



PODER JUDICIÁRIO
SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR
PRSTM/SECSTM/DITIN/COTEC

TERMO DE REFERÊNCIA - SERVIÇOS COMUNS - LICITAÇÃO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada em Tecnologia da Informação, sob demanda, contemplando o serviço Serpro MultiCloud, de computação em nuvem sob o modelo de *Cloud Broker* (Integrador de Serviços), incluindo provisionamento de infraestrutura de TIC e gestão de topologias em dois ou mais provedores de nuvem, pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, renováveis até os limites da lei que rege a presente contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE MENSAL
1	Serpro <i>MultiCloud - Cloud Services Brokerage</i> (CSB)	CSB	170.077,76
2	SERPRO Multicloud - CSM – Intermediário - Esforço de Gerenciamento - de 200.001 até 500.000 (Vol. CSM)	CSM	234.707,31
3	Serpro <i>MultiCloud – Cloud Generic Professional Services</i>	Hora	77

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, já que os padrões de desempenho e qualidade do objeto licitado podem ser claramente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses contados da assinatura contratual, prorrogável por até 10 anos, na forma dos [artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

1.3.1. A contratação descrita pode ser justificada como um **serviço continuado** com base na natureza da prestação de serviços e sua essencialidade para o funcionamento e atendimento das demandas da administração pública, conforme justificativa a seguir:

1.3.1.1. Natureza do serviço: O serviço de computação em nuvem sob demanda no modelo de Cloud Broker (Integrador de Serviços) inclui:

- Provisionamento de infraestrutura de TIC.
- Gestão de topologias em múltiplos provedores de nuvem.
- Operação contínua e escalável para atender às demandas dinâmicas de tecnologia da informação.

1.3.1.1.1. Tais atividades demandam suporte técnico especializado, monitoramento ininterrupto e atualizações constantes, características típicas de serviços que precisam ser mantidos de forma contínua e ininterrupta.

1.3.1.2. Essencialidade e impacto operacional: A computação em nuvem é um recurso estratégico que sustenta sistemas críticos da administração pública, garantindo:

- Disponibilidade de sistemas e dados em tempo integral.
- Escalabilidade para atender picos de demanda e novos projetos.
- Segurança e conformidade com regulamentações aplicáveis.

1.3.1.2.1. A descontinuidade desses serviços comprometeria diretamente a operacionalização das atividades administrativas e a prestação de serviços públicos, impactando a eficiência e a qualidade do atendimento aos cidadãos.

1.3.1.3. Modelo de contratação: O modelo de serviço sob demanda e gestão de múltiplos provedores (Cloud Broker) pressupõe um relacionamento contratual contínuo, uma vez que envolve:

- Monitoramento constante do ambiente de nuvem.
- Gestão e integração entre provedores de nuvem.
- Adaptação às necessidades e prioridades do contratante ao longo do período.

1.3.1.3.1. Essas características tornam o serviço uma necessidade permanente, com escopo renovado de acordo com as mudanças tecnológicas e institucionais.

1.3.1.4. Prazo de 36 meses: A vigência de 36 meses é adequada à continuidade das operações e à obtenção de benefícios como:

- Redução de custos associados a interrupções e novos processos licitatórios.
- Consolidação de uma infraestrutura de TIC robusta e confiável.
- Amortização de investimentos tecnológicos ao longo de um prazo razoável.

1.3.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com a Contratada, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

1.3.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

1.3.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

1.3.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

1.3.2.4. Haja manifestação expressa da Contratada informando o interesse na prorrogação; e

1.3.2.5. Seja comprovado que a Contratada mantém as condições iniciais de habilitação.

1.3.3. A Contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

1.3.4. A prorrogação do contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

1.3.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a prorrogação.

1.3.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando a Contratada tiver sido penalizada nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o poder público, observadas as abrangências de aplicação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Superior Tribunal Militar (STM), em uma iniciativa pioneira de inovação e integração tecnológica, estabeleceu um acordo de cooperação com o Tribunal de Contas da União (TCU) para aquisição do código-fonte do ChatTCU, uma ferramenta avançada de inteligência artificial (IA) generativa. Desenvolvido pelo TCU e atualmente em sua quarta versão, o ChatTCU é capaz de criar informações, em vez de apenas processar dados preexistentes, tornando-se um importante recurso para aprimorar a eficiência na administração pública. Esse acordo reflete um esforço do STM para modernizar suas operações e otimizar o atendimento e o suporte aos servidores e colaboradores, consolidando-se como uma instituição judicial que busca o fortalecimento da transformação digital.

2.2. A implementação do ChatTCU no STM exigirá, no entanto, a aquisição de infraestrutura de computação em nuvem, que será essencial não apenas para o funcionamento da ferramenta de IA, mas também para oferecer serviços de backup em nuvem e a possibilidade de criar chatbots personalizados para outras finalidades dentro do Tribunal. Com a computação em nuvem, o STM poderá armazenar dados de maneira segura e flexível, além de implementar novos serviços que ofereçam suporte e atendimento automatizado aos usuários, reforçando a segurança, a continuidade e a eficiência dos serviços prestados pela instituição. Esses recursos, somados, fortalecem a estratégia de digitalização e inovação do Tribunal.

2.3. Paralelamente, o STM também avança na modernização de seus sistemas administrativos com a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na nuvem. Essa transição possibilitará maior escalabilidade, segurança e agilidade no processamento de informações, além de uma significativa redução de custos com infraestrutura local. O uso da nuvem também facilitará a integração com novas tecnologias, como a inteligência artificial, que será aplicada ao SEI para automatizar processos repetitivos, classificar documentos, oferecer suporte aos usuários e melhorar a busca por informações. Com a IA, o sistema se tornará mais responsivo e eficiente, promovendo maior produtividade e qualidade na gestão documental do Tribunal.

2.4. O Tribunal de Contas da União deu início ao processo de cessão do ChatTCU para órgãos públicos interessados, com licenciamento sem ônus, conforme previsto na Portaria TCU 69/2010. A medida permitirá que outras entidades, como o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) e os Tribunais de Contas do Distrito Federal e dos Estados do Acre e do Ceará, também acessem a tecnologia de IA generativa avançada, potencializando o uso compartilhado e o desenvolvimento colaborativo de soluções tecnológicas. Com isso, o TCU visa impulsionar a inovação e melhorar os serviços oferecidos aos órgãos públicos, em linha com sua diretriz de promover a transformação digital no governo federal.

2.5. Desde seu lançamento em março de 2023, o ChatTCU vem passando por constantes aprimoramentos para oferecer mais funcionalidades e garantir a proteção dos dados confidenciais inseridos na plataforma. O avanço da tecnologia levou a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) a destacar o TCU como uma das instituições mais avançadas no uso de IA generativa entre organizações governamentais. Essa distinção ressalta a capacidade da ferramenta de auxiliar no aumento da eficiência em atividades como a coleta e análise de documentos, apresentando oportunidades significativas para o uso ético e eficaz da IA em atividades públicas de controle e auditoria.

2.6. A decisão do STM em adotar o ChatTCU e modernizar o SEI representa um avanço estratégico para a administração pública militar, ao incorporar soluções de IA inovadoras que podem melhorar os fluxos de trabalho e a tomada de decisões. A parceria com o TCU é um marco de cooperação interinstitucional, buscando superar desafios técnicos e regulamentares associados ao uso de novas tecnologias. Com a aquisição da computação em nuvem, a modernização do SEI e a implementação de IA generativa, backup de dados e chatbots, o STM se alinha a um movimento crescente de digitalização no setor público, visando mais eficiência, transparência e melhores serviços à sociedade.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A solução adotada consiste na contratação de serviços de tecnologia da informação na modalidade **multinuvem**, operada por um **provedor integrador**, com entrega flexível sob demanda em ambiente de **Nuvem Pública**. Essa abordagem contempla o uso de **Inteligência Artificial (IA)** para otimizar processos e oferecer maior eficiência e inovação no gerenciamento dos recursos tecnológicos. A solução abrangerá:

- **Avaliação de ambientes:** Diagnóstico detalhado do ambiente atual para identificação de necessidades específicas.
- **Design e configuração de arquiteturas:** Criação de arquiteturas de TI resilientes, seguras e otimizadas, integrando IA para automação de tarefas e análise preditiva.
- **Gerenciamento de topologias:** Administração eficiente das redes e conexões entre ambientes, com o suporte de IA para prever e mitigar problemas antes que ocorram.
- **Manutenção contínua e suporte técnico abrangente:** Disponibilidade de suporte especializado 24/7 e manutenção proativa com base em insights gerados por algoritmos de IA.
- **Disponibilização de recursos de infraestrutura:** Entrega contínua de recursos escaláveis, ajustáveis automaticamente conforme a demanda, otimizados com técnicas de aprendizado de máquina.

4. DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. O objeto deste Termo de Referência deverá ser realizado por execução indireta, sob o regime de Empreitada por Preço Unitário, nos termos do art. 6º, XXVIII, da Lei n. 14.133/2021.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES, QUANTIDADES E VALORES

5.1. As especificações técnicas encontram-se no ANEXO I deste Termo de Referência (Anexo ao TR I - Descrição dos Serviços (4145953))

5.2. O valor orçado para o presente Termo de Referência consta no item 9.1

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O detalhamento dos serviços a serem executados consta no ANEXO I deste Termo de Referência - Anexo ao TR I - Descrição dos Serviços (4145953).

6.2. Levantamento dos Requisitos

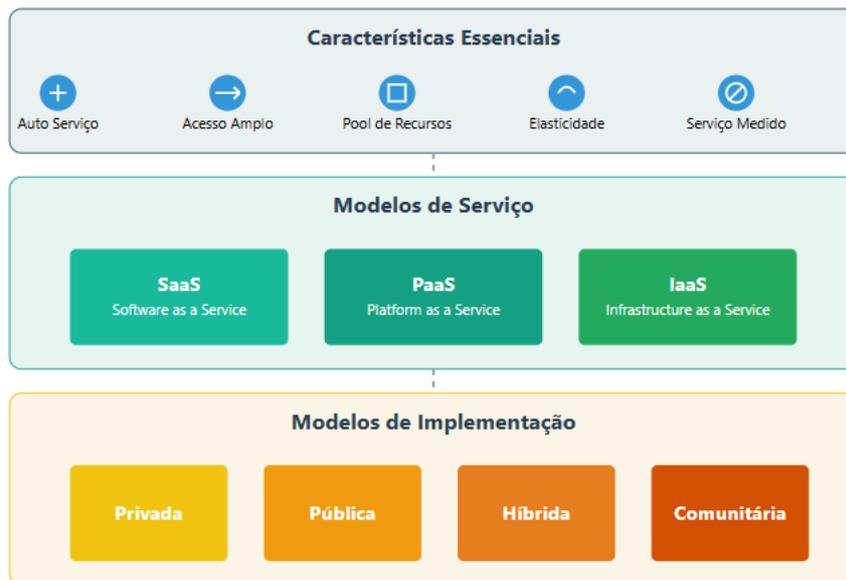
Para a implementação do ChatTCU no STM, a opção por um ambiente físico foi descartada em favor de uma solução em nuvem, que se mostra mais adequada e alinhada às inovações tecnológicas presentes no mercado. A infraestrutura de nuvem oferece uma série de vantagens, como a flexibilidade para ampliar recursos, alta disponibilidade, segurança de dados e a eliminação da necessidade de manter e atualizar equipamentos de hardware físico. Essa escolha permite que o STM se concentre na utilização dos serviços em nuvem para suportar o ChatTCU, além de outras aplicações estratégicas, de maneira eficiente e econômica.

Computação em Nuvem: Infraestrutura e Plataforma como Serviços

O modelo de computação em nuvem, definido pelo **National Institute of Standards and Technology (NIST)** e detalhado pela **Cloud Security Alliance (CSA)**, apresenta uma variedade de opções, como Infraestrutura como Serviço (IaaS), Plataforma como Serviço (PaaS) e Software como Serviço (SaaS). Esses modelos possibilitam que as organizações aproveitem ambientes digitais escaláveis e flexíveis, que atendem a diferentes requisitos de negócios e suportam a execução de uma gama de soluções tecnológicas sem a necessidade de infraestrutura física própria.

Na figura abaixo, é exibido um dos modelos mais amplamente adotados, ilustrando as camadas de serviços em nuvem, que incluem infraestrutura, plataforma e software, cada uma com características e benefícios específicos para atender às demandas da Administração Pública e outros setores.

Modelo NIST de Computação em Nuvem



A computação em nuvem pode ser implementada através de quatro modelos principais de implantação, cada um com características e propósitos específicos:

Nuvem Pública

- Definição: Infraestrutura disponível para uso público geral
- Localização: Instalações do provedor de serviços
- Gestão: Pode ser administrada por:
 - Empresas privadas
 - Instituições acadêmicas
 - Organizações governamentais
 - Combinação das anteriores

Nuvem Privada

- Definição: Infraestrutura exclusiva para uma única organização
- Gestão: Pode ser realizada por:
 - Própria organização
 - Terceiros
 - Modelo híbrido de gestão
- Localização: Pode estar dentro ou fora das dependências da organização

Nuvem Híbrida

- Definição: Combinação de duas ou mais infraestruturas de nuvem diferentes
- Composição: Pode integrar:
 - Nuvem privada
 - Nuvem pública
 - Nuvem comunitária
- Características:
 - Utiliza tecnologias padronizadas ou proprietárias
 - Permite portabilidade de aplicações e dados entre as nuvens

Nuvem Comunitária

- Definição: Infraestrutura compartilhada por organizações com interesses comuns
- Usuários: Comunidade específica de organizações com:
 - Requisitos similares de segurança
 - Necessidades compartilhadas de conformidade
- Gestão: Pode ser realizada por:
 - Uma ou mais organizações da comunidade
 - Prestadores de serviços terceirizados
 - Combinação de ambos
- Localização: Pode estar:
 - Nas dependências de uma ou mais organizações participantes
 - Em instalações externas

A computação em nuvem oferece três principais modelos de serviços, cada um com diferentes níveis de controle e responsabilidade:

Software como Serviço (SaaS)

Características

- Aplicações prontas para uso, executadas na nuvem
- Acesso através de múltiplos dispositivos:
 - Navegadores web
 - Aplicativos cliente

Controle do Usuário

- Não gerencia a infraestrutura
- Não controla:
 - Servidores
 - Rede
 - Sistemas operacionais
 - Armazenamento
 - Configurações da aplicação

Plataforma como Serviço (PaaS)

Recursos Oferecidos

- Ambiente de desenvolvimento completo:
 - Linguagens de programação
 - Bibliotecas
 - Ferramentas de desenvolvimento
 - Serviços de suporte

Controle do Usuário

- Gerencia suas próprias aplicações
- Não controla:
 - Infraestrutura de rede
 - Servidores
 - Sistema operacional
 - Armazenamento

Infraestrutura como Serviço (IaaS)

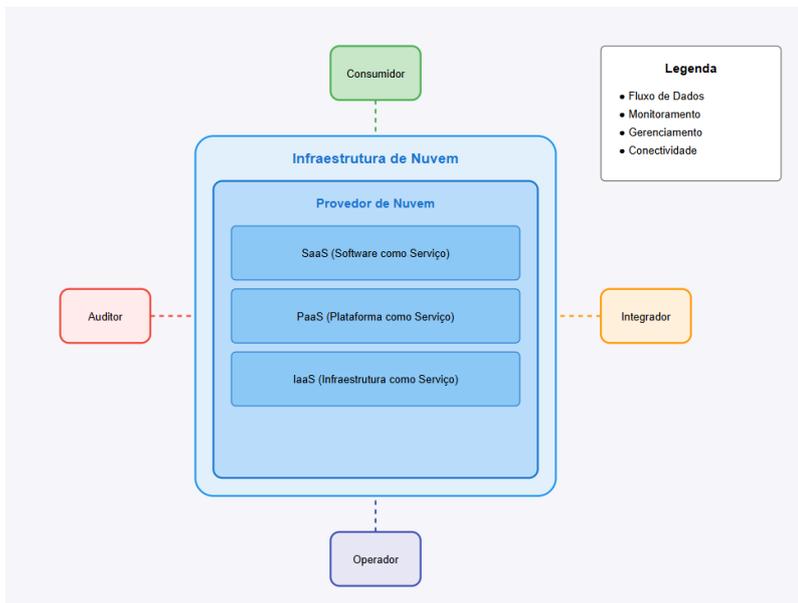
Recursos Fornecidos

- Recursos computacionais fundamentais:
 - Processamento
 - Armazenamento
 - Redes
 - Recursos computacionais básicos

Controle do Usuário

- Gerencia:
 - Sistemas operacionais
 - Aplicativos instalados
 - Armazenamento
- Não controla:
 - Infraestrutura física da nuvem

Este modelo segue as diretrizes estabelecidas pelo NIST (National Institute of Standards and Technology) e pode ser adaptado para atender às necessidades específicas de diferentes organizações, incluindo instituições como o TRIBUNAL.



Consumidor de Nuvem: Adquire e utiliza serviços de nuvem.

Provedor de Nuvem: Responsável por disponibilizar o serviço de nuvem.

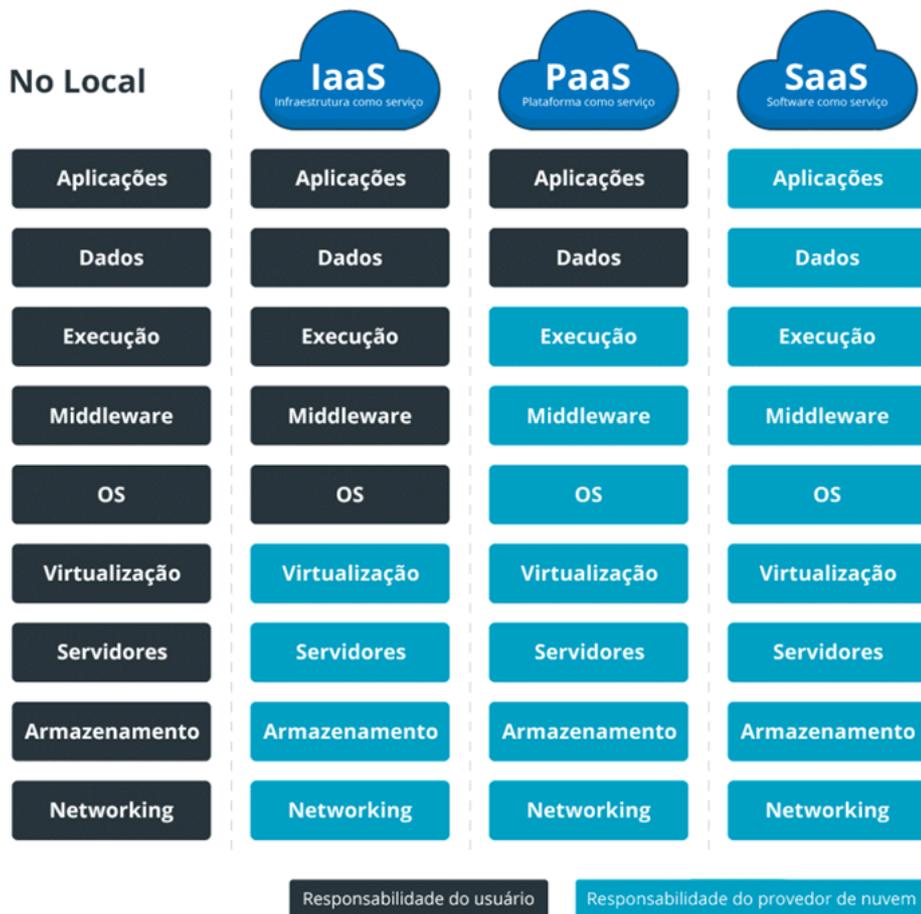
Integrador de Nuvem: Gerencia o uso, desempenho e entrega dos serviços de nuvem e negocia a relação entre o consumidor e provedor.

Auditor de Nuvem: Conduz a avaliação dos serviços de nuvem com foco em privacidade, desempenho e segurança.

Operador de Nuvem: Fornece conectividade e transporta os serviços entre consumidor e provedor.

No contexto do modelo apresentado, o Superior Tribunal Militar (STM) assume o papel de consumidor de serviços em nuvem. Diante dos requisitos de elasticidade e otimização de custos, a modalidade de contratação em nuvem "pública" foi identificada como a mais adequada. Essa opção engloba a utilização de serviços de computação em nuvem pública, infraestrutura como serviço (IaaS) e plataforma como serviço (PaaS).

A figura a seguir apresenta uma representação visual dos conceitos de forma gráfica.



O Gartner, uma empresa especializada em tecnologia, publicou em 2022 um relatório que analisa o ciclo de vida de diferentes tecnologias. Esse relatório mostra que as soluções em nuvem, como IaaS, PaaS e PaaS privado, estão se tornando mais comuns e confiáveis, indicando um crescimento significativo no mercado de serviços em nuvem.

6.3. Requisitos de Negócio

A adoção do ChatTCU e a implementação de infraestrutura em nuvem visam alinhar o Superior Tribunal Militar (STM) às melhores práticas de transformação digital, inovação e eficiência na gestão pública. A seguir, são descritas as necessidades de negócio que conduzirão a análise de soluções e a escolha da abordagem mais adequada para os objetivos estratégicos do STM.

6.3.1. Estratégia Híbrida para Utilização de Recursos em Nuvem

O STM adotará uma estratégia híbrida de utilização de recursos em nuvem, de modo a balancear as necessidades de flexibilidade, segurança e eficiência, maximizando o uso de recursos internos e externos. Esse modelo permitirá ao STM aproveitar as vantagens da nuvem pública, privada e de abordagens on-premises, garantindo uma gestão de TI mais eficaz e de menor custo.

6.3.2. Integração de Serviços por Meio de um Broker de Nuvem

4.3.2.1. Para otimizar a prestação dos serviços providos pelo provedor de nuvem, o STM necessitará de um broker (integrador) de serviços, capaz de integrar múltiplos provedores de nuvem e atender a uma série de requisitos:

- a) Integração Multicloud: Possibilitar a integração com, no mínimo, dois provedores de nuvem distintos, de forma a garantir a redundância, a flexibilidade e a otimização de custos.
- b) Modelo de Serviço Gerenciado: Oferecer um modelo de serviço gerenciado que seja compatível com diferentes necessidades institucionais e permita uma experiência uniforme e simplificada de gerenciamento da infraestrutura em nuvem.
- c) Diferentes Capacidades de Computação em Nuvem: Assegurar a escalabilidade e flexibilidade para ampliar o uso de serviços de computação em nuvem pela Administração Pública, adaptando-se a diferentes demandas do STM.
- d) Intermediação e Valor Agregado: O broker deve agregar valor aos serviços prestados, incluindo suporte técnico, orientação especializada, gerenciamento total da infraestrutura em nuvem e facilitação de migrações entre ambientes.
- e) Controle de Custos e Simulação de Gastos: Assegurar o controle de custos com simulações e limitadores automáticos de gastos, permitindo um orçamento otimizado e previsível.
- f) Gerenciamento e Suporte Especializado: Prover serviços especializados de gerenciamento, migração e suporte por profissionais qualificados, com infraestrutura automatizada e processos eficientes.
- g) Estrutura Nacional de Atendimento: Disponibilizar uma estrutura de atendimento com abrangência nacional, para suporte ágil e resolução de problemas.
- h) Suporte à Hospedagem de Sistemas Institucionais: Oferecer infraestrutura tecnológica robusta para atender às demandas de hospedagem e gerenciamento de sistemas institucionais do STM.
- i) Alta Disponibilidade e Confiabilidade dos Serviços: Garantir alta disponibilidade dos serviços, com nível de disponibilidade mínima de 99,8%.
- j) Interface de Gerenciamento do Ambiente Corporativo: Proporcionar uma interface intuitiva e eficiente para gerenciamento do ambiente na nuvem, incluindo criação, configuração, e exclusão de máquinas virtuais.
- k) Cargas de Trabalho Automatizadas: Disponibilizar serviços padronizados e automatizados para cargas de trabalho predefinidas, acelerando o provisionamento de recursos.
- l) Plataforma Integrada de Desenvolvimento: Fornecer uma plataforma de desenvolvimento integrada e ambiente de tempo de execução para cargas de trabalho específicas, melhorando a agilidade e a qualidade dos serviços.
- m) Administração de Usuários: Incluir funcionalidades para administração de usuários locais com alterações “a frio” (máquinas desligadas) e tempo médio de disponibilização de 30 minutos para novas máquinas virtuais.
- n) Conectividade Segura com Data Center: Prover link de conectividade segura, via VPN, entre o Data Center da JMU e os provedores de nuvem.
- o) Acesso Completo ao Catálogo e Marketplace de Serviços: Permitir o acesso a todo o catálogo de serviços dos provedores de nuvem e seu marketplace, possibilitando uma ampla variedade de serviços.

6.3.3. Melhoria Contínua dos Serviços de TI

Estabelecer uma cultura de melhoria contínua na prestação de serviços de TI, visando elevar a eficiência operacional e a qualidade dos serviços oferecidos pelo STM. Isso inclui monitoramento constante, análise de desempenho e otimização dos serviços prestados.

6.3.4. Incentivo à Terceirização de Execução Operacional

Priorizar a terceirização das atividades operacionais de execução, permitindo que os servidores da Justiça Militar da União (JMU) possam focar em atividades estratégicas de gestão, supervisão e controle de qualidade dos serviços. Esse modelo contribuirá para a eficiência e especialização dos processos.

6.3.5. Estabelecimento de Padrões de Resultado e Competitividade de Mercado

Criar e adotar padrões de resultados que promovam ganho de escala, eficiência nos custos, maior facilidade de orçamentação e competitividade. Essa prática visa garantir serviços de qualidade, padronizados e alinhados aos objetivos estratégicos da Administração Pública.

6.3.6. Atender aos Requisitos de Disponibilidade e Informação

Assegurar que os serviços e soluções de TI disponibilizados pelo STM atendam aos requisitos de disponibilidade e integridade da informação, tanto para o público interno quanto para a sociedade, promovendo um serviço de qualidade e alinhado às expectativas de transparência e eficiência do setor público.

6.4. Necessidades Tecnológicas

A seguir, são listados os requisitos tecnológicos necessários para a contratação e implementação da infraestrutura em nuvem que suportará o ChatTCU e outros serviços digitais essenciais ao Superior Tribunal Militar (STM). Esses requisitos visam assegurar alta disponibilidade, segurança, escalabilidade e compatibilidade com a estratégia híbrida definida pelo Tribunal.

6.4.1. Infraestrutura de Nuvem Híbrida e Multicloud

- Compatibilidade com Múltiplos Provedores: A solução deve permitir a integração com no mínimo dois provedores de nuvem (multicloud) para garantir redundância, flexibilidade e otimização de custos.
- Integração com Ambiente On-Premises: A infraestrutura deve oferecer suporte a uma estratégia híbrida, permitindo a integração com data centers locais do STM.
- Portabilidade entre Provedores: Garantir a portabilidade de dados e serviços entre diferentes provedores de nuvem, visando minimizar a dependência de um único fornecedor.

6.4.2. Gerenciamento e Monitoramento de Serviços

- Interface Unificada de Gerenciamento: Disponibilizar uma interface centralizada para gerenciamento completo do ambiente em nuvem, com funcionalidades de criação, modificação e exclusão de máquinas virtuais, configurações e conexões.

- Monitoramento e Controle de Custos: Ferramentas integradas para monitoramento do uso de recursos e controle de custos, com simulações e limitadores automáticos de gastos.
- Relatórios de Desempenho e Utilização: Relatórios detalhados sobre a utilização da infraestrutura, permitindo o acompanhamento de desempenho, custo-benefício e eficiência do ambiente em nuvem.
- Automação de Provisionamento e Gerenciamento: Implementação de processos automatizados para criação e gerenciamento de cargas de trabalho predefinidas, com rápida escalabilidade.

6.4.3. Segurança e Conformidade

- Controle de Acesso Granular: Implementação de políticas de controle de acesso baseadas em funções (RBAC), garantindo que apenas usuários autorizados acessem dados e recursos sensíveis.
- Conectividade Segura: Configuração de links de conectividade segura, via VPN, entre o Data Center da JMU e os provedores de nuvem, assegurando a proteção dos dados em trânsito.
- Criptografia de Dados: Implementação de criptografia tanto em repouso quanto em trânsito para garantir a confidencialidade e integridade dos dados.
- Auditoria e Rastreamento de Acesso: Registro detalhado de logs de acesso e atividades, possibilitando auditoria e análise de segurança.

6.4.4. Alta Disponibilidade e Recuperação de Desastres

- Disponibilidade de 99,8%: Garantir um nível de disponibilidade de no mínimo 99,8% para os serviços contratados, evitando interrupções que impactem a operação do STM.
- Backup em Nuvem: Serviço de backup automatizado para proteção de dados críticos, com capacidade de restauração em curto prazo.
- Plano de Recuperação de Desastres: Suporte a um plano de recuperação de desastres, com procedimentos claros e garantias de recuperação de dados em caso de falha.

6.4.5. Suporte e Atendimento Técnico

- Suporte 24/7: Atendimento técnico disponível 24/7, com equipe especializada para resolução de incidentes e suporte avançado em demandas críticas.
- Estrutura de Atendimento Nacional: Disponibilidade de suporte técnico em nível nacional, com capacidade para prestar assistência ao STM em qualquer localidade.
- Suporte a Migração e Integração: Suporte especializado para migração de dados e integração de sistemas, assegurando uma transição eficiente e minimizando o impacto nas operações.

6.4.6. Funcionalidades de Inteligência Artificial e Chatbot

- Plataforma de IA Integrada: Ambiente que suporte a execução e o treinamento de modelos de IA, permitindo o uso eficiente do ChatTCU.
- Capacidade de Personalização de Chatbots: Ferramentas para criação e personalização de chatbots, possibilitando a criação de agentes automatizados para diferentes finalidades dentro do STM.
- Suporte a IA Generativa: Compatibilidade com modelos de IA generativa, como os LLMs, para garantir o desempenho do ChatTCU e outras aplicações que envolvem processamento de linguagem natural.

6.4.7. Escalabilidade e Flexibilidade de Recursos

- Escalabilidade de Recursos Computacionais: A infraestrutura em nuvem deve permitir a expansão dos recursos computacionais conforme a demanda, com aumento de processamento e armazenamento em momentos de pico.
- Flexibilidade de Configuração de Máquinas Virtuais: Disponibilidade para criação de máquinas virtuais personalizadas, de acordo com as necessidades de cada projeto, com tempo médio de disponibilização de até 30 minutos.

6.4.8. Catálogo de Serviços e Marketplace

- Catálogo Completo de Serviços: Acesso a um catálogo completo de serviços dos provedores, incluindo computação, armazenamento, redes e serviços de IA.
- Acesso ao Marketplace de Serviços: Possibilidade de acesso ao marketplace de aplicativos e soluções dos provedores de nuvem, permitindo a adição de funcionalidades extras conforme a necessidade.

6.4.9. Ferramentas de Desenvolvimento e Execução

- Ambiente Integrado de Desenvolvimento (IDE): Ferramentas para desenvolvimento de software diretamente na nuvem, incluindo integração contínua (CI) e entrega contínua (CD) para suportar desenvolvimento ágil.
- Ambiente para Execução de Cargas de Trabalho Específicas: Plataforma que permita o desenvolvimento e execução de cargas de trabalho específicas de IA e análise de dados.

Esses requisitos tecnológicos são essenciais para que o STM possa garantir um ambiente seguro, escalável e eficiente, que atenda às necessidades da implementação do ChatJMU e outros serviços digitais. A seleção do fornecedor será baseada na capacidade de atender a esses requisitos e na conformidade com as políticas de segurança e governança da Administração Pública.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Da Reunião de Alinhamento

7.1.1. Deverá ser realizada, até o 5º (quinto) dia útil após a última assinatura do Contrato pelas partes, uma reunião de alinhamento remota e com a participação do preposto da Contratada, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato, com o objetivo de:

- a) nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Termo de Referência, na proposta da Contratada e no Contrato, esclarecendo, caso necessário, possíveis dúvidas acerca do objeto;
- b) apresentar os canais para interação com a Contratada relacionados aos serviços;
- c) identificar as expectativas a respeito da Solução contratada; e
- d) apresentar servidores do Superior Tribunal Militar responsáveis pelas solicitações dos serviços junto à contratada.

7.1.2. Após a reunião de alinhamento deverá ser gerada uma Ata para registro das deliberações, devendo ser assinada pelo Gestor, Fiscais do Contrato e pela Contratada.

7.2. Da disponibilização dos Serviços

7.2.1. Em relação ao Cloud Services Brokerage, a disponibilização de credenciais de acesso se dará em até 5 (cinco) dias úteis a partir da publicação do contrato na imprensa oficial. Para os demais serviços, serão estabelecidos negocialmente entre as partes após antes da formalização dos acionamentos (demanda ou ordem de serviço).

7.3. Da execução dos Serviços

7.3.1. O detalhamento dos serviços a serem executados consta no ANEXO I deste Termo de Referência (Anexo ao TR I - Descrição dos Serviços (4145953))

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade.

8.3.1. As comunicações formais entre o órgão e a Contratada devem ser feitas na forma de intimação administrativa eletrônica do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), conforme [Ato Normativo 430, de 2020](#), reservado o uso de correio eletrônico institucional, via SEI, ou o uso de aplicativo de mensagem para telefone móvel como complemento dessa notificação.

8.3.2. As comunicações entre o órgão e a Contratada poderão ser feitas diretamente por meio de correio eletrônico institucional, via SEI, ou por meio de aplicativo de mensagem para telefone móvel, quando a situação exija celeridade ou quando a comunicação aborde atividades corriqueiras relativas à execução contratual, hipóteses em que deverá ser juntado aos autos o registro do diálogo ou a certidão da fiscalização, atestando a sua ocorrência.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

8.6. A equipe de fiscalização acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.1. A equipe de fiscalização anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas a sua execução, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, a equipe de fiscalização emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.3. A equipe de fiscalização do contrato informará ao gestor, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.6.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, a equipe de fiscalização comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.5. A equipe de fiscalização do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.6. A equipe de fiscalização do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.6.6.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, a equipe de fiscalização do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

8.7. A equipe de fiscalização do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União);

8.7.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, a equipe de fiscalização do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

8.8. O acompanhamento e a fiscalização do contrato caberão à Equipe de Gestão do Contrato, que será instituída pelo Diretor-Geral, após a assinatura das partes;

8.9. No momento da assinatura do Contrato, a Contratada indicará um preposto para representá-la, sendo este responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

8.10. Assinado o contrato, o Diretor-Geral do Contratante instituirá a Equipe de Gestão da Contratação, composta por:

- Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais, relacionadas ao processo de gestão do contrato, para coordenar, supervisionar e controlar a execução do contrato, a fim de garantir o atendimento dos objetivos do Contratante;
- Fiscal Demandante do Contrato: servidor representante da Diretoria de Tecnologia da Informação, competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais da solução;
- Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área da Diretoria de Tecnologia da Informação, competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos da solução;
- Fiscal Administrativo do Contrato, servidor representante da Área Administrativa, competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.

8.11. O gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à execução e à fiscalização, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União)

8.11.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no Termo de Homologação de Ateste. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.11.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas a sua execução e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.11.3. O gestor do contrato emitirá, por meio do Termo de Homologação de Ateste, documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.11.4. O gestor do contrato apresentará, no Relatório de Irregularidades Contratuais, parecer fundamentado sobre a existência (ou não) de elementos informativos suficientes para formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela

comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.11.5. O gestor do contrato deverá, com o apoio dos registros dos fiscais, manter atualizado o mapa de riscos elaborado na fase de planejamento da contratação, após a ocorrência de eventos relevantes.

8.12. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Manual de Fiscalização e Acompanhamento de Contratos da Justiça Militar da União).

8.13. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor responsável pelo pagamento dos serviços para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

9. DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. O valor estimado do Contrato para seu período de vigência é de **R\$ 18.234.897,28 (dezoito milhões, duzentos e trinta e quatro mil, oitocentos e novecentos e sete reais e vinte e oito centavos)**, conforme o detalhamento a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VOLUME MENSAL	Valor mensal	Valor total (36 meses)
1	Serpro MultiCloud - Cloud Services Brokerage (CSB)	CSB	159.109,52	R\$ 281.623,85	R\$ 10.138.458,60
2	SERPRO Multicloud - CSM – Intermediário - Esforço de Gerenciamento - de 200.001 até 500.000 (Vol. CSM)	CSM	219.571,14	R\$ R\$ 98.807,01	R\$ 3.557.052,47
3	Serpro MultiCloud – Cloud Generic Professional Services	Hora	77	R\$ 99.869,00	R\$ 3.595.284,00
TOTAL				R\$ 480.299,86	R\$ 17.290.795,07

9.2. Os preços já incluem a tributação necessária para a prestação dos serviços, conforme a legislação tributária vigente.

9.3. Os itens faturáveis, a forma de cálculo e o detalhamento dos valores a serem pagos mensalmente pelo STM estão descritos no **ANEXO IV** deste Termo de Referência - **Relatório Consolidado de Preços e Volumes**.

9.4. Para efeito de pagamento, a Contratada cobrará um valor mensal, que será calculado com base no volume consumido pelo STM no período de **21 (vinte e um)** do mês anterior ao dia **20 (vinte)** do mês especificado.

9.5. Caberá ao STM indicar e manter atualizadas todas as informações necessárias para envio eletrônico (por e-mail) da nota fiscal e dos boletos de pagamento correspondentes aos serviços prestados.

9.6. Desde o primeiro faturamento o relatório de prestação dos serviços será encaminhado automaticamente pela Contratada para o e-mail informado pelo STM.

9.6.1. No referido e-mail constarão as informações necessárias para que o STMacesse e se cadastre no portal.

9.7. O não recebimento pelo STM, por correspondência eletrônica, dos documentos de cobrança mensais não o isentará de efetuar o pagamento dos valores devidos até a data de vencimento. Neste caso, o STM deverá acessar os documentos necessários para o pagamento no portal Área do Cliente.

9.8. Nas notas fiscais emitidas o nome do STM terá a mesma descrição adotada no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB do Ministério da Economia – ME.

9.9. O pagamento das faturas/boletos deverá ser realizado pelo STM no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da nota fiscal pela Contratada. A nota fiscal será emitida até o último dia útil do mês de referência.

9.10. O valor da primeira fatura poderá ser cobrado proporcionalmente (pro rata die) a partir da instalação/habilitação/utilização do serviço.

9.11. O valor mensal será atestado definitivamente em até 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento ou da disponibilização da documentação correspondente à prestação do serviço.

9.11.1. Decorrido o prazo para recebimento definitivo, sem que haja manifestação formal do STM, a Contratada emitirá, automaticamente, as notas fiscais referentes aos serviços prestados.

9.12. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência;

9.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá estar obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sites eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no Art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

9.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

9.15. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento.

9.16. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

9.17. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.18. Se, por qualquer motivo alheio à vontade do CONTRATANTE, for paralisada a prestação do serviço, o período correspondente não gerará obrigação de pagamento.

9.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$AF = I \times N \times VP$$

AF= Atualização financeira devida

I = 0,0001644 (índice de atualização dia)

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

VP = valor do pagamento devido

10. DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO

10.1. O reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, por meio de reajuste de preços, para órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF no momento da contratação se dará da seguinte forma:

10.1.1. Caso o STM seja Órgão ou Entidade integrante do Sistema de Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF, o reajuste dar-se-á por meio da aplicação do Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI), apurado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), acumulado nos últimos doze meses, contados a partir da data de assinatura do Contrato.

10.2. O reequilíbrio econômico-financeiro, por meio de reajuste de preços, para órgãos ou entidades não integrantes do SISF no momento da contratação se dará da seguinte forma:

10.2.1. Dar-se-á por meio da aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), acumulado nos últimos doze meses, contados a partir da data de assinatura do Contrato.

10.3. Haja vista que a apuração do IPCA e do ICTI é realizada mensalmente pelo IBGE e IPEA, respectivamente, o que inviabiliza a sua ponderação em proporção diária, a referência do cálculo considerará meses completos a partir do mês da data base.

10.4. A data base para cálculo do índice da primeira correção monetária será o mês de assinatura do Contrato, considerando-se esta data a do orçamento do Contrato e tomando-se como base a seguinte fórmula:

$$I_r = (I_1 - I_0) / I_0 \quad R = V_0 \times I_r$$

$$V_1 = V_0 + R$$

Onde:

I_r - índice de reajustamento;

I_1 - índice correspondente à data para qual se deseja reajustar o valor (aniversário de 12 (doze) meses a partir da assinatura do Contrato);

I_0 - índice correspondente à data base do contrato (mês de assinatura do Contrato); R - valor do reajustamento procurado;

V_1 - preço final já reajustado; e

V_0 - preço original do Contrato, na data base (valor a ser reajustado).

10.5. No caso de utilização do IPCA, os valores de “ I_0 ” e de “ I_1 ” podem ser consultados no sítio eletrônico do IBGE, localizado no seguinte endereço: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/defaultseriesHist.shtm.

10.6. Para o caso de utilização do ICTI, os valores de “ I_0 ” e de “ I_1 ” podem ser consultados no sítio eletrônico do IPEA, localizado no seguinte endereço: <http://www.ipea.gov.br>.

10.7. De acordo com o inciso I, do art. 136, da Lei n. 14.133/2021, os reajustes ocorrerão por simples apostilamentos efetuados automaticamente e de ofício, sendo dispensado o prévio requerimento por parte da Contratada.

10.8. Após efetuado pela autoridade competente da parte STM, o apostilamento deverá ser enviado à Contratada no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados da assinatura do documento.

10.9. De acordo com o art. 2º, da Lei n. 10.192/2001, os efeitos do reajuste serão considerados a partir do dia subsequente ao aniversário de vigência do Contrato e a aplicação dos demais reajustes respeitarão o intervalo mínimo de 12 (doze) meses entre suas aplicações.

10.10. O índice de reajuste incidirá sobre cada item faturável discriminado no Contrato.

10.11. O reequilíbrio por meio de revisão, para todos os Órgãos e Entidades Contratantes, integrantes ou não do SISF:

10.11.1. Dar-se-á em caso de mudanças de caráter extraordinário ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato. A base para cálculo da revisão retroagirá até a data do fato que a motivou e deverá ser formalizada por Termo Aditivo próprio.

11. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

11. A Contratada fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto do Contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato. Mediante acordo entre as PARTES poderá haver supressão de quantitativos do objeto contratado em percentual superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

12. DA EXTINÇÃO

12.1. Os casos de extinção contratual obedecerão ao disposto nos arts. 137 a 139 da Lei n. 14.133/2021, e serão formalmente motivados nos autos do procedimento, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

12.2. Para formalizar a extinção contratual, o STM deverá abrir um acionamento, nos termos previstos no Contrato, por meio dos Canais de Atendimento expostos no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços.

12.3. Nos casos em que a prestação do serviço, objeto do Contrato, depender de autorização de órgão ou entidade responsável pelos dados e informações, eventual cancelamento da autorização concedida à Contratada para esta finalidade ensejará a imediata suspensão dos serviços e o início do procedimento de extinção do Contrato, não cabendo ao STM direito a qualquer indenização por parte da Contratada, seja a que título for.

12.4. Eventual extinção não representa quitação para os débitos aferidos e não quitados. Em caso de extinção os serviços serão considerados parcialmente entregues e caberá ao STM efetuar o pagamento proporcional aos serviços até então prestados, conforme as condições estabelecidas no Contrato.

Condições específicas de extinção decorrentes de características próprias do serviço contratado, se existirem, estarão especificadas no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços.

13. DA COMUNICAÇÃO FORMAL

13.1. Será considerada comunicação formal toda e qualquer troca de informações realizada entre as PARTES, por meio dos Canais de Atendimento estabelecidos no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços.

13.2. O STM deverá comunicar as atualizações de seus dados de contato à Contratada, sob pena de assumir o risco de não receber comunicações que sejam relacionadas aos serviços do Contrato.

14. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

14.1. O objeto será executado pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO. Sendo assim, a contratação será regida pela Lei n. 14.133/2021, enquadrando-se na hipótese de dispensa de licitação prevista no art. 75, inciso IX.

14.2. Regime de Execução

14.2.1. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário.

15. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

15.1. O valor estimado do Contrato para seu período de vigência é de **R\$ 17.290.795,07 (dezesete milhões, duzentos e noventa mil, setecentos e noventa e cinco reais e sete centavos)**, conforme o detalhamento a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VOLUME MENSAL	Valor mensal	Valor total (36 meses)
1	Serpro MultiCloud - Cloud Services Brokerage (CSB)	CSB	159.109,52	R\$ 281.623,85	R\$ 10.138.458,60
2	SERPRO Multicloud - CSM – Intermediário - Esforço de Gerenciamento - de 200.001 até 500.000 (Vol. CSM)	CSM	219.571,14	R\$ R\$ 98.807,01	R\$ 3.557.052,47
3	Serpro MultiCloud – Cloud Generic Professional Services	Hora	77	R\$ 99.869,00	R\$ 3.595.284,00
TOTAL				R\$ 480.299,86	R\$ 17.290.795,07

16. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

16.1. Assegurar as condições necessárias para a execução dos serviços contratados, conforme especificação detalhada no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços.

16.2. Solicitar formalmente, por meio dos canais de comunicação descritos no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços, qualquer alteração que possa impactar a execução dos serviços, ficando a critério da Contratada a sua aceitação.

16.3. Informar e manter operantes os seus dados de contato registrados no Contrato, bem como comunicar, tempestivamente, à Contratada as atualizações dessas informações.

16.4. Efetuar o correto pagamento dos serviços prestados dentro dos prazos especificados no Contrato.

16.5. Não armazenar ou reproduzir os dados e informações obtidos por meio dos serviços que compõem o objeto do Contrato, excetuando-se as situações devidamente justificadas nas quais o armazenamento ou reprodução dos referidos dados e informações sejam necessários para o exercício das atividades do STM, bem como quando o armazenamento ou reprodução dos dados e informações forem realizados por exigências legais, informando individual e detalhadamente à Contratada sobre cada ocorrência excepcional.

16.6. Não utilizar os serviços e os dados obtidos para finalidade ou forma distinta da qual foram concebidos e fornecidos ou para a prática de atos considerados ilegais, abusivos e/ou contrários aos princípios norteadores do Código de Ética da Contratada.

16.6.1. Em casos de suspeita das práticas descritas acima, os serviços poderão ser suspensos, com a conseqüente comunicação do ocorrido às autoridades competentes e, em eventual confirmação, a Contratada poderá rescindir o Contrato e iniciar o processo de apuração de responsabilidade do agente que tenha dado causa a estas práticas.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI e XVII)

17.1. Prestar os serviços de acordo com o Contrato, desde que o STM tenha assegurado as condições necessárias para a utilização dos serviços contratados.

17.2. Enviar, por meio eletrônico, relatório de prestação de contas discriminando os serviços, Notas Fiscais e Guias de Pagamento (boletos) correspondentes ao serviço prestado. Estes documentos também estarão disponíveis para o STM na Área do Cliente disponibilizada pela Contratada.

17.3. Manter suas condições de habilitação durante toda a vigência contratual, em cumprimento às determinações legais, o que será comprovado pelo STM por meio de consultas aos sistemas ou cadastros de regularidade da Administração Pública Federal.

17.4. Comunicar, formalmente, ao STM qualquer ocorrência que possa impactar na execução dos serviços.

18. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

18.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

18.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

18.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

18.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

18.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

18.2.1. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

18.2.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 18.1.2., 18.1.3. e 18.1.4. do subitem acima deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

18.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 18.1.5., 18.1.6., 18.1.7. e 18.1.8. do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas 18.1.2., 18.1.3. e 18.1.4., que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

18.2.4. **Multa**:

18.2.4.1. **moratória** de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado no início da prestação dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

18.2.4.2. **moratória** de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

18.2.4.2.1. O atraso superior a 90 (noventa) dias, nas infrações previstas nos subitens 18.2.4.1 e 18.2.4.2., autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o [inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021](#).

18.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

18.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

18.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

18.4.2. A Administração poderá, mediante despacho fundamentado, suspender a aplicação da penalidade de multa nos casos em que o valor for considerado irrisório.

18.4.2.1. Será considerado irrisório valor inferior a R\$ 160,00 (cento e sessenta reais).

18.4.2.2. No caso de reincidência, mesmo que o valor da multa seja irrisório, a penalidade deverá ser aplicada cumulativamente com os efeitos e o valor de multa cuja exigibilidade tenha sido suspensa anteriormente.

18.4.2.3. Para efeito de enquadramento como valor irrisório, deverá ser considerado, individualmente, cada evento incidente sobre o mesmo fato gerador da obrigação que resulte em aplicação da respectiva penalidade.

18.4.2.4. Caso não ocorra a reincidência nos últimos doze meses, contados a partir da primeira ocorrência, ou a vigência contratual encerre antes desse prazo, a multa suspensa deve ser convertida na penalidade de advertência.

18.4.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

18.4.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

18.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

18.6.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.6.2. as peculiaridades do caso concreto;

18.6.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.6.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

18.6.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

18.7. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#).

18.8. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

18.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

18.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

19. REAJUSTE ([art. 92, V](#))

19.1. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice de Serviços de Telecomunicações (IST) ou de outro índice que passe a substituí-lo, e na falta deste, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.3. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

19.4. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

19.5. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

19.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

20.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

20.1.1.1. Gestão/Unidade: **Diretoria de Tecnologia da Informação (DITIN)**

20.1.1.2. Fonte de Recursos: **100000000 - Recursos Ordinários**

20.1.1.3. Programa de Trabalho: **MTGI**

20.1.1.4. Elemento de Despesa: **3.3.90.40**

20.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

21. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITO AUTORAL

21.1. As condições relativas à propriedade intelectual da solução estão dispostas no ANEXO I deste Termo de Referência - Descrição dos Serviços.

22. DO SIGILO E DA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES

22.1. As PARTES se comprometem a manter sob estrita confidencialidade toda e qualquer informação trocada entre si em relação à prestação de serviços, bem como toda e qualquer informação ou documento dela derivado, sem prejuízo de qualquer outra proteção assegurada às PARTES pelo ordenamento jurídico.

22.2. Sobre a confidencialidade e a não divulgação de informações, fica estabelecido que

22.2.1. Todas as informações e os conhecimentos aportados pelas PARTES para a execução do objeto do Contrato são tratadas como confidenciais, assim como todos os seus resultados.

22.2.2. A confidencialidade implica a obrigação de não divulgar ou repassar informações e conhecimentos a terceiros não envolvidos nesta relação contratual, sem autorização expressa, por escrito, dos seus detentores.

22.2.3. Não são tratadas como conhecimentos e informações confidenciais as informações que forem comprovadamente conhecidas por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente da iniciativa das PARTES no contexto do Contrato.

22.2.4. Qualquer exceção à confidencialidade só será possível caso prevista no Contrato ou com a anuência prévia e por escrito das PARTES em disponibilizar a terceiros determinada informação. As PARTES concordam com a disponibilização de informações confidenciais a terceiros nos casos em que tal disponibilização se mostre necessária para o cumprimento de exigências legais.

22.2.5. Para os fins do Contrato, a expressão “Informação Confidencial” significa toda e qualquer informação revelada, fornecida ou comunicada (seja por escrito, de forma eletrônica ou por qualquer outra forma) pelas PARTES entre si, seus representantes legais, administradores, diretores, sócios, empregados, consultores ou contratados (em conjunto, doravante designados “REPRESENTANTES”) no âmbito do Contrato.

22.2.6. Todas as anotações, análises, compilações, estudos e quaisquer outros documentos elaborados pelas PARTES ou por seus REPRESENTANTES, com base nas informações descritas no item anterior serão também considerados “Informação Confidencial” para os fins do contrato.

22.3. A informação que vier a ser revelada, fornecida ou comunicada verbalmente entre as PARTES deverá integrar ata lavrada por qualquer dos seus representantes para que possa constituir objeto mensurável e dotado de rastreabilidade para efeito da confidencialidade ora pactuada.

22.4. O descumprimento desta cláusula por qualquer das PARTES poderá ensejar a responsabilização de quem lhe der causa, nos termos da lei, inclusive em relação aos eventuais danos causados à parte contrária ou a terceiros.

22.4.1. Sem prejuízo de eventuais sanções aplicáveis nas esferas cível e administrativa, a conduta que represente violação a essa cláusula pode vir a ser enquadrada no crime de concorrência desleal previsto no art. 195, inc. XI, da Lei n. 9.279/1996.

22.4.2. O dever de confidencialidade estabelecido nesse contrato inclui a necessidade de observância da Lei n. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD).

22.5. A responsabilidade por danos causados às PARTES ou a terceiros por eventual vazamento de dados ou outro tratamento de dados inadequado ou ilícito, será direcionada a quem comprovadamente tenha dado causa, por sua ação, omissão, ou sob sua responsabilidade.

22.6. O SERPRO não será responsabilizado por quaisquer prejuízos causados por eventuais erros, fraudes ou má qualidade dos dados compartilhados, bem como pelo uso indevido por terceiros das ferramentas que compõem a Solução.

23. DA LEI ANTICORRUPÇÃO

23.1. As PARTES se comprometem a observar os preceitos legais do ordenamento jurídico brasileiro relacionados ao combate à corrupção, em especial o Código de Ética, Conduta e Integridade da Contratada, a Política de Integridade e Anticorrupção da Contratada, o Programa Corporativo de Integridade da Contratada, a Lei n. 12.846/2013 e o seu Decreto n. 11.129/2022 e, no que forem aplicáveis, os tratados internacionais ratificados e promulgados no Decreto n. 3.678/2000, Decreto n. 4.410/2002 e o Decreto n. 5.687/2006.

23.2. A Contratada (i) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que estão autorizadas a atuar em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei n. 12.846/2013; (ii) se obriga a tomar todas as providências para fazer com que os seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei n. 12.846/2013; (iii) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente do Código de Ética, Conduta e Integridade do SERPRO, da Política de Integridade e Anticorrupção do SERPRO e do Programa Corporativo de Integridade do SERPRO.

23.2.1. A Contratada, no desempenho das atividades objeto do Contrato, se compromete perante ao STM a não praticar os atos descritos no art. 5º, da Lei n. 12.846/2013.

23.2.2. O descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte da Contratada poderá ensejar a instauração de apuração de responsabilidade de seus agentes com a aplicação de sanções administrativas porventura cabíveis, sem prejuízo do ajuizamento de ação judicial, nos termos do art. 18, da Lei n. 12.846/2013.

23.2.3. A Contratada se compromete a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra, em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

24. DA ADERÊNCIA À LEI N. 13.709/2018

24.1 As condições relativas à aderência das PARTES à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD estão discriminadas no Anexo ao TR III - Tratamento w Proteção de Dados Pessoais (4146390).

24.2. O STM deve garantir os princípios da LGPD no seu relacionamento com o Titular do Dado, inclusive destacando ao Titular a FINALIDADE do uso da informação para evitar suspensão contratual junto à Contratada.

25. DA MATRIZ DE RISCOS

25.1. Em observância ao disposto no inciso XXVII, do art. 6º, da Lei n. 14.133/2021, as PARTES, declaram que a contratação não apresenta eventos supervenientes impactantes no equilíbrio econômico-financeiro que justifiquem ou fundamentem a elaboração de Matriz de Riscos para o Contrato.

26. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

26.1 Os serviços que compõem o objeto do Contrato poderão ser prestados, a critério da Contratada, em quaisquer dos estabelecimentos listados abaixo:

Endereço: Regional SERPRO Brasília, CNPJ 33.683.111/0002-80, SGAN Av. L2 Norte Quadra 601 - Módulo G – Brasília-DF, CEP 70830-900; e

Endereço: Regional SERPRO São Paulo – Socorro, CNPJ: 33.683.111/0009-56, Rua Olívia Guedes Penteadó, n. 941, Capela do Socorro, São Paulo/SP, CEP: 04766-900.

26.2 Para a correta tributação as notas fiscais serão emitidas com o CNPJ do estabelecimento da Contratada onde os serviços forem prestados.

27. DA VIGÊNCIA

27.1. A vigência do Contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados da data de sua última assinatura pelas partes, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos, com vista à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme disposições do art. 106 c/c art. 107, ambos da Lei n.

14.133/2021, se houver interesse do STMe de acordo com o respectivo crédito orçamentário.

28. ALTERAÇÕES

28.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

28.2. A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

28.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

28.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

29. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

29.1. São partes integrantes do presente Termo de Referência:

Anexo ao TR I - Descrição dos Serviços (4145953)

Anexo ao TR II - Condições Relativas & Proc de Int SERPRO (4146385)

Anexo ao TR III - Tratamento w Proteção de Dados Pessoais (4146390)

Anexo ao TR IV - Relatório Consolidado de Preços e Volumes (4146447)

Brasília, datado eletronicamente.

INTEGRANTE DEMANDANTE	INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
WILSON MARQUES DE SOUZA FILHO Coordenador	HELDER PEREIRA SILVA Chefe de Seção	LUIS GUSTAVO COSTA REIS Analista Judiciário

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
IANNE CARVALHO BARROS Diretor de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **WILSON MARQUES DE SOUZA FILHO, COORDENADOR DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA**, em 04/04/2025, às 16:36 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **HELDER PEREIRA SILVA, CHEFE DA SEÇÃO DE GOVERNANÇA E CONTRATAÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**, em 04/04/2025, às 17:28 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUIS GUSTAVO COSTA REIS, INTEGRANTE ADMINISTRATIVO**, em 04/04/2025, às 17:56 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **IANNE CARVALHO BARROS, DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL**, em 07/04/2025, às 13:43 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.stm.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4269891** e o código CRC **D007F651**.