balanceamento de carga e de tecnologias de acesso as caixas postais através de OWA (Outlook Web Access - HTTPS), MAPI e ActiveSync para telefonia móvel.
	XVI.16	Administração, configuração, suporte e integração com o Exchange Server da base de dados de autenticação e autorização do Microsoft Active Directory (on premises ou Azure Active Directory na nuvem).
	XVI.17	Manter e configurar o Windows Server Update Services – WSUS, testar e controlar a aplicação de patches de segurança.
	XVI.18	Montar e Configurar o servidor de arquivos (file server) e configurar o serviço 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 (on premises ou ou Azure Active Directory na nuvem).
	XVI.19	Administrar repositório de logs do Event Viewer (ou ferramenta Microsoft superior que faz função similar) de todas as transações realizadas nos serviços de autenticação no domínio, de DHCP e nos servidores de arquivos, para fins de auditoria.
	XVI.20	Montagem, configuração e manutenção do servidor de impressoras (Print Server), instalar e configurar novas impressoras e administrar as políticas de acesso.
	XVI.21	Instalar, configurar e administrar os portais e sistemas de compartilhamento de conteúdo e trabalho colaborativo que forem

		criados baseados no Microsoft SharePoint e no Microsoft FAST Search Server.
XVI.22		Configurar e manter o System State de todos os serviços de rede Microsoft (com a possibilidade de backup em nuvem).
XVI.23		Verificar os status de replicação de informações de diretório e de acesso entre os servidores de domínio do MJSP e os das unidades descentralizadas, configurado de forma on-premises, híbrida ou em nuvem.
XVI.24		Instalar, configurar e manter serviço de DNS integrado ao domínio Windows Server e verificar logs.
XVI.25		Instalar, configurar e manter serviço de WINS e verificar logs.
XVI.26		Instalar, configurar e manter serviço de DHCP e verificar logs.
XVI.27		Administrar os serviços de instalação de imagens de sistemas operacionais em rede (WDS – Windows Deployment Services).
XVI.28		Criar e configurar scripts de logon para as estações de trabalho e notebooks corporativos.
XVI.29		Criar, configurar e manter políticas de grupo (GPOs) para os usuários do domínio Windows Server.
XVI.30		Instalar, configurar e manter cluster de serviços Windows.
XVI.31		Auxiliar nos testes de backup e restore, e apoiar a restauração a partir do backup de todos os serviços baseados em Windows Server.
XVI.32		Instalar os agentes, extrair relatórios, configurar novas funcionalidades, realizar inventário e configuração remota através de solução de gerenciamento de operações de infraestrutura (ex: Microsoft Admin Center, Configuration Manager, Operations Manager, Microsoft Itune).
XVI.33		Executar mudanças, migrações, atualizações, implantações e testes de novos produtos.
XVI.34		Manter atualizada a Base de Dados de Configuração de todos os ativos de serviços Microsoft. Garantir a consistência e a segurança das informações.
XVI.35		Atuar na implantação, administração, bom uso e disseminação das ferramentas de colaboração e produtividade contratadas da Microsoft, por exemplo: Teams, Planner, Power Apps.
XVI.36		Realizar workshops para disseminação do conhecimento sobre as melhores práticas das ferramentas de colaboração disponíveis no

		ambiente do CONTRATANTE, tais como: Outlook, Sharepoint, Planner, Teams, Onedrive, entre outros.
	XVI.37	Disponibilizar softwares de desktop aos usuários do MJSP, definidos pela CONTRATANTE, via Central de Software.
	XVI.38	Instalar, configurar e manter os servidores de e-mail e mensagens instantâneas, e produtos correlatos.
	XVI.39	Gerenciar o funcionamento dos protocolos POP3, IMAP, SMTP e LDAP para autenticação de usuários, envio e recebimento de mensagens de e-mail.
	XVI.40	Administrar e assegurar o cumprimento das políticas e dos procedimentos relativos aos serviços de correio eletrônico.
	XVI.41	Administração e configuração do servidor de listas de mensagens Mailman, inclusão, exclusão e bloqueio de listas.
	XVI.42	Operacionalizar e administrar a integração dos serviços de correio eletrônico e de mensagens instantâneas como serviço de diretórios LDAP.
	XVI.43	Executar a configuração dos serviços de diretório LDAP de forma integrada a serviços de verificação de identidade ou outros relacionados.
	XVI.44	Realizar a inclusão, exclusão e bloqueio de contas de usuários de e-mail, e a administração dos dados dos serviços de diretório LDAP.
	XVI.45	Gerenciar o espaço de armazenamento das bases de dados de mensagens, contas de e-mail e usuários.
	XVI.46	Apoiar a configuração e execução de rotinas e scripts de backup das caixas de e-mail, e restaurar os dados a partir das cópias de segurança mediante requisição.
	XVI.47	Aplicar as políticas de quotas de espaço para as caixas de mensagens de usuários, e alterar tais quotas mediante requisição.
	XVI.48	Atualizar patches de segurança e versões de qualquer aplicação referente a solução de correio eletrônico.
	XVI.49	Administrar e gerenciar as soluções de anti-spam, antivírus e anti-malware para correio eletrônico, com apoio da categoria de serviço de Serviços de supervisão de processos de Segurança da Informação de TIC
	XVI.50	Avaliação e implementação de melhorias sobre o desempenho, integridade e disponibilidade da solução de correio eletrônico.

	XVI.51	Elaborar procedimentos e rotinas a serem observadas pelos usuários, para a manutenção de suas contas de correio eletrônico.
	XVI.52	Executar mudanças, migrações, atualizações, implantações e testes de novos produtos nas plataformas Windows.
	XVI.53	Executar serviços nos servidores de aplicação Windows, tais como gerenciamento de discos, parametrização dos sistemas, atualização de versões dos sistemas operacionais e aplicativos, aplicação de correções, service packs, patches e security fixes.
	XVI.54	Fornecer suporte para os incidentes relacionados a servidores de aplicação Windows, incluindo diagnóstico e restauração das aplicações nos ambientes.
	XVI.55	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções.
	XVI.56	Registrar as soluções adotadas para resolução de problemas e/ou incidentes, registrando-as em base de conhecimento, reportando os problemas para a equipe técnica responsável.
	XVI.57	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.
	XVI.58	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.
	XVI.59	Aplicar as diretrizes institucionais de segurança da informação no que concerne aos servidores.
	XVI.60	Fornecer suporte em operações de instalação, implantação e migração de aplicações que se encontram nos ambientes.
	XVI.61	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.
	XVI.62	Alertar sobre a necessidade de atualização dos recursos de software e hardware sob sua responsabilidade à CONTRATANTE.
	XVI.63	Apoiar o gerente de mudança transmitindo informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
	XVI.64	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.

	XVI.65	Implantar processos automatizados de análise, monitoramento de aplicações, logs e identificação de falhas e degradações de desempenho.
	XVI.66	Executar as atividades de mudanças programadas, atualizando todas as informações pertinentes.
	XVI.67	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares de gerência de servidores.
	XVI.68	Elaborar padrões de configuração a serem adotados pelos servidores de rede Windows, de acordo com as orientações e normativos estabelecidos pelo CONTRATANTE, a fim de implementar as políticas de compliance.
	XVI.69	Implementar e administrar a automação da configuração dos ativos utilizando a ferramentas a serem adotadas pelo MJSP, criando, validando e implantando playbooks e fluxogramas nas ferramentas de automação conforme demanda de outras áreas técnicas da CONTRATADA ou da CONTRATANTE.
	XVI.70	Instalar, customizar e tornar disponível as novas versões dos sistemas operacionais e softwares básicos no ambiente Windows e demais que vierem a ser implantados no ambiente da CONTRATANTE, e drivers e firmwares, a fim de agregar novas funcionalidades às ferramentas, manter a atualização tecnológica e a conformidade com o suporte do fornecedor.
	XVI.71	Administrar a rede e protocolos de comunicação em ambiente de plataformas intermediárias efetuando a instalação e configuração de placas de comunicação, drivers, TCP/IP, VTAM, etc.
	XVI.72	Administrar serviços adicionais de rede nas plataformas open, tais como SSH, TELNET, FTP/SFTP, NFS, dentre outros.
	XVI.73	Instalar e configurar a solução de Backup utilizada pelo CONTRATANTE nos servidores de aplicações, quando necessário, e garantir o seu correto funcionamento.
	XVI.74	Utilizar recursos de virtualização de servidores e serviços com o intuito de aumentar o desempenho e a disponibilidade dos serviços de TI.
	XVI.75	Realizar apoio ao monitoramento contínuo do parque de ativos Windows, instalação de agentes de segurança, aplicação ágil de patches e correções de vulnerabilidades.

19. Categoria de Serviço XVII - Serviço de Backup e Armazenamento de Dados

19.1 A Categoria de Serviço de 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 do CONTRATANTE.

19.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades de Negócio ou Técnicas	XVII.1	Administrar solução de Netbackup ou outra que a CONTRATANTE vir a implementar, incluindo criação, edição e remoção de políticas, recuperação (restore) e todas outras atividades referentes a backup.
	XVII.2	Verificar realização de backup do sistema através de ferramentas para garantia do armazenamento de informações.
	XVII.3	Analisar e registrar soluções de ocorrências, mantendo o respectivo histórico bem como as soluções aplicadas.
	XVII.4	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.
	XVII.5	Propor a atualização dos recursos de software e hardware à CONTRATANTE, no tocante de suas responsabilidades.
	XVII.6	Transmitir informações sobre assuntos que afetem os usuários, tais como mudanças de configurações de servidores, novas versões de software, etc.
	XVII.7	Garantir a integridade e confidencialidade das informações sob seu gerenciamento e verificar ocorrências de infrações de segurança.
	XVII.8	Implantar processos automatizados de análise, através de monitoramento e identificação de falhas.
	XVII.9	Exercitar e simular contingências, e informar a necessidade de correções e aperfeiçoamentos.
	XVII.10	Executar as atividades de Requisições de Mudanças, atualizando todas as informações pertinentes.
	XVII.11	Garantir a operacionalidade, acessibilidade, disponibilidade e integridade dos softwares sob sua responsabilidade.
	XVII.12	Criar e montar LUNs (Logical Unit Number) em storages de rede do tipo SAN fibre Channel.
	XVII.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.

XVII.14	Realizar testes periódicos de recuperação para garantir que os backups possam ser restaurados conforme esperado e dentro do tempo estipulado.
XVII.15	Executar restauração de dados e/ou sistemas completos, sempre que solicitado pela CONTRATANTE.
XVII.16	Realizar o planejamento dos recursos e da capacidade de armazenamento de dados.
XVII.17	Configurar e administrar os dados armazenados da CONTRATANTE, através de análise, monitoramento e correção de problemas relacionados ao armazenamento de dados.
XVII.18	Instalar, administrar, operar e manter equipamentos de armazenamento de dados bem como as arquiteturas e configurações das redes SAN e NAS ou equipamentos que a CONTRATANTE venha a utilizar para armazenamento de dados.
XVII.19	Criar, editar e remover LUNs, Volumes, Agregações, Zones do ambiente de armazenamento de dados, bem como manter relação atualizada das LUNs criadas com as VMs e ambientes que as utilizam.
XVII.20	Acionar suporte/ garantia dos equipamentos de armazenamento de dados junto aos fornecedores/ fabricantes.
XVII.21	Administrar e configurar os volumes NFS, CIFS, ISCSI dentre outros.
XVII.22	Verificar e tratar os erros apresentados nos equipamentos de armazenamento de dados, reverificação de discos e volumetria.
XVII.23	Administrar os snapshots e checkpoints dos storages.
XVII.24	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.
XVII.25	Participar de reuniões junto à CONTRATANTE para tratativa de assuntos técnicos pertinentes à área.
XVII.26	Confeccionar relatório mensal de estatística de uso dos equipamentos de armazenamento de dados bem como propor e executar melhorias a fim de aumentar a eficiência de uso dos dados.
XVII.27	Atuar utilizando as novas funcionalidades de ferramentas de backup tais como: backup imutável, MFA, atribuição de papéis, anti-ransomware.

	XVII.28	Atuar considerando o backup em nuvem.
--	---------	---------------------------------------

20. Categoria de Serviço XVIII - Supervisão ao Nível 3 - Áreas: Serviços de Conectividade e Comunicação, Serviço de Infraestrutura Física de Data Center, Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, Serviços Microsoft e Serviço de Backup e Armazenamento de Dados

20.1 A contratada deverá designar supervisor das atividades desempenhadas pela Categoria de Serviço de Supervisão Nível 3 para as áreas de Serviços de Conectividade e Comunicação, Serviço de Infraestrutura Física de Data Center, Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, Serviços Microsoft e Serviço de Backup e Armazenamento de Dados de acordo com os requisitos da tabela abaixo. Este supervisor será responsável pelo relacionamento entre CONTRATADA e o CONTRATANTE no tocante às atividades desempenhadas pelas áreas relacionadas, e não poderá ser responsável pela execução de atividades operacionais.

20.2 Os demais requisitos dessa área estão elencados na TABELA abaixo:

Identificador ID		Requisitos
Atividades/Serviços de Supervisão	XVIII.1	Dimensionar e alocar os recursos da CONTRATADA, com base na demanda de atendimento, no perfil dos técnicos e a disponibilidade da infraestrutura.
	XVIII.2	Otimizar escalas, turnos de trabalho e equipes, atuando no planejamento, buscando ganhos de produtividade.
	XVIII.3	Gerenciar e coordenar a resposta a incidentes críticos, minimizando o impacto sobre os serviços e garantindo a comunicação adequada com as partes interessadas.
	XVIII.4	Gerenciar atividades de manutenção preventiva e corretiva para evitar interrupções no serviço e garantir a continuidade das operações.
	XVIII.5	Garantir que normas internas do CONTRATANTE sejam respeitadas pelos colaboradores da CONTRATADA.
	XVIII.6	Participar de reuniões mensais com representantes do CONTRATANTE para a medição de serviços e avaliação de desempenho dos níveis de serviços contratados.
	XVIII.7	Disponibilizar os relatórios gerenciais com informações sobre os indicadores de nível de prestação de serviços de TI.
	XVIII.8	Preparar e apresentar relatórios sobre o status da infraestrutura, progresso de projetos e desempenho da equipe para a CONTRATANTE e outras partes interessadas.

	XVIII.9	Planejar, acompanhar e controlar a qualidade e o grau de satisfação de usuários com apoio da Categoria de Serviço de Serviços de Qualidade de Melhoria Contínua da Infraestrutura de TI, a partir dos chamados finalizados pelas áreas especializadas relacionadas no sistema de requisição de serviço.
	XVIII.10	Acompanhar e gerenciar o desempenho dos técnicos relacionados às categorias de serviço relacionadas.
	XVIII.11	Administrar os atendimentos seguindo a escala de prioridades, dando preferência aos assinalados como mais prioritários, de acordo com o definido neste documento.
	XVIII.12	Gerir a atualização da Base de Dados de Gerenciamento de Configuração e da Base de Conhecimentos.
	XVIII.13	Relacionar-se com fornecedores externos de suporte e assistência técnica para o CONTRATANTE, no caso de produtos, serviços e equipamentos da infraestrutura de TI.
	XVIII.14	Abrir chamados técnicos para os serviços de suporte técnico remoto das soluções de TI do CONTRATANTE.
	XVIII.15	Controlar o prazo de atendimento dos chamados de assistência técnica e de suporte técnico de fornecedores externos, em relação ao suporte de produtos, serviços e equipamentos de Infraestrutura de TI. Reportar ao CONTRATANTE quando os prazos máximos não forem cumpridos.
	XVIII.16	Zelar pelo cumprimento dos níveis de serviços exigidos.
	XVIII.17	Receber as demandas relativas às categorias de serviço de Sistemas Operacionais e Orquestração de Servidores, Serviços Microsoft, Serviço de Backup e Armazenamento de Dados, Serviços de Conectividade e Comunicação e Serviço de Infraestrutura Física de Data Center.
	XVIII.18	Implantar as melhorias solicitadas pelo CONTRATANTE.
	XVIII.19	Manter-se atualizado sobre as novas tecnologias e tendências em TIC e avaliar como elas podem ser incorporadas para melhorar a infraestrutura existente.
	XVIII.20	Identificar áreas para melhoria e implementar processos e práticas que possam aumentar a eficiência e eficácia da infraestrutura de TI.

	XVIII.21	Participar no planejamento e na implementação de projetos de infraestrutura de TIC, como upgrades de hardware e software, melhorias na rede e instalação de novos sistemas.
	XVIII.22	Apoiar o CONTRATANTE na implantação/otimização e operacionalização das seguintes disciplinas de ITIL 4 - Análise de negócio; Gerenciamento de catálogo de serviços; Design de serviço; Gerenciamento de nível de serviço; Gerenciamento de disponibilidade; Gerenciamento de capacidade e desempenho; Gerenciamento de continuidade de serviço; Monitoramento e gerenciamento de eventos; Central de serviço; Gerenciamento de incidentes; Gerenciamento de requisição de serviço; Gerenciamento de problemas; Gerenciamento de Liberação; Habilitação de mudança; Validação e teste de serviço; Gerenciamento de configuração de serviço; Gerenciamento de ativos de TI; Gerenciamento de implantação; Gerenciamento de infraestrutura e plataforma; e Gerenciamento de Software.
	XVIII.23	Executar outros serviços correlatos à supervisão das atividades especializadas na infraestrutura de TI.