



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
 Secretaria Executiva  
 Secretaria de Gestão Corporativa  
 Diretoria de Tecnologia da Informação  
 Coordenação-Geral de Governança de Dados e Informação

## TERMO DE REFERÊNCIA

### Ambiente Analítico do Ministério da Economia

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME N° 1/2019

#### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação por meio de sistema de registro de preços de empresa especializada para *upgrade* e possível expansão do ambiente de Tecnologia da Informação para análise estatística, ciência de dados e inteligência analítica do Ministério da Economia, composta atualmente pela ferramenta *SAS Fraud Framework*, compreendendo *upgrade* da solução atual, licenciamento, suporte técnico, treinamento e serviços especializados, conforme especificações constantes neste Termo de Referência e seus respectivos anexos e adendos.

#### 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

##### 2.1. Bens e serviços que compõem a solução

2.1.1. A tabela abaixo lista os itens a serem registrados:

Lote	Item	Descrição dos Itens	CATMAT / CATSER	Métrica	Quantidade
1	1	Upgrade da solução SFF ( <i>SAS Fraud Framework</i> ) já existente para SDI ( <i>SAS Detection and Investigation</i> ) - Licença Perpétua	27472	Core de processamento	34
	2	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os <i>softwares</i> relacionados no Item 1, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26000	Core de processamento	34
2	3	Licenças SDI ( <i>SAS Detection and Investigation</i> ) - Licença Perpétua	27472	Core de processamento	26
	4	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para a solução relacionada no Item 3, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26000	Core de processamento	26
3	5	Conector <i>SAS Access to</i> para plataforma a escolher (inclusive Hadoop) - Licença perpétua.	27472	Core de processamento	220
	6	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os <i>softwares</i> relacionados no Item 5, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26000	Core de processamento	220
4	7	Serviços Técnicos Especializados do fabricante em infraestrutura analítica, sob demanda.	27332	Horas	848
5	8	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma aberta)	3840	Training Points	760.380
6	9	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma fechada de 7 a 15 alunos)	3840	Training Points	608.304

2.2. O item 1 trata da atualização (*upgrade*) dos ambientes já existentes (16 *cores* do extinto Ministério do Planejamento e 18 *cores* do extinto Ministério da Fazenda) do *SAS Fraud Framework* (SFF) para o atual modelo

de licenciamento da *SAS Institute*, migrando para o *framework SAS Detection and Investigation (SDI)*, incluindo licenciamento perpétuo das ferramentas, sem suporte técnico incluído. O **item 2** trata dos serviços de suporte técnico e atualização de versão para as licenças do item 1 pelo período de 24 meses.

2.2.1. O excedente de 2 *cores* do **item 1** ( $16 + 16 + 2 = 34$ ), deve ser adquirido junto com mais dois *cores* do **item 3** para adequar o quantitativo de *cores* para múltiplo de 4 *cores*.

2.2.2. Após a aquisição do *upgrade* da solução *SAS Fraud Framework (SFF)* para *SAS Detection and Investigation (SDI)*, a contratada deverá manter a solução SFF nas mesmas condições previstas neste termo de referência até a completa migração dos *frameworks*.

2.2.3. As licenças poderão ser disponibilizadas na versão 9.4 ou VIYA (apenas um ou outro) a critério do CONTRATANTE, a ser definido no ato da aquisição.

2.3. O **item 3** consiste em licenças perpétuas, sem suporte técnico incluído, para a possível expansão do ambiente SAS do Ministério da Economia. Poderão ser adquiridas, durante a vigência da ata de registro de preços, em grupos de 4 (quatro) núcleos (*cores*) por vez devido a questões técnicas de compatibilidade com os recursos tecnológicos locais. Assim, facilita-se a avaliação do alinhamento da aquisição às necessidades de determinadas unidades do Órgão e a alocação das licenças dentro da infraestrutura mais adequada para seu uso (Ambiente SERPRO ou Ambiente Economia). O **item 4** trata dos serviços de suporte técnico e atualização de versão para as licenças do item 3 pelo período de 24 meses.

2.3.1. O quantitativo de *cores* excedente (itens 3 e 4) foi obtido com apoio do fabricante da solução, por meio de preenchimento de formulários de pesquisa com as áreas requisitantes (SEI 9703735, 9703888, 9704194, 9704242, 9704455, 9704476) para dimensionamento de um ambiente ideal (SEI 9705247). Com o recuo da Secretaria de Gestão (SEGES) como requisitante da solução (SEI 10483062) os quantitativos propostos pelo fabricante foram readequados, visto que neste momento os ambientes já existentes suprem as necessidades das áreas de negócio. Outrossim, foi considerado um quantitativo destinado à reserva técnica para o atendimento de demandas futuras que possam existir no período de vigência da Ata de Registro de Preços.

2.3.1.1. Tendo em vista a Lei nº13.974/2020, que dispõe sobre a reestruturação do COAF, vinculando-o ao Banco Central do Brasil, e por decisão da Diretoria de Tecnologia da Informação, as licenças atualmente instaladas no Ambiente SERPRO serão cedidas ao COAF (18 *cores*) e ficarão sob responsabilidade desse órgão após sua completa transferência ao Banco Central. Essas licenças serão migradas para a Nuvem SERPRO em processo que será planejado sob a responsabilidade do COAF.

2.3.1.2. Para regularização do atual licenciamento, o COAF realizará a aquisição de 18 *cores* de upgrade das licenças cedidas (itens 1 e 2), podendo adquirir 2 *cores* de novas licenças (itens 3 e 4) para totalizar 20 *cores* de processamento, alinhando o ambiente a um quantitativo múltiplo de 4 *cores*.

2.3.1.3. Diante deste cenário, o ambiente SERPRO (PGFN) estaria descoberto de licenças, o que torna necessária a previsão de 16 *cores* para atendimento das demandas. A SGP executa suas atividades no ambiente Economia, com um total de 16 *cores*.

2.3.1.4. Ainda, considerando o crescimento exponencial das atividades em ambiente analítico dos requisitantes da solução e de forma a possibilitar a expansão para 20 *cores* dos dois ambientes, identifica-se a necessidade de registrar 24 *cores* de processamento, detalhados da seguinte forma:

- a) 16 *cores* para o ambiente, SERPRO (PGFN);
- b) 4 *cores* para expansão do ambiente SERPRO, caso necessário;
- c) 4 *cores* para expansão do ambiente Economia, caso necessário;

2.3.1.5. A necessidade de registrar um quantitativo destinado a reserva técnica é motivada pelo crescimento imprevisível das atividades das áreas demandantes. Considerando que a solução é fornecida por *cores* de processamento, o dimensionamento para um futuro torna a quantidade exata de processamento um número inestimável, visto que é realizado baseado em seu consumo, bem como usuários simultâneos que utilizam a solução. Ainda, cabe registrar que em reuniões com a Diretoria de Tecnologia da Informação, as unidades Secretaria de Políticas Econômicas (SPE), Secretaria Especial de Previdência (SPREV), Secretaria Especial do Trabalho (STRAB) e Subsecretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE) manifestaram o interesse de uso futuro da solução. Em tempo, salienta-se as consideráveis mudanças estruturais do Ministério da Economia vivenciadas desde a sua criação.

Como exemplos dessas mudanças estruturais, podemos citar o Conselho de Recursos da Previdência Social, o qual fazia parte da estrutura do Ministério da Cidadania, a publicação do Decreto nº 9.745/2019, o qual prevê a incorporação, pelo ME, das atividades da Perícia Médica Federal e a incorporação da Secretaria Especial do Programa de Parcerias de Investimentos – SPPI, por meio do Decreto nº 10.366/2020. Desta forma, torna-se conveniente e oportuno a previsão de reserva técnica para atendimento de futuros demandantes da solução. Salienta-se que a utilização da solução para unidades que não possuem serviços em execução utilizando a plataforma, deverá ser precedida de estudos contendo a avaliação da necessidade, avaliação dos riscos de aprisionamento tecnológico causado pela ferramenta (SAS), como forma de verificar a ferramenta mais vantajosa para a Administração Pública, durante a execução do contrato.

2.3.2. Cabe destacar que qualquer expansão do ambiente (aquisição de novos *cores* de processamento por meio dos itens 3 e 4) só será realizado após novo estudo e comprovação da necessidade durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

2.3.3. O *framework* SAS Detection and Investigation deve conter, no mínimo, o licenciamento dos seguintes módulos:

- SAS Enterprise Guide
- SAS Enterprise Miner
- SAS Model Manager
- SAS Forecast Server
- SAS Financial Crimes Monitor
- SAS Social Network Analysis –SNA
- SAS Analytics Pro
- SAS Quality Knowledge Database
- SAS Text Analytics for Portuguese
- SAS Text Miner Server
- SAS/IML
- 3 Access to (9.4)
- Visual Investigator (On Viya)
- Visual Text Analytics (On Viya)
- Visual Analytics (On Viya)
- VDMML (On Viya)
- Model Manager (On Viya)
- Visual Forecast (On Viya)
- Visual Statistics ( On Viya)
- 3 access to (On Viya)

2.4. Os **itens 2 e 4** tratam do suporte técnico e atualização de versões dos produtos relativos aos itens 1 e 3, respectivamente, pelo período de 24 meses. Serão adquiridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos respectivos itens de licenciamento, observando-se os quantitativos definidos, e serão pagos mensalmente.

2.5. O **item 5** trata de licença perpétua de conector da ferramenta SAS para diversos tipos de bancos de dados existentes no órgão, sem suporte técnico incluído. **Serão adquiridas em grupos de 4 (quatro) núcleos (*cores*) por vez.** Deverá possuir disponibilidade para os seguintes bancos de dados: PostgreSQL, MySQL, OLE DB, HAWQ, Hadoop, Teradata, Aster, Netezza, SybaseIQ, Sybase, Amazon Redshift, JDBC, ODBC, Oracle, Microsoft SQL Server, Greenplum, Impala, PC Files, SAP HANA, Vertica, DB2. A plataforma será escolhida no momento da aquisição relativa ao item, visto que durante a vigência da ata a necessidade poderá ser revista.

2.5.1. O quantitativo definido foi baseado nas necessidades expostas pelo COAF, PGFN e SGP, e conforme demonstrado abaixo:

- Considerando que o ambiente do COAF poderá chegar a 20 *cores* de processamento e 3 tipos de conectores já utilizados hoje, chegou-se ao quantitativo de 60 *cores* de conectores para este ambiente.
- Considerando que o Ambiente SERPRO poderá atingir 16 *cores* de processamento, bem como a necessidade exposta pela PGFN, seriam necessários 9 conectores para este ambiente (16 *cores* x 9 conectores). Assim, chegou-se ao quantitativo de 144 *cores* de conectores para este ambiente.

- Considerando que o ambiente Economia poderá atingir 16 *cores* de processamento, bem como a necessidade exposta pela SGP, é necessário 1 conector para este ambiente (16 *cores* x 1 conector). Assim, chegou-se ao quantitativo de 16 *cores* de conectores para este ambiente.

2.5.2. Tendo em vista o elevado valor demonstrado na pesquisa de preços para cada *core* de conector, é possível que se opte apenas pela contratação dos conectores para os ambientes mais relevantes, tais como Teradata, Hadoop e PostgreSQL. Destaca-se que existe um processo em andamento (12804.100870/2019-20) para contratação de ambiente de processamento massivo e paralelo de dados (MPP) e o Teradata poderá ser substituído por outra tecnologia. Assim, a contratação do conector será definida durante a vigência da ata.

2.5.3. Considerando que o novo *framework* SDI já possui conectores incluídos no pacote de licenciamento (conforme item 4.3.3), qualquer aquisição de novos conectores será precedida de nova avaliação técnica da necessidade durante a vigência da ata de registro de preços.

2.6. O **item 6** será adquirido após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do item 5, observando-se os quantitativos definidos para o respectivo item de licenciamento.

2.6.1. As licenças de conectores poderão ser disponibilizadas para os ambientes 9.4 ou VIYA (ou ambos) a critério do CONTRATANTE.

2.7. O **item 7** consiste em Serviços Técnicos Especializados em infraestrutura analítica para fins de monitoramento e execução de *tunning* do ambiente, composto de:

2.7.1. Orientação quanto à execução das rotinas de backup do ambiente; disponibilização de informações de monitoramento e apoio à implantação do monitoramento do ambiente, orientação quanto à extração de informações de LOG, configuração de contas de usuários e administradores da solução, disponibilização do serviço de suporte telefônico aos usuários e apoio à conexão com as principais fontes de dados.

2.7.2. Geração de cronograma de atividades, reuniões técnicas, desenho de arquitetura de solução, criação de documentação técnica e gestão de atividades.

2.7.3. Atividades de registro, classificação, tramites processuais, diagnóstico e acompanhamento de registros/eventos, monitorar a investigação e diagnóstico de problemas e serviço de *help desk*.

2.7.4. Apoio no atendimento para reparação de falhas e/ou inconsistências detectadas.

2.7.5. Intervenções na infraestrutura da solução contratada, tais como apoio na instalação de novas versões e atualizações, manutenção preventiva e corretiva e acompanhamento de atividades de infraestrutura.

2.7.6. Abrangência de todas as medidas necessárias para operar e manter o *cluster* de computação distribuída, desde a instalação e configuração por meio do balanceamento de carga e *tunning*, e autorização de usuários a uso do *cluster*.

2.7.7. Customizações, ajustes de performance, prestação de suporte e apoio à resolução de problemas relacionados aos produtos, com domínio de elementos de monitoramento do *cluster*, governança, segurança e solução de problemas.

2.7.8. Apoio e orientação no dimensionamento e implementação de *clusters*, ferramentas e técnicas para melhoria de desempenho. Resolução de problemas relacionados aos produtos, realização de *backups* e gestão de recuperação de desastres, configurações dos sistemas de arquivos, adição de novos serviços, e implementação de medidas de segurança e funcionalidades multi-usuário.

2.8. A quantidade de 848 horas para o item 7 foi obtida considerando um ano de 53 semanas e 8 horas semanais de prestação dos serviços para o ambiente do COAF e 8 horas semanais de prestação dos serviços para os demais ambientes (53 semanas x (8+8)).

2.8.1. Entende-se que o acompanhamento profissional semanal dos ambientes seja importante e suficiente para o perfeito funcionamento das atividades de análise de dados pelos órgãos.

2.8.2. Cada hora de serviço técnico equivale a 01 (uma) hora de esforço especializado, **não individualizada**.

2.8.3. Será utilizado um catálogo de serviços (SEI 10978286) como diretriz para a execução das atividades.

2.8.4. Os serviços serão executados sob demanda por meio de Ordem de Serviço e serão faturados apenas o que efetivamente for consumido.

2.9. Os **itens 8 e 9** se referem a treinamentos oficiais do fabricante, podendo ser realizados, respectivamente, em turmas abertas, com alunos avulsos, ou turmas fechadas exclusivamente para a CONTRATANTE e realizadas em Brasília-DF com um mínimo de alunos definido. Será utilizado o conceito de "*Training Points*", onde cada treinamento é precificado de acordo com a razão entre o nível do curso e sua duração em dias.

2.9.1. Será utilizado como parâmetro a lista, não exaustiva, de cursos presentes na tabela abaixo:

CURSOS	DIAS	TRAINING POINTS	NÍVEL CURSO
Applied Analytics Using SAS® Enterprise Miner®	3	5.685,60	Avançado
Séries Temporais no SAS Enterprise Guide	3	5.685,60	Avançado
SAS® Enterprise Guide® ANOVA, Regression, and Logistic Regression	3	5.209,50	Intermediário
SAS® Data Integration Studio: Fast Track	5	9.476,00	Avançado
SAS® Enterprise Guide® 1: Querying and Reporting	2	2.875,00	Básico
SAS® Enterprise Guide® 2: Advanced Tasks and Querying	2	3.790,40	Avançado
SAS® Platform Administration: Fast Track	4	7.580,80	Avançado
SAS® BASE PROGRAMMING (PROG 1 + PROG 2)	5	7.187,50	Básico
SAS® ADVANCED PROGRAMMING (PROG 3 + MACRO 1 + SQL1)	5	9.476,00	Avançado
Nivelamento Teórico Estatístico	2	3.473,00	Intermediário
SAS Visual Analytics Fast Track	4	6.946,00	Intermediário

2.9.2. Outros cursos poderão ser adicionados à lista e serão precificados de acordo com os valores de *Training Points* por dia descritos na tabela abaixo:

Nível	Training Points / Dia
Básico	1.437,50
Intermediário	1.736,50
Avançado	1.895,20

2.9.3. Os valores de *Training Points* / Dia da tabela acima são definidos pelo fabricante e utilizados como método de cálculo dos valores finais de cada treinamento, dando maior flexibilidade para a escolha do treinamento a ser realizado.

2.9.4. O quantitativo de *Training Points* foi obtido considerando uma estimativa de vagas definidas para cada item de treinamento: 150 vagas em turmas abertas e 120 vagas em turmas fechadas.

2.9.5. O valor estimado para cada treinamento em *training points* (TP) foi obtido considerando a média de cursos com 3 dias de duração para cada nível de dificuldade. Assim, chegou-se ao valor médio de 5.069,20 TP por treinamento e multiplicou-se pela quantidade de vagas estimada, conforme demonstrado abaixo:

Nível	TP / Dia	Dias	Total
-------	----------	------	-------

Nível	TP / Dia	Dias	Total
Básico	1.437,50	3	4.312,50
Intermediário	1.736,50	3	5.209,50
Avançado	1.895,20	3	5.685,60
<b>Média / Nível:</b>			<b>5.069,20</b>

Turmas	Vagas	Média TP por Vaga	Total TP
Turma Aberta	150	5.069,20	760.380
Turma Fechada	120	5.069,20	608.304

2.9.6. Os serviços de treinamento serão executados sob demanda por meio de Ordem de Serviço e serão faturados apenas o que efetivamente for consumido.

2.9.7. A contratação dos serviços de treinamento será precedida de pesquisa acerca de:

- a) Possibilidade de adoção de um treinamento que não seja o oficial do fabricante da ferramenta;
- b) Avaliação de atas de registro de preços vigentes na Administração Pública que possuam objeto semelhante, de forma a identificar o menor custo; e
- c) Utilização de servidores capacitados na solução ou utilização de escola de governo nas capacitações;

2.9.8. Esses procedimentos são necessários a fim de garantir que a Administração Pública consiga cumprir o princípio da eficiência, obtendo-se o atendimento da necessidade proporcionando economicidade.

### 3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

#### 3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

##### 3.2. Do cenário atual

3.2.1. Inteligência Analítica, termo utilizado pelo mercado brasileiro e oriundo da expressão *Advanced Analytics*, pode ser entendido como o processo de análise de dados complexos utilizando técnicas e ferramentas sofisticadas, que tem como objetivo a produção de conhecimentos para a projeção de tendências, eventos, investigações e comportamentos futuros.

3.2.2. O Ministério da Economia gera, diariamente, grandes volumes de dados oriundos de suas diversas áreas de atuação. Tais dados devem ser armazenados e analisados para produzirem informações importantes. Neste ponto que entra a necessidade de se adotar ferramentas avançadas de análise de dados com o objetivo de melhorar a capacidade de adquirir conhecimento e consequentemente o processo de tomada de melhores decisões.

3.2.3. A Lei nº 13.844 de 18 de junho de 2019 (conversão da Medida Provisória nº 870, de 1º de janeiro de 2019), estabeleceu uma nova organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. A formação do Ministério da Economia foi resultado da integração dos Ministérios da Fazenda (MF), do Trabalho (MTb), do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG) e da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Assim, este Estudo Técnico Preliminar levará em conta a necessidade de todos os órgãos formadores do Ministério da Economia, mesmo possuindo diferenças entre suas estruturas tecnológicas físicas e lógicas.

3.2.4. Durante o ano de 2016, o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), órgão criado no âmbito do extinto Ministério da Fazenda (MF), finalizou estudo técnico preliminar para contratação de solução integrada de Tecnologia da Informação para análise de dados e inteligência analítica.

3.2.5. O estudo contemplou a realização de uma Prova de Conceito (POC) com a participação do SERPRO, do COAF e do *SAS Institute* e teve como objetivo principal validar a aplicação da solução nos casos efetivamente analisados pelo COAF, quanto ao atendimento das necessidades do órgão no que diz respeito a análise de dados e estatísticas. Não obstante, a inteligência analítica exige uma solução que incorpore tecnologia e recursos humanos, de forma a atingir os objetivos pretendidos. É necessária a existência de tecnologia para armazenar uma enorme quantidade de dados e aplicação de modelos

probabilísticos e determinísticos, algoritmos, estatísticas, mecanismos de regras, ferramentas de simulação, dentre outros. Entretanto, apenas os softwares de mineração de dados não são suficientes para incrementar os resultados da Unidade, pois as pessoas que irão desenvolver a inteligência analítica são fundamentais nesse processo. Com o uso da solução, busca-se manter e aprimorar a capacidade analítica e preditiva, bem como proporcionar ao COAF a identificação de sinais de alertas e riscos acerca das comunicações de operações financeiras, produzindo informações de inteligência financeira que são encaminhadas às autoridades competentes.

3.2.6. O resultado, registrado no planejamento da contratação à época, foi a aquisição da solução **SAS Fraud Framework (SFF)** por meio da Ata de Registro de Preços nº 07/2016 (Pregão Eletrônico nº 11/2016) do Tribunal de Contas da União, gerando o contrato SAMF/DF nº 34/2016 e posteriormente o contrato SAMF/DF nº 49/2017 - que complementava as licenças anteriormente adquiridas-, oriundo do Pregão 17/2017 da CAPES. Os recursos para aquisição da solução analítica foram da ação 148D (Projeto SISCOAF II).

3.2.7. Ao mesmo tempo, o então Ministério do Planejamento Desenvolvimento e Gestão (MPDG), por meio da antiga Secretaria de Gestão (SEGES), realizou estudo técnico preliminar e também foi participante da Ata de Registro de Preços TCU nº 07/2016 (pregão eletrônico nº 11/2016), gerando o contrato nº 81/2016 (processo SEI-MP nº 05110.005996/2016-91).

3.2.8. Os contratos supracitados foram firmados com a empresa **MAXTERA Tecnologia, Sistemas e Comércio LTDA**. Entretanto, em outubro de 2018, o **SAS Institute Brasil LTDA** encaminhou carta ao COAF e ao MPDG comunicando o descredenciamento da empresa Maxtera, extinguindo seus direitos de licença ou comercialização dos produtos SAS, o que impediu a renovação dos contratos firmados entre a Maxtera e os Ministérios da Fazenda e do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, deixando os Órgãos descobertos de atualizações, suporte e consultorias na solução adquirida.

3.2.9. A não renovação do contrato e a consequente suspensão dos serviços de suporte técnico vêm gerando transtornos na utilização das soluções já desenvolvidas na plataforma SAS, prejudicando os trabalhos de análise de dados dos órgãos que a utilizam.

### 3.2.10. Ambiente **SAS Fraud Framework** consolidado do Ministério da Economia:

3.2.10.1. A tabela abaixo mostra as ferramentas e serviços adquiridos pelos contratos MF 34/2016, MF 49/2017 e MPDG 81/2016:

Item	Descrição	Quantidade (Órgão) Métrica
1	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – Contratação inicial – 16 núcleos de processador e/ou mínimo de 128 usuários nomeados	1 (MF) e 1 (MPDG) Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados <b>Total Ministério da Economia:</b> 32 Núcleos
2	Licenças perpétuas de solução analítica integrada de estatística e mineração de dados – núcleo adicional e mínimo de 8 usuários nomeados adicionais	2 (MF) Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados <b>Total Ministério da Economia:</b> 2 Núcleos
3	Serviço de implantação da solução ofertada	1 (MF) e 1 (MPDG) Solução instalada, configurada e operacional
4	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do Item 1 por 24 meses	1 (MF) e 1 (MPDG) Conjunto de 16 Núcleos e/ou mínimo de 128 usuários nomeados
5	Serviço de suporte técnico e direito de atualização de versão da solução do item 2 por 24 meses	2 (MF) Núcleo e/ou mínimo de 8 usuários nomeados

6	Serviço técnico especializado em infraestrutura	200 (MF) e 200 (MPDG) Hora
7	Serviço técnico especializado em modelagem preditiva e aplicação estatística	1200 Hora
8	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica	4 Vaga em turma aberta
9	Serviço de treinamento em Análise Estatística, Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais	1 Turma fechada

Item da Ata	Descrição (contrato MF nº 49/2017)	Quantidade (Órgão) Métrica
7	Licença perpétua da solução SAS Text Miner (com Enterprise Miner para servidor)	4 Conjunto de 04 núcleos
8	Garantia de atualização e suporte técnico do fabricante (remoto) para os softwares relacionados no item 7, pelo período de 12 (doze) meses	4 Suporte
21	Serviços Técnicos Especializados de Consultoria em Unidade de Serviço Técnico (UST) por demanda	1000 UST

3.2.10.2. Visto que as soluções foram adquiridas, à época, por órgãos diferentes, os *cores* de processamento estão distribuídos entre dois *datacenters* do Ministério da Economia, e assim será mantido, da seguinte forma:

- a) Ambiente SERPRO: Dezoito (18) *cores* para uso do COAF, PGFN e Corregedoria;
- b) Ambiente Economia (extinto Ministério do Planejamento): Dezesesseis (16) *cores* utilizados, predominantemente, pela Secretaria de Gestão de Desempenho de Pessoal (SGP);

3.2.10.3. É sabido que as tecnologias evoluem de forma rápida e dinâmica. A empresa SAS evoluiu sua plataforma para se adequar às mudanças tecnológicas e o *SAS Institute Inc.* alterou a forma de licenciamento de seus softwares, e esses módulos atualmente são comercializados juntos com a solução principal conhecida por *SDI – SAS Detection and Investigation*. Conforme exposto, o Ministério da Economia já dispõe de licenças perpétuas do *framework SAS – Fraud Framework (SFF)*. Assim, visando ampliar o poder de mineração e análise de dados da ferramenta SAS e considerando os volumosos investimentos já realizados, bem como as necessidades expostas pelos usuários atuais, é pertinente a continuidade da solução SAS atualizando-a para o *framework* mais moderno.

3.2.10.4. Um exemplo importante para demonstrar a necessidade de atualização constante da solução é o fim do ciclo de vida (*end-of-life*) da tecnologia Flash, da Adobe, que é utilizada na plataforma SFF e que foi substituída na plataforma SDI pelo HTML5. O Flash será descontinuado pela Adobe em 31 de dezembro de 2020 e afetará o atual ambiente caso não seja atualizado (fonte: <https://www.adobe.com/br/products/flashplayer/end-of-life.html>). Outro fator pertinente é a adequação das ferramentas que compõem o *framework* para sua utilização em máquinas que rodam o *Windows 10*, que atualmente apresenta instabilidade.

3.2.10.5. Importante ressaltar que a empresa SAS emitiu em 27 de julho de 2020 comunicado aos clientes (SEI 9804090) informando a descontinuidade de suporte do *SAS Fraud Framework*, substituindo por sua evolução, o *SAS Detection and Investigation*.

3.2.10.6. A plataforma SAS como um todo, compreende os componentes de software que sustentam os produtos SAS de análise, gerenciamento de dados e visualização. Esses componentes fornecem suporte para recursos fundamentais, como processamento distribuído, segurança, administração, desenvolvimento e execução de programas, gerenciamento de recursos, interfaces de usuário, bem como integração com ambientes em nuvem, sistemas operacionais e software de terceiros. As versões 9.4 e Viya representam dois mecanismos que suportam uma plataforma SAS e podem conviver juntas, visto que alguns componentes, como o SAS Enterprise Guide e SAS Enterprise

Miner, ainda rodam apenas na versão 9.4. Assim, as licenças a serem migradas ou adquiridas poderão ser disponibilizadas na versão 9.4 ou VIYA (ou ambas) a critério do CONTRATANTE, visto que parte da instalação será mantida na versão 9.4 para suporte aos componentes anteriormente citados.

3.2.10.7. A solução atualmente contratada pode ser dividida em cinco pilares para o atendimento das diversas necessidades técnicas das áreas usuárias:

- 1º Pilar: Repositório inteligente
  - A solução conta com ferramentas para integração de dados e qualidade de dados, possibilitando a integração das fontes de dados de diversos sistemas legados distintos, assim como o processo de tratamento dos dados para realização de saneamento em bases de dados e ajuste de informações para serem utilizadas pelas áreas usuárias.
- 2º Pilar: Abordagem analítica híbrida
  - Apresenta ferramentas para o desenvolvimento das estratégias de detecção de fraudes, contando com a utilização de regras de negócio, detecção de anomalias, Modelagem Preditiva e Redes de Relacionamento. Através destas técnicas é possível gerar uma pontuação (*score*) consolidada de risco de fraudes.
- 3º Pilar: Triagem de alertas
  - Trata-se das interfaces para cadastro das estratégias geradas na abordagem anterior. Este cadastro fornece controle para os usuários decidirem sobre estratégias que serão executadas, qual a periodicidade de execução de cada uma delas e para quais filas de análise as mesmas serão distribuídas.
- 4º Pilar: Processo investigativo
  - Este pilar conta com uma interface investigativa otimizada para o tratamento de fraudes. Ela apresenta informações sobre as entidades analisadas fornecendo ao analista investigativo informações relevantes para a conclusão de um parecer final sobre fraudes.
- 5º Pilar: Gestão executiva
  - Trata-se de uma ferramenta de gestão de relatórios visando uma apresentação final dos resultados obtidos durante o processo de detecção e prevenção a fraudes, apresentando a efetividade das estratégias para este fim e a produtividade dos analistas envolvidos no processo.

3.2.10.8. O novo *framework* (SDI) traz todo o ferramental já presente dentro da solução adquirida no passado contando com novos recursos tecnológicos que podem trazer ganhos em funcionalidade, performance, agilidade e flexibilidade para os usuários finais e outros benefícios, como o *Visual Investigator* (VI) e o *Visual Data Mining and Machine Learning* (VDMML), que vão ao encontro das necessidades dos atuais usuários, e também:

- Processamento Distribuído – permite que os administradores de TI tenham mais controle sobre os recursos utilizados pelas áreas usuárias.
- Análises em memória (*InMemory*) – Traz agilidade nos processamentos de grandes quantidades de dados utilizando memória RAM dos recursos físicos utilizados.
- Micro serviços (*microservices*) – Facilita a administração da plataforma, isolando processos específicos e agilizando tratamento de eventuais falhas.
- Acesso via navegador de Internet – Permite aos usuários acessarem seus projetos analíticos de qualquer máquina que possua acesso seguro ao servidor SAS.

3.2.10.9. Diante do cenário atual e salientando os impactos da ausência de suporte técnico e atualização da plataforma nos serviços já em produção, bem como a inviabilidade técnica de se migrar, no momento, todo o trabalho já realizado, evidencia-se a necessidade de manutenção do *ambiente SAS* anteriormente contratado, somando-se às novas demandas de diversos setores do Ministério da Economia surgidas e assim descritas neste estudo técnico preliminar.

3.2.10.10. Abaixo, são descritas as principais necessidades já identificadas e em uso para a plataforma SAS:

### 3.2.11. CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADES FINANCEIRAS (COAF)

3.2.11.1. O COAF, órgão criado no âmbito do extinto Ministério da Fazenda, foi instituído pela Lei nº 9.613, de 1998, e é responsável pela produção de inteligência financeira e prevenção a crimes de

lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo no país. A este órgão compete receber e analisar diversas comunicações com suspeitas de atividades ilícitas, devendo comunicar às autoridades competentes, além de coordenar a troca de informações para combate a este tipo de prática indevida.

3.2.11.2. A Lei nº 13.974/2020, que dispõe sobre a reestruturação do COAF, vinculou o órgão ao Banco Central do Brasil. Entretanto, conforme exposto no artigo 12 daquela norma legal, "*o Ministério da Economia e o Ministério da Justiça e Segurança Pública prestarão, até 31 de dezembro de 2020, o apoio técnico e administrativo necessário para o funcionamento e a operação do Coaf*". Assim, este Termo de Referência cobrirá as necessidades técnicas do Conselho, considerando-se a possibilidade de continuidade de utilização das soluções SAS após este prazo, no ambiente compartilhado, mediante compensação orçamentária.

3.2.11.3. Devido ao grande volume de informações que precisam ser analisadas (198.217 comunicações consolidadas e 4.450 Relatórios de Inteligência Financeira-RIF de janeiro a junho de 2019) o uso de soluções computacionais para inteligência analítica se faz indispensável. Dentre as soluções necessárias destacam-se aquelas orientadas à investigação e análises preditivas.

3.2.11.4. Desde 2017 o COAF faz uso de soluções *SAS* para auxiliar no processo investigativo. Estas soluções vem sendo utilizadas para realizar o tratamento e consolidação das informações/comunicações recebidas, avaliação textual acerca dos relatos fornecidos pelos setores obrigados, geração de modelos estatísticos que auxiliam na descoberta de características presentes nas comunicações com indícios de atividades ilícitas, além do uso de técnicas que envolvem redes de relacionamento e que são indispensáveis em qualquer investigação, e também:

- desenvolvimento de modelos preditivos de *machine learning*, abrangendo as etapas de pré-processamento, treino, teste, validação e produção;
- desenvolvimento de estudos estratégicos que envolvem descoberta de conhecimento em bases de dados (*Knowledge Discovery in Databases – KDD*) a fim de identificar padrões escondidos nas bases do COAF, bem como naquelas internalizadas;
- automatização de processos da Coordenação-Geral de Gestão da Informação (COGIN); e
- geração de informações de forma pontual.

3.2.11.5. A COGIN desenvolveu e colocou em produção três modelos preditivos de *machine learning* com a utilização da ferramenta em questão, quais sejam:

- Modelo de Análise de Comunicações Suspeitas do segmento SFN – Atípicas;
- Modelo de Análise de Comunicações Suspeitas dos demais segmentos; e
- Modelo de Identificação de Principais Relacionados dos Casos.

3.2.11.6. Os mencionados modelos foram desenvolvidos com base na metodologia de *machine learning* denominada *Random Forest*. O último mencionado abrange, adicionalmente, o cálculo de medidas de centralidade de redes sociais, por meio da procedure SAS denominada PROC OPTGRAPH.

3.2.11.7. O primeiro modelo desenvolvido, o Modelo de Análise de Comunicações Suspeitas do segmento SFN – Atípicas, já foi revisto uma vez, em consonância com as melhores práticas de mercado. O desenvolvimento dos referidos modelos foi realizado parte com a utilização do módulo SAS® Guide e parte com a utilização do SAS® Miner. Todos eles encontram-se em produção na ferramenta SAS®, em forma de Process Flow no Módulo SAS® Guide.

3.2.11.8. A produção de estudos e análises estratégicas visando a descoberta de conhecimento e padrões escondidos nos dados é realizada por meio da aplicação de técnicas de mineração de dados, como por exemplo, análise de *cluster*, regras de associação, testes de hipóteses, regressão logística, entre outras. Esses estudos são fundamentais para a produção de conhecimento, principalmente no tocante à descoberta de padrões nas **Comunicações de Operações Suspeitas e Comunicações de Operações em Espécie** recebidas pelo COAF. Os referidos estudos estratégicos são realizados tanto com a utilização do módulo SAS® Guide, como também com a utilização do SAS® Miner.

3.2.11.9. A COGIN automatizou todos os seus processos na plataforma SAS®. Alguns exemplos desses processos são:

- processamento em produção dos modelos preditivos;
- elaboração de amostragem para a avaliação de Comunicações;

- elaboração de amostragem para a reanálise de Comunicações diferidas pelos modelos preditivos de análise de Comunicações;
- atualização da base PEP com foro por prerrogativa de função;
- *feedback* aos comunicantes;
- levantamento de informações da Base Cadastral de SRF para a elaboração de Relatórios de Inteligência Financeira;
- atualização da Apresentação Institucional;
- atualização do Relatório de Atividades; entre outros.

3.2.11.10. Finalmente, a COGIN utiliza frequentemente o SAS® Guide para geração de informações gerenciais (relatórios para a alta administração do COAF e para seus gestores, por exemplo) e geração de informações técnicas (comunicações de determinado comunicante/setor econômico, comunicações de autoridades competentes, entre outras) para todas as áreas do COAF.

3.2.11.11. Abaixo são relacionados os projetos em andamento no COAF com o uso da plataforma SAS®:

- Revisão de ambos modelos preditivo de Análise de Comunicações Suspeitas recebidas;
- Desenvolvimento do Modelo Preditivo para a identificação das tipologias associadas à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo;
- Desenvolvimento do Modelo Preditivo para Análise das Comunicações em Espécie recebidas pelo COAF;
- Produção das seguintes análises estratégicas:
  - Movimentações em Espécie;
  - Tráfico ilegal de vida selvagem;
  - Exploração infantil; e
  - Ativos virtuais (criptomoedas).
- Revisão da Matriz de Risco da Central de Gerenciamento de Riscos e Prioridades – CGRP.

3.2.11.12. Os módulos Base SAS®, SAS® Enterprise Guide, SAS® Enterprise Miner e SAS® Text Miner são as ferramentas mais utilizadas pela COGIN.

3.2.11.13. O Base SAS® é uma linguagem de programação para acesso e transformação de dados, bem como reporte dos resultados. Ele é incluído na plataforma SAS e foi desenvolvido para manipulação, armazenamento e recuperação de dados, análise descritiva, desenvolvimento de relatórios e desenvolvimento de macros. O uso do Base SAS® se dá por meio de programação e, os usuários conhecem a linguagem de programação SAS para utilizá-lo, bem como SQL.

3.2.11.14. O SAS® Guide é uma ferramenta construída no conceito *point-and-click* e contém uma série de *Wizards* que permitem que os usuários analisem dados e publiquem seus resultados sem a necessidade de programação. As ações realizadas na ferramenta são baseadas em códigos pré-programados. A ferramenta oferece um *workflow* denominado *Process Flow* que permite a organização passo-a-passo das ações que devem ser executadas, o que é de extrema importância para os processamentos dos modelos, especialmente em produção, e dos processos da COGIN.

3.2.11.15. Os módulos Base SAS® e SAS® Guide são usados no processo de ETL (extração, transformação e carregamento) e limpeza dos dados a serem utilizados no desenvolvimento dos modelos e estudos (pré-processamento), na análise exploratória dos dados, na aplicação de técnicas estatísticas e de *machine learning* para desenvolvimento de modelos preditivos, na aplicação de técnicas de Ciência de Dados para a descoberta de conhecimento nos estudos estratégicos realizados, etc. **A COGIN utiliza ambos os módulos em todos os seus trabalhos que envolvem dados.**

3.2.11.16. O SAS® Enterprise Miner é um módulo do SAS® destinado ao desenvolvimento de modelos estatísticos e de *machine learning*. A ferramenta disponibiliza inúmeras técnicas de modelagem preditiva. O *Miner* permite minerar os dados preparados (que tenham passado pelo pré-processamento) de forma mais prática, em um tempo reduzido, quando comparado à programação. Ele também permite, entre outras funcionalidades, constituir amostras, realizar partição de dados, realizar estatística univariada e bivariada. A ferramenta também possibilita a comparação dos resultados de modelos utilizados em um determinado estudo.

3.2.11.17. O treino de modelos estatísticos e de *machine learning* pode ser realizado por meio de codificação utilizando a linguagem SAS® no Base SAS®. Porém, esse caminho requer programação robusta e complexa, que consome tempo e expõe o processo a um maior risco operacional.

- 3.2.11.18. A ferramenta também dispõe de um *workflow* que permite o acompanhamento de todo o processo de modelagem. Alguns dos trabalhos realizados pela COGIN utilizando o SAS® Enterprise Miner foram os modelos de análise de comunicação do segmento SFN - Atípicas e dos Demais Segmentos e o estudo de revisão da Central de Gerenciamento de Riscos e Prioridade – CGRP.
- 3.2.11.19. O SAS® Text Miner permite analisar dados em formato de texto, o que é conhecido em Ciência de Dados como NLP – *Natural Language Processing*.
- 3.2.11.20. As Comunicações de Operações Suspeitas recebidas pelo COAF, bem como as Comunicações recebidas das Autoridades Competentes possuem campos texto. A análise de tais campos é imprescindível para os trabalhos de inteligência financeira, o que torna o módulo SAS® Text Miner fundamental para o desenvolvimento dos trabalhos da COGIN.
- 3.2.11.21. O Modelo Preditivo para a identificação das tipologias associadas à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo também foi construído utilizando o SAS® Text Miner.
- 3.2.11.22. Além das *procedures* mais comumente utilizadas por meio do Base SAS®, o COAF utiliza a PROC OPTGRAPH. A *procedure* é atualmente utilizada no modelo de Identificação de Principais Relacionados dos Casos, que se encontra em produção.
- 3.2.11.23. Por meio da referida *procedure*, são calculadas as denominadas Medidas de Centralidade de Rede de cada uma das pessoas relacionadas nos Casos, sendo que algumas dessas medidas são variáveis utilizadas no modelo de *Random Forest* em questão. O modelo não pode ser processado na ausência da PROC OPTGRAPH.
- 3.2.11.24. O COAF utiliza atualmente os seguintes conectores: SAS/ACCESS PC Files, SAS/ACCESS ODBC, SAS/ACCESS MS SQL Server;
- 3.2.11.25. Além disso, percebe-se a necessidade de expansão do escopo atual de trabalho a fim de se disponibilizar novos recursos aos investigadores do COAF. Entre os recursos aderentes às demandas desde órgão cita-se as mais novas e aperfeiçoadas técnicas de mineração de dados capazes de produzir previsões com alta acurácia; soluções de mineração de texto capazes de tratar campos descritivos identificando informações relevantes para a investigação, ainda que não haja um padrão textual; uma solução que gere alertas ao investigador e que possa simultaneamente apresentar um dossiê composto pelos principais achados investigativos (que poderão auxiliar na redação do RIF); relatórios capazes de exibir sociogramas e técnicas para identificação dos aspectos que regem uma rede de relacionamento; além de uma ferramenta que poderá auxiliar no gerenciamento dos casos, orientando o investigador nos trâmites e fluxos de processos definidos pelo órgão e que devem ser seguidos durante a investigação.
- 3.2.11.26. A não renovação do contrato com a empresa *Maxtera* tem impactado a sustentação das soluções desenvolvidas no ambiente SAS para o Órgão.
- 3.2.11.27. Diante do exposto, caso esses módulos não sejam mantidos, a continuidade de todos os projetos e processos da Coordenação-Geral de Gestão da Informação - COGIN, área de Ciência de Dados do COAF, se torna inviável no curto e médio prazos, visto que a Coordenação-Geral seguiu as diretrizes do COAF para utilização plena e exclusiva da ferramenta adquirida.
- 3.2.11.28. A migração desses processos e projetos para ferramentas livres como Python ou R, por exemplo, carecem de pelo menos dois anos de desenvolvimento para atingir o grau de maturidade e eficiência alcançados atualmente, considerando a curva de aprendizado da equipe e o tempo necessário para refazer a programação de todos os processos já automatizados.
- 3.2.11.29. A descontinuidade paralisaria todas as atividades da COGIN, em outras palavras, significaria recomeçar o trabalho iniciado em 2017, quando da instalação do SAS® no COAF, desde a capacitação de seus analistas, codificação de todos os processos e treino/validação/produção dos modelos implementados.

### 3.2.12. PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL (PGFN)

- 3.2.12.1. A PGFN tem como atribuições apurar a liquidez e certeza dos créditos públicos, tributários ou de qualquer outra natureza, inscrevendo-os em dívida ativa da União para fins de cobrança, amigável ou judicial, além de representar privativamente a União na execução de sua dívida ativa.

3.2.12.2. No intuito de atingir seu propósito, a PGFN tem como missão assegurar recursos às políticas públicas impulsionando a justiça fiscal com equidade e respeito à sociedade. Compreende-se que para alcançar a meta de transparência, defesa do patrimônio, recuperação de finanças públicas e retomada de créditos públicos, faz-se necessária a disponibilidade de ferramentas que auxiliem na busca de grandes devedores e seus bens e ainda, na capacitação dos Procuradores da Fazenda Nacional para primazia de informações e conhecimento.

3.2.12.3. Dessa forma, em conjunto com o COAF, a PGFN passou a utilizar as ferramentas e aplicações SAS, com o objetivo de coletar, estruturar, explorar, analisar e modelar grandes conjuntos de dados, com objetivo de melhor exercer as políticas públicas sob sua responsabilidade.

3.2.12.4. A título de exemplo, atualmente o Laboratório de Ciência de dados da PGFN executa diversos projetos e processos de trabalho através das soluções SAS, a saber:

- Execução automatizada da rotina de identificação de responsáveis tributários e não tributários para instauração do Procedimento Administrativo de Reconhecimento de Responsabilidade – PARR;
- Execução automatizada da rotina de identificação de inscrições passíveis de protesto – protesto seletivo;
- Execução automatizada da rotina de identificação de inscrições alcançadas pela prescrição material ou prescrição intercorrente;
- Execução de rotinas de monitoramento de transações sensíveis, visando identificar eventos potencialmente fraudulentos;
- Desenvolvimento e execução de modelos preditivos para seleção de devedores com indícios da prática de fraude fiscal, para fins de investigação;
- Desenvolvimento e execução de modelos preditivos para identificação de devedores passíveis de cobrança judicial.

3.2.12.5. Exatamente em razão da execução dessas rotinas em aplicações SAS e, principalmente, diante de todo conhecimento já adquirido para desenvolvimento e implantação dessas rotinas, faz-se necessária a manutenção da solução já existente e, da mesma forma, atualização das versões e incremento da capacidade operacional.

3.2.12.6. As principais demandas relacionadas à continuidade da utilização da ferramenta de análise de dados e inteligência analítica são:

a) Suporte para o ambiente de análise de dados, garantindo-se:

- A continuidade das operações das ferramentas;
- A solução de questões técnicas;
- A continuidade das atualizações das versões do software, bem como do suporte técnico;
- A conexão do ambiente com outras fontes de dados, estruturadas ou não estruturadas;

b) Garantia de interoperabilidade do ambiente, compreendendo:

- A capacidade do sistema de dados de se comunicar de forma transparente (ou o mais próximo disso) com outros sistemas de dados;
- As principais conexões necessárias para a PGFN, em destaque: DB2, Hadoop, Impala, Informix, JDBC, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, Teradata;

c) Capacitação contínua da equipe, observadas:

- A capacitação para todos os colaboradores envolvidos com análise de dados da PGFN, tais como:
  - Áreas da Estratégia,
  - Recuperação de Créditos,
  - Divisão do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço,
  - Divisão de Combate a Fraudes e
  - Procuradorias Regionais da Fazenda da 1ª a 5ª Região;
- A contínua capacitação conforme atualizações de versões do software do ambiente de análise de dados;

d) Implementar a infraestrutura, garantindo-se:

- A capacidade e escalabilidade de armazenamento (volátil e não volátil)
  - A capacidade de processamento;
- e) Garantia de disponibilidade, considerando:
- A alta disponibilidade (a ser especificada em contrato);
- f) Aumentar a capacidade de análise de dados, em destaque:
- Análise de vínculos e criação de diagramas, a partir da alimentação da base de dados contribuindo para a investigação, atualmente atendido pelo *SAS<sup>®</sup> Social Network Analysis*, na plataforma 9.4, podendo ser atendido pelo *SAS Visual Investigation* em sua nova plataforma *SAS Viya*;
  - Análise multidimensional de dados provenientes de diversas fontes, como a construção de sínteses gráficas como, relatórios interativos auxiliando na agilidade de integração entre as bases de dados disponíveis para análise, o qual reduz o tempo necessário para consulta às bases disponíveis. Esta atividade pode ser completamente atendida com o módulo *SAS Visual Analytics*, na plataforma *SAS Viya*;
  - Construção de instruções que automatizam tarefas de análise a serem utilizadas e.g. em softwares estatísticos permitindo o tratamento e normatização automatizada de dados para análise, importando dados de diversos formatos, o qual contribuirá para a implantação de rotinas automatizadas de detecção de riscos de cobrança, por meio do *SAS Enterprise Guide*, na plataforma SAS 9.4;
  - Possibilitar a especificação de motores de pesquisa em repositórios de arquivos ou na internet; realização de pesquisas com base em contexto, podendo ser completamente atendido pela evolução do *SAS Visual Text Analytics* dentro do *SAS Text Miner*, no ambiente SAS Viya; e
  - Permitir o acompanhamento de importantes fontes abertas de informação, tais como diários de pesquisa completamente customizados (crawling, indexação e front-end) para atender de forma precisa qualquer necessidade que o analista possua na execução de suas atividades, atendido pelo *SAS Enterprise Guide*, na plataforma SAS 9.4.
- g) Aumentar a eficiência das atividades de análise de dados e investigação da PGFN, no que tange a:
- Pesquisa em grande massa de dados não estruturados (Big Data), atividade que poderá ser realizada utilizando principalmente o módulo *SAS Data Preparation*, que será integrado ao novo *framework SDI*;
  - Levantamento de estatísticas baseadas em textos de documentos, sendo atendido com *SAS Enterprise Guide (9.4)* em conjunto com o *SAS Data Preparation (Viya)* ;
  - Classificação de documentos com base em padrão textual, utilizando o *SAS Visual Text Analytics (Viya)*;
  - Estabelecimento de fluxos de decisão a partir de conteúdo de documentos, podendo ser atendido pelo *SAS Visual Investigation (on Viya)*;
  - Aplicação em estudos de lotação/distribuição de procuradores por unidade, também pelo módulo *SAS Visual Investigation (on Viya)*;
  - Identificação de fraudes, com base no uso das ferramentas presentes no novo *framework SDI*;
  - Aplicação em cobrança baseada em risco (collection score), utilizando o *SAS Enterprise Guide* e em conjunto com outras ferramentas do novo *framework*.

3.2.12.7. Assim, o uso da ferramenta tem por objetivo a produção de informações que permitam aos Procuradores da Fazenda Nacional localizar e analisar os grandes devedores, bem como suas empresas e contas bancárias para a recuperação de créditos inscritos ou não na Dívida Ativa da União (DAU), tanto de interesse da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional quanto de suas unidades locais as quais também terão participação efetiva na utilização desta solução, necessitando de uma possível expansão do ambiente caso a capacidade atual não atenda à demanda.

### 3.2.13. SECRETARIA DE GESTÃO DE PESSOAS (SGP)

3.2.13.1. A Coordenação de Informações Gerenciais tem trabalhado gerenciando conceitos de gestão de pessoas utilizando a ferramenta SAS, produzindo bases e tabelas gerenciais tanto para consumo interno como para publicação na transparência ativa.

3.2.13.2. Além disso, tem atuado fortemente fazendo cálculos de impacto físico, financeiro e orçamentário e, ainda que em menor escala, fazendo análises preditivas e prescritivas utilizando várias fontes de dados.

3.2.13.3. Em especial, os dados do SIAPE dos últimos 10 anos já se encontram organizados utilizando a ferramenta SAS, contabilizando cerca de 1,8 Tb de dados e informações.

3.2.13.4. O grande volume de informações exige o uso de uma ferramenta da capacidade do SAS, que otimiza o uso de espaço e agiliza seu processamento. Além disso, a facilidade de aprendizado de sua linguagem também é um diferencial.

3.2.13.5. O principal objetivo da Secretaria é o *upgrade* do ambiente já existente, regularizando o suporte técnico e atualização de versão da solução. Há um crescente interesse de outras áreas da Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal e uma oportunidade de estruturação de outros processos de trabalho, no entanto até o presente momento o quantitativo de licenças para execução dos serviços é suficiente.

3.2.13.6. O uso contínuo do SAS nos processos de trabalho trouxe à tona a necessidade de uma correta e efetiva comunicação com banco de dados Postgresql, dado que o conector padrão universal (SAS Connect ODBC) não apresenta um bom desempenho nem funções específicas do Postgresql.

3.2.13.7. Além disso, em algumas ocasiões, identificou-se a necessidade de realizar cálculos matriciais e eventuais conversões de outras linguagens em uso no Governo Federal, como o “R”. A aquisição do SAS/IML solucionaria essa questão.

### 3.2.14. USUÁRIOS POTENCIAIS

3.2.14.1. Considerando os investimentos já realizados na plataforma SAS e a disponibilidade de uma ferramenta robusta com licenciamento perpétuo, entende-se como oportunidade a utilização da ferramenta por outras áreas do Ministério da Economia, tendo em vista que a disciplina de análise de dados é vasta e aplicável a praticamente todos os campos de atuação desta pasta ministerial.

3.2.14.2. Assim, em reuniões entre as diversas áreas de negócios e a Diretoria de Tecnologia da Informação, identificou-se o interesse de uso da solução pelas seguintes unidades:

- Secretaria de Políticas Econômicas (SPE);
- Secretaria Especial do Trabalho (STRAB);
- Subsecretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE);

3.2.14.3. Cabe registrar que os usuários potenciais não oficializaram a demanda e portanto, estão listados em caráter de possíveis usuários futuros da solução.

3.2.14.4. Salienta-se que a utilização da solução para unidades que não possuem serviços em execução utilizando a plataforma, deverá ser precedida de estudos contendo a avaliação da necessidade, avaliação dos riscos de aprisionamento tecnológico causado pela ferramenta (SAS), como forma de verificar a ferramenta mais vantajosa para a Administração Pública, durante a execução do contrato.

### 3.2.15. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO ÀS METAS E AÇÕES DO PDTIC				
ID	Objetivos Estratégicos	PDTI de Referência	ID	Necessidades Elencadas no PDTI
OE.01 OE.02 OE.03	Simplificar os serviços entregues ao cidadão por meio da transformação digital;  Promover o compartilhamento e a integração de sistemas, dados e recursos	PDTI – 2020-2022 – Ministério da Economia	N2	Provimento, manutenção, atualização e revisão de soluções tecnológicas, para atendimento aos objetivos estratégicos, considerando o compartilhamento de dados e respeitando os padrões governamentais

OE.04 OE.06	(infraestrutura, pessoas e serviços), de modo a fomentar e difundir boas práticas;  Reduzir custos, racionalizar recursos e garantir a qualidade dos serviços;  Aperfeiçoar os mecanismos de priorização e harmonização das ações, privilegiando resultados efetivos;  Promover um espaço de colaboração onde o governo possa trabalhar em parceria com a sociedade para inovar e transformar digitalmente a nação;		
OE.01 OE.02 OE.03 OE.04 OE.06	Simplificar os serviços entregues ao cidadão por meio da transformação digital;  Promover o compartilhamento e a integração de sistemas, dados e recursos (infraestrutura, pessoas e serviços), de modo a fomentar e difundir boas práticas;  Reduzir custos, racionalizar recursos e garantir a qualidade dos serviços;  Aperfeiçoar os mecanismos de priorização e harmonização das ações, privilegiando resultados efetivos;  Promover um espaço de colaboração onde o governo possa trabalhar em parceria com a sociedade para inovar e transformar digitalmente a nação;		N3  Provimento e aperfeiçoamento de soluções de gestão da informação para viabilizar a transparência e tomada de decisão
OE.02 OE.03 OE.04	Promover o compartilhamento e a integração de sistemas, dados e recursos (infraestrutura, pessoas e serviços), de modo a fomentar e difundir boas práticas;  Reduzir custos, racionalizar recursos e garantir a qualidade dos serviços;  Aperfeiçoar os mecanismos de priorização e harmonização das ações, privilegiando resultados efetivos;		N4  Institucionalização e gerenciamento dos serviços de TI de acordo com normas e políticas definidas pelo órgão e sob gestão da DTI

### ALINHAMENTO AO PAC

A contratação pretendida consta do Plano Anual de Contratações - 2021, conforme itens a seguir:

539 - Fornecimento de licenças de softwares e serviços técnicos de suporte para solução integrada de análise de dados e inteligência analítica - Requisitante: DTI.

2102 - Contratação de solução de análise de dados - Requisitante: DTI.

3.2.15.1. Conforme Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, a presente contratação encontra-se alinhada à Estratégia de Governo Digital (EGD) 2020-2022, conforme objetivo elencado abaixo:

**Objetivo 8 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes**

Iniciativa 8.2. Implementar recursos de inteligência artificial em, no mínimo, doze serviços públicos federais, até 2022.

Iniciativa 8.5. Implantar um laboratório de experimentação de dados com tecnologias emergentes.

**3.2.16. Parcelamento da Solução de TIC**

3.2.16.1. O §1º, do art. 23, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, determina que as obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

3.2.16.2. Neste sentido, a Súmula TCU nº 247 dispõe que é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

3.2.16.3. Assim, verificou-se a possibilidade de divisão dos itens para adjudicação em lotes, conforme descrito no Item 2 deste Termo de Referência.

3.2.16.4. Os Lotes 1, 2 e 3 são compostos pelos itens de licenciamento e suporte técnico da solução. Entende-se que uma mesma empresa que forneça as licenças deve ser a responsável pela gestão dos serviços de suporte técnico da solução.

3.2.16.5. O lote 4 contém o item relativo aos serviços técnicos especializados em infraestrutura analítica. A separação por lote se dá pela possibilidade de uma empresa possuir a capacidade de executar os serviços técnicos, conforme exigências do Termo de Referência, sem necessariamente ter fornecido as licenças da solução.

3.2.16.6. Os lotes 5 e 6 tratam de treinamentos oficiais do fabricante. A separação por lote se dá pela possibilidade de uma empresa possuir a capacidade de planejar e executar os treinamentos, conforme exigências do Termo de Referência, sem necessariamente ter fornecido as licenças da solução.

**3.2.17. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados**

3.2.17.1. Preservar os investimentos já realizados.

3.2.17.2. Obtenção de melhor governança dos modelos de análise e ciência de dados.

3.2.17.3. Gerar oportunidade de negócio com o uso da solução por outras áreas do Órgão, tendo em vista a união das pastas ministeriais que compuseram o Ministério da Economia.

3.2.17.4. Garantir o suporte e a alta disponibilidade do ambiente de análise de dados já contratado, bem como sua expansão.

3.2.17.5. Garantir a capacitação contínua da equipe envolvida no ambiente de análise de dados.

3.2.17.6. Implementar 100% da infraestrutura do ambiente de análise de dados, contemplando as conexões com outras bases de dados (conectores).

3.2.17.7. Aumentar a capacidade de análise de dados da PGFN.

3.2.17.8. Aumentar a capacidade investigativa da PGFN.

3.2.17.9. Garantir a execução diária dos modelos preditivos do COAF, bem como o suporte técnico e consultorias.

- 3.2.17.10. A continuidade das atualizações das versões do software e o suporte técnico permitirão um maior aperfeiçoamento na detecção de riscos e fraudes no âmbito do sistema SISCOAF.
- 3.2.17.11. Aplicação de técnicas para o tratamento da qualidade dos dados em todas as entradas de dados do Sistema SISCOAF.
- 3.2.17.12. Aumento e melhoria da capacidade de análise de dados do COAF.
- 3.2.17.13. Identificação de possíveis relacionamentos entre entidades de diversas bases de dados, utilizando a comparação de atributos semelhantes, não estruturados, tais como: endereços, sobrenomes, telefones, etc.
- 3.2.17.14. Aplicação de modelos estatísticos em todos os dados disponíveis no Sistema SISCOAF, realizando técnicas de mineração de dados como, por exemplo: amostragem, reduções, árvore de decisão, redes neurais, aprendizagem automática, séries temporais, transformações.
- 3.2.17.15. Possibilidade de explorar padrões de comportamento de entidades baseada no seu histórico para descobrir ou identificar situações de risco e oportunidade de análises.
- 3.2.17.16. Permitir que o analista retroalimente as entidades com informações identificadas dentro da solução de análise visual.
- 3.2.17.17. Permitir o fluxo e gestão integrada de resultados capaz de gerar em tempo real, gráficos, tabelas, indicadores e alertas no suporte as atividades de inteligência e supervisão do COAF.
- 3.2.17.18. Análise de grandes volumes de dados, possibilitando o tratamento de todas as comunicações e as bases complementares disponíveis ao COAF.
- 3.2.17.19. Análise preditiva de novos padrões e identificação de novas tipologias.
- 3.2.17.20. Aumentar a capacidade de rastreamento de padrões de dados complexos.
- 3.2.17.21. Aprimorar a capacidade organizacional para trabalhar com recursos tecnológicos para ampliar a capacidade de fiscalização do COAF.
- 3.2.17.22. Treinamento de novos servidores para execução dos trabalhos na SGP.
- 3.2.17.23. Expansão do uso da ferramenta na SGP e em outras áreas do Ministério.

#### **4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

##### **4.1. Requisitos de Negócio**

- 4.1.1. Garantia de um maior nível de capacidade de continuidade do negócio;
- 4.1.2. Sustentação das atividades diretas e indiretas que apoiam os diversos programas e políticas sociais do Ministério da Economia;
- 4.1.3. Garantir a disponibilidade dos serviços;
- 4.1.4. Atendimento das necessidades das áreas requisitantes;
- 4.1.5. Aumentar a capacidade de análise de dados;
- 4.1.6. Gerar oportunidade de negócio com o uso da solução por outras áreas do Órgão, tendo em vista a união das pastas ministeriais que compuseram o Ministério da Economia;
- 4.1.7. Garantir a execução diária dos modelos preditivos do COAF, bem como o suporte técnico e consultorias;
- 4.1.8. A continuidade das atualizações das versões do software e o suporte técnico permitirão um maior aperfeiçoamento na detecção de riscos e fraudes no âmbito do sistema SISCOAF;
- 4.1.9. Aplicação de técnicas para o tratamento da qualidade dos dados em todas as entradas de dados do Sistema SISCOAF;
- 4.1.10. Aumento e melhoria da capacidade de análise de dados do COAF;
- 4.1.11. Identificação de possíveis relacionamentos entre entidades de diversas bases de dados, utilizando a comparação de atributos semelhantes, não estruturados, tais como: endereços, sobrenomes, telefones, etc;

- 4.1.12. Aplicação de modelos estatísticos em todos os dados disponíveis no Sistema SISCOAF, realizando técnicas de mineração de dados como, por exemplo: amostragem, reduções, árvore de decisão, redes neurais, aprendizagem automática, séries temporais, transformações;
- 4.1.13. Possibilidade de explorar padrões de comportamento de entidades baseada no seu histórico para descobrir ou identificar situações de risco e oportunidade de análises;
- 4.1.14. Permitir que o analista retroalimente as entidades com informações identificadas dentro da solução de análise visual;
- 4.1.15. Permitir o fluxo e gestão integrada de resultados capaz de gerar em tempo real, gráficos, tabelas, indicadores e alertas no suporte as atividades de inteligência e supervisão do COAF;
- 4.1.16. Análise de grandes volumes de dados, possibilitando o tratamento de todas as comunicações e as bases complementares disponíveis ao COAF;
- 4.1.17. Análise preditiva de novos padrões e identificação de novas tipologias;
- 4.1.18. Rastreamento de padrões complexos;
- 4.1.19. Aprimorar a capacidade organizacional para trabalhar com recursos tecnológicos para ampliar a capacidade de fiscalização do COAF;
- 4.1.20. Suporte e administração da infraestrutura já contratada;
- 4.1.21. Treinamento de novos servidores para execução dos trabalhos na SGP;
- 4.1.22. Expansão do uso da ferramenta na SGP.
- 4.1.23. Possibilitar a SGP a execução de cálculos de impacto físico, financeiro e orçamentário, por meio análises preditivas e prescritivas utilizando várias fontes de dados.
- 4.1.24. Execução automatizada pela PGFN da rotina de identificação de responsáveis tributários e não tributários para instauração do Procedimento Administrativo de Reconhecimento de Responsabilidade – PARR;
- 4.1.25. Execução automatizada pela PGFN da rotina de identificação de inscrições passíveis de protesto – protesto seletivo;
- 4.1.26. Execução automatizada pela PGFN da rotina de identificação de inscrições alcançadas pela prescrição material ou prescrição intercorrente;
- 4.1.27. Execução de rotinas de monitoramento de transações sensíveis pela PGFN, visando identificar eventos potencialmente fraudulentos;
- 4.1.28. Desenvolvimento e execução de modelos preditivos para seleção de devedores com indícios da prática de fraude fiscal, para fins de investigação; e
- 4.1.29. Desenvolvimento e execução de modelos preditivos para identificação de devedores passíveis de cobrança judicial.

## 4.2. Requisitos de Capacitação

- 4.2.1. Corresponde a contratação dos itens 8 e 9 deste Termo de Referência e trata de treinamento oficial do fabricante, de acordo com a lista disponível no site da SAS em <https://support.sas.com/edu/coursesaz.html?&ctry=br> ou [https://www.sas.com/pt\\_br/training/overview.html](https://www.sas.com/pt_br/training/overview.html)
- 4.2.2. Os instrutores deverão ser certificados pelo fabricante (SAS).
- 4.2.3. Os treinamentos deverão ser ministrados em dias úteis, preferencialmente no horário das 09h às 17h, com intervalo de uma hora de almoço, ou conforme acordado entre as partes.
- 4.2.4. Em caso de treinamentos presenciais, a CONTRATADA será responsável por arcar com todas as despesas relacionadas, tais como transporte, hospedagem e diárias dos instrutores; infraestrutura (nos casos de treinamentos ministrados nos Centros de Treinamento da SAS), material didático, *coffee-break* e demais gastos para a execução do treinamento.
- 4.2.5. Deverá ser fornecido certificado a cada um dos integrantes da equipe que participar do processo de treinamento.

4.2.6. Treinamento em "Turma Aberta" (Item 8) significa a inclusão de alunos avulsos em turmas conforme disponibilidade e local indicados no calendário oficial do fabricante da solução. Poderá ser realizado também de forma virtual ao vivo utilizando ferramenta de videoconferência a ser definida pela CONTRATADA e sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

4.2.7. Treinamento em "Turma Fechada" (Item 9) significa a formação de turmas exclusivas para o CONTRATANTE, compostas por no mínimo 7 (sete) e no máximo 15 (quinze) participantes e pago de acordo com a quantidade de *training points* constante da Ordem de Serviços.

4.2.7.1. Treinamentos em "Turma Fechada" poderão ser realizados nas instalações do CONTRATANTE ou, se disponível e acordado entre as partes, nos Centro de Treinamento da SAS em São Paulo, Brasília ou Rio de Janeiro, e também de forma virtual ao vivo utilizando ferramenta de videoconferência a ser definida pela CONTRATADA e sem custos adicionais para a CONTRATADA.

4.2.7.2. A CONTRATADA deverá fornecer o apoio necessário para a montagem e configuração da infraestrutura de treinamento dentro das instalações do CONTRATANTE. Em caso de impossibilidade de se configurar ambiente local, a CONTRATADA deverá fornecer ambiente virtual (*on-primises* ou nuvem) para a perfeita utilização das ferramentas pelos participantes durante e execução dos treinamentos.

#### 4.3. Requisitos Legais

4.3.1. Lei Federal nº 8.666/1993: Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

4.3.2. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

4.3.3. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002: institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

4.3.4. Lei nº 13.844/2019: a qual estabeleceu a nova organização básica da Administração Pública Federal;

4.3.5. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991: dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;

4.3.6. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006: estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

4.3.7. Decreto nº 9.745, de 08 de abril de 2019: aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Economia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo – FCPE;

4.3.8.

4.3.9. Decreto nº 10.024/19 de 20 setembro de 2019, o qual regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

4.3.10. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005: regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

4.3.11. Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 e alterações: regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

4.3.12. Decreto nº 3.722, de 9 de janeiro de 2001 e alterações: dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

4.3.13. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010: regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal;

4.3.14. Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação;

- 4.3.15. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 3, de 26 de abril de 2018: estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal;
- 4.3.16. Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 4 de abril de 2019: dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP do Poder Executivo Federal;
- 4.3.17. Instrução Normativa SGD/ME nº 2, de 04 de abril de 2019: normas para Contratação de Soluções de TIC pelos órgãos integrantes do SISP;
- 4.3.18. Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020: dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- 4.3.19. Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 27 de maio de 2020;
- 4.3.20. Nota Técnica nº 02/2008 – SEFTI/TCU: estabelece o uso do pregão para aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação;
- 4.3.21. Portaria nº 20, de 14 de junho de 2016: dispõe sobre orientações para contratação de soluções de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- 4.3.22. Portaria ME nº 218, de 19 de maio de 2020: define a Política de Segurança da Informação no âmbito do Ministério da Economia;
- 4.3.23. Acórdão nº 747/2008;
- 4.3.24. Acórdão nº 2.471/2008-TCU-Plenário;
- 4.3.25. Súmula do TCU nº 270;

#### 4.4. Requisitos de Manutenção

- 4.4.1. A CONTRATADA deverá fornecer documentação dos procedimentos necessários para ligar e desligar a solução, realização de backup e *restore*, extração de LOGs, e extração de informações de monitoramento;
- 4.4.2. A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico de forma a assegurar a disponibilidade 24h x 7 dias dos ambientes e, para isso, manter a solução em perfeitas condições de uso;
- 4.4.3. O serviço de suporte deverá, entre outras atividades, auxiliar na resolução de problemas de atualização de versões, *patches* de correção, *upgrade*, *backup* e restauração, quando se aplicar;
- 4.4.4. Em nenhuma hipótese haverá pagamento de horas extras por parte da CONTRATANTE.
- 4.4.5. No ato da aquisição do *upgrade* da solução *SAS Fraud Framework* (SFF) para *SAS Detection and Investigation* (SDI), a CONTRATADA deverá manter a solução SFF nas mesmas condições previstas neste termo de referência até a completa migração dos *frameworks*.
- 4.4.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE uma Central de Atendimento (sítio na Internet ou mensagem eletrônica e telefone) para consultas, aberturas de chamados técnicos e envio de arquivos para análise, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante a vigência do contrato.
- 4.4.7. Os atendimentos de serviços especializados prestados à CONTRATANTE, caso seja on-site, o atendimento deverá ser provido nas dependências das unidades do Ministério da Economia, localizados nos seguintes endereços:
- a) Sede: Esplanada dos Ministérios Bloco F - Zona Cívico-Administrativa, Brasília - DF, 70059-900;
  - b) Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional: St. de Autarquias Norte Q 5 - Asa Norte, Brasília - DF, 70297-400; e
  - c) SERPRO: SGAN Quadra 601 Módulo "V", Edifício Sede, Brasília-DF, CEP:, 70836-900;

4.4.8. Os endereços constarão do chamado técnico e podem sofrer alteração conforme estrutura administrativa do Ministério da Economia.

4.4.9. A CONTRATADA deverá cumprir os prazos máximos de níveis de serviços estabelecidos neste Termo de Referência.

#### 4.5. **Requisitos Temporais**

4.5.1. A CONTRATADA deverá cumprir os prazos de entrega das licenças e execução dos serviços de acordo com os prazos definidos para cada item no Modelo de Execução do Contrato, constante deste Termo de Referência.

4.5.2. As licenças adquiridas deverão ser de caráter perpétuo, mantendo-se em pleno funcionamento mesmo após o término do contrato.

4.5.3. Os prazos para emissão dos artefatos necessários para o procedimento de faturamento constam do Modelo de Gestão do Contrato, constante deste Termo de Referência.

4.5.4. A vigência contratual está estabelecida no Item - DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO constante deste Termo de Referência.

#### 4.6. **Requisitos de Segurança**

4.6.1. A CONTRATADA deverá exigir dos seus empregados, quando em serviço nas dependências da CONTRATANTE, o uso obrigatório de uniformes e crachás de identificação.

4.6.2. A CONTRATADA deverá submeter-se às normas e políticas de segurança do Ministério da Economia (Portaria ME nº 218, de 19 de maio de 2020), que define a Política de Segurança da Informação do Ministério da Economia. e assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados ao Órgão ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança.

#### 4.7. **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

4.7.1. Durante a execução de tarefas no ambiente do CONTRATANTE ou das demais instituições públicas envolvidas, os colaboradores da empresa fornecedora deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público. Deverão ainda portar identificação pessoal, de acordo com as normas internas das instituições.

4.7.2. Sempre que possível, os manuais devem ser disponibilizados em idioma padrão Português do Brasil.

4.7.3. Caso aplicável, a logística reversa deve ser de responsabilidade da CONTRATADA, que deve obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive para descarte de peças defeituosas e embalagens dos produtos utilizados. Dentre as normas da legislação obrigatória a ser seguida, destacam-se: o Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, a IN/SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012 e a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e os preceitos de preservação ambiental.

#### 4.8. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

4.8.1. A CONTRATANTE poderá criar ambientes não produtivos (teste, homologação e treinamento) sem que haja consumo de licenças utilizadas em ambientes produtivos.

4.8.2. As licenças serão instaladas em ambiente definido pela CONTRATANTE.

4.8.3. O *framework* SAS Detection and Investigation deve conter, no mínimo, o licenciamento dos seguintes módulos:

- SAS Enterprise Guide
- SAS Enterprise Miner
- SAS Model Manager
- SAS Forecast Server

- SAS Financial Crimes Monitor
- SAS Social Network Analysis –SNA
- SAS Analytics Pro
- SAS Quality Knowledge Database
- SAS Text Analytics for Portuguese
- SAS Text Miner Server
- SAS/IML
- 3 Access to (9.4)
- Visual Investigator (On Viya)
- Visual Text Analytics (On Viya)
- Visual Analytics (On Viya)
- VDMML (On Viya)
- Model Manager (On Viya)
- Visual Forecast (On Viya)
- Visual Statistics ( On Viya)
- 3 access to (On Viya)

4.8.4. As licenças perpétuas de conectores da ferramenta SAS para diversos tipos de bancos de dados existentes no órgão e os serviços de suporte técnico e atualização de versão, deverão possuir disponibilidade para os seguintes bancos de dados: PostgreSQL, MySQL, OLE DB, HAWQ, Hadoop, Teradata, Aster, Netezza, SybaseIQ, Sybase, Amazon Redshift, JDBC, ODBC, Oracle, Microsoft SQL Server, Greenplum, Impala, PC Files, SAP HANA, Vertica, DB2.

4.8.5. A plataforma será escolhida no momento da aquisição relativa ao item, visto que durante a vigência da ata a necessidade poderá ser revista.

#### 4.9. **Requisitos de Implantação**

4.9.1. A CONTRATADA deverá fornecer os meios de instalação ou atualização da solução considerando que o hospedeiro (host) não tenha acesso à Internet.

4.9.2. As licenças poderão ser disponibilizadas na versão 9.4 ou VIYA (apenas um ou outro) a critério do CONTRATANTE, a ser definido no ato da aquisição.

4.9.3. A reunião inicial é o marco que firma o relacionamento entre a empresa CONTRATADA e a Diretoria de Tecnologia e Informação do Ministério da Economia (DTI). Esta reunião deverá ocorrer em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato. O agendamento desta reunião é responsabilidade do Gestor do Contrato. Nesta reunião serão tratados os seguintes assuntos:

4.9.4. Apresentação do preposto da empresa pelo representante legal da CONTRATADA;

- a) Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Confidencialidade e Sigilo;
- b) Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato.
- c) Cronograma de execução do projeto;
- d) Apresentação do Plano de Inserção da empresa.
- e) Apresentação do Plano de Fiscalização.
- f) Requisitos operacionais para a implantação da solução.

4.9.5. A implementação da solução será precedida de Projeto de Instalação, contendo todas as informações necessárias do ambiente do Ministério da Economia, elaborado pelo fornecedor e aprovado pelo Ministério da Economia.

4.9.6. Será desenvolvido um cronograma de implantação da solução para os ambientes SERPRO e Ministério da Economia.

4.9.7. A implantação deverá obedecer ao preconizado no Item 6.1.4 deste Termo de Referência.

#### 4.10. **Requisitos de Garantia**

4.10.1. O aceite e o posterior pagamento dos serviços entregues pela CONTRATADA, não a exime das responsabilidades quanto às garantias específicas associadas a cada produto desenvolvido e estabelecido na Ordem de Fornecimento de Bens/Serviços, ficando a CONTRATADA responsável pela correção de todos os

erros, defeitos, *bugs*, falhas e quaisquer outras irregularidades pelo período de 06 (seis) meses, contado a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.10.2. A CONTRATADA deverá prestar serviço de natureza continuada de suporte técnico remoto, relativo à prestação dos serviços de virtualização, 24 horas por dia e 7 dias por semana (24x7), inclusive em feriados e finais de semana, em Brasília-DF, sem ônus para a CONTRATANTE, e acionado por meio de abertura de chamados pela CONTRATANTE.

#### 4.11. **Requisitos de Experiência Profissional**

4.11.1. Os profissionais designados para a execução dos serviços técnicos especializados deverão ser comprovadamente capacitados pelo fabricante para a utilização e/ou operação das ferramentas e/ou equipamentos necessários para o curso de suas atividades.

4.11.2. A comprovação será encaminhada pelo preposto do contrato, a qual deverá conter certificados oficiais emitidos pelo fabricante.

#### 4.12. **Requisitos de Formação da Equipe**

4.12.1. O contrato será gerido e fiscalizado por servidores com capacidade e experiência para exercer as atividades previstas neste instrumento.

4.12.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe para atendimento correspondente ao suporte-técnico da solução adquirida.

4.12.3. Os profissionais designados para a execução dos serviços técnicos especializados deverão ser comprovadamente capacitados pelo fabricante, por meio de certificados oficiais, para a utilização e/ou operação das ferramentas e/ou equipamentos necessários para o curso de suas atividades.

4.12.4. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a seleção e alocação de profissionais devidamente capacitados e habilitados para realização dos serviços contratados, assim como, as despesas decorrentes da execução dos serviços como: salários, seguros de acidente, taxas, impostos, encargos, obrigações, contribuições, indenizações, auxílio-refeição, auxílio-transporte, horas suplementares, plano de saúde, quaisquer despesas com deslocamento da equipe da CONTRATADA como: hospedagem, alimentação, telefonia, ou outras despesas que venham a ser exigidas pela Administração em decorrência de algum instrumento legal ou normativo.

#### 4.13. **Requisitos de Metodologia de Trabalho**

4.13.1. A critério do CONTRATANTE, poderá ser alocado servidor público para acompanhar as atividades de levantamento de requisitos realizadas pela CONTRATADA, tendo em vista a preservação do conhecimento do negócio relativo à aplicação que está sendo desenvolvida.

4.13.2. Demais procedimentos constam do Modelo de Execução do Contrato e Modelo de Gestão do Contrato.

#### 4.14. **Requisitos Técnicos Obrigatórios**

4.14.1. A licitante deverá apresentar declaração, no momento da assinatura do contrato, que comprove a existência de parceria comercial com a fabricante da solução, devendo a declaração conter nome do declarante, endereço e telefone da pessoa jurídica, em papel timbrado. Esta exigência visa minimizar os riscos de não se alcançar os resultados esperados da contratação, tendo em vista a especificidade do objeto, com base nos termos da Nota Técnica nº. 3/2009 - Sefti/TCU – versão 1.0, entendimento III.

4.14.2. De forma pontual, essa intenção visa diminuir riscos e obter maior segurança à CONTRATANTE quanto aos seguintes aspectos, entre outros:

- I - evitar fornecedores descredenciados que não possuem capacidade técnico-operacional para fornecer o bem ou prestar o serviço adequadamente;
- II - visar o cumprimento de padrões estabelecidos pelo fabricante;
- III - visar uma qualificação mínima do contratado para prestação do suporte;

4.14.3. Esses riscos devem ser evitados considerando que a contratação será para atender às necessidades existentes no Ministério da Economia, que possui como missão planejar e coordenar as políticas de gestão da Administração Pública federal, para fortalecer as capacidades do Estado para promoção do desenvolvimento sustentável e do aprimoramento da entrega de resultados ao cidadão. É o órgão responsável pela formulação do planejamento estratégico nacional e pela elaboração de subsídios para formulação de políticas públicas de longo prazo, voltadas ao desenvolvimento nacional. Faz a elaboração, acompanhamento e avaliação do plano plurianual de investimentos e dos orçamentos anuais, além de viabilizar novas fontes de recursos para os planos de governo.

4.14.4. Pelo exposto, torna-se necessário garantir na contratação pretendida maior segurança acerca da capacidade da empresa credenciada em fornecer o bem ou prestar serviços associados à solução.

#### 4.15. **Requisitos de Segurança da Informação**

4.15.1. A CONTRATADA deve manter a mais absoluta confidencialidade a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade do CONTRATANTE, ou de terceiros, aos quais tiver acesso em decorrência da prestação de serviços objeto do contrato, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelar estes, sob qualquer justificativa.

4.15.2. O representante legal da CONTRATADA deverá assinar o Termo de Confidencialidade e Sigilo, conforme modelo deste termo de referência, que estabelece sua ampla responsabilidade pela confidencialidade das informações que venham a ser disponibilizadas pela CONTRATANTE, além de tomarem ciência das normas de segurança vigentes no órgão;

4.15.3. A CONTRATADA não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado as informações de propriedade do Ministério da Economia.

4.15.4. A CONTRATADA deve atender a Portaria ME nº 218, de 19 de maio de 2020, a qual define a Política de Segurança da Informação no âmbito do Ministério da Economia e demais normativos correlatos publicados pelo Ministério da Economia.

4.15.5. A propriedade intelectual e os direitos autorais dos dados e informações e qualquer tipo de trabalho relacionado às demandas da CONTRATANTE, serão de sua titularidade. A CONTRATADA deve-se abster de divulgar ou repassar quaisquer dados ou informações, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE.

4.15.6. A CONTRATADA deverá atender à legislação, principalmente à Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 27 de maio de 2020, e as instruções normativas relacionadas à segurança da informação, publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, a qual disciplina a gestão de segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, bem como Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação.

#### 4.16. **Necessidades de Adequação do Ambiente Tecnológico**

4.16.1. Tendo em vista a lei 13.974/2020, que dispõe sobre a reestruturação do COAF, vinculando-o ao Banco Central do Brasil, e por decisão da Diretoria de Tecnologia da Informação, as licenças atualmente instaladas no Ambiente SERPRO serão cedidas ao COAF (18 cores) e ficarão sob responsabilidade desse órgão após sua completa transferência ao Banco Central. Essas licenças serão migradas para a Nuvem SERPRO em processo que será planejado sob a responsabilidade do COAF.

4.16.2. Para regularização do atual licenciamento, o COAF realizará a aquisição de 18 cores de upgrade das licenças cedidas (itens 1 e 2), podendo adquirir 2 cores de novas licenças (itens 3 e 4) para totalizar 20 cores de processamento, alinhando o ambiente a um quantitativo múltiplo de 4 cores.

4.16.3. Diante deste cenário, o ambiente SERPRO (PGFN) estaria descoberto de licenças, o que torna necessária a previsão de 16 cores para atendimento das demandas. A SGP executa suas atividades no ambiente Economia, com um total de 16 cores.

4.16.4. Ainda, considerando o crescimento exponencial das atividades em ambiente analítico dos requisitantes da solução e de forma a possibilitar a expansão para 20 cores dos dois ambientes, identifica-se a necessidade de registrar 24 cores de processamento, detalhados da seguinte forma:

- 16 cores para o ambiente, SERPRO (PGFN);
- 4 cores para expansão do ambiente SERPRO, caso necessário;
- 4 cores para expansão do ambiente Economia, caso necessário;

4.16.5. Ainda, cumpre registrar que o projeto prevê como tamanho máximo 20 *cores* de processamento para cada ambiente. Considerando que o ambiente SERPRO está configurado atualmente para 18 *cores* de processamento, poderá haver expansão no ambiente para adição de 2 *cores*, totalizando 20 *cores* de processamento. Em relação ao ambiente Economia, este está configurado para um total de 16 *cores*, e desta forma, poderá haver expansão do ambiente em 4 *cores*, totalizando 20 *cores* de processamento.

4.16.5.1. Em se tratando do ambiente SERPRO, estima-se que caso ocorra alguma expansão, o custo adicional seria de R\$ 3.674,63 por core de processamento, ou seja, considerando uma possível de 2 cores de processamento, o custo totalizaria R\$ 7.349,26. Para o ambiente Economia, existe uma infraestrutura própria adquirida pelo Ministério da Economia, e desta forma, não acarretaria custos financeiros adicionais.

4.16.6. A instalação do ambiente deverá ser possível sem que a máquina hospedeira tenha acesso à Internet.

4.16.7. Conforme exposto, não será necessário nenhum ajuste inicial na infraestrutura do ambiente SERPRO, assim como no Ambiente Economia que possui recursos de infraestrutura adequados para o momento.

#### 4.17. Outros Requisitos Aplicáveis

##### 4.17.1. Necessidades de Recursos Materiais e Humanos

##### 4.17.1.1. Recursos Humanos

Responsável/Função	Atribuições	Carga Horária Semanal
Gestor do contrato	Coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual	Cotidiano
Fiscal Requisitante	Fiscalizar o contrato do ponto de vista de negócio e funcional da solução de TIC	Cotidiano
Fiscal administrativo	Fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos	Cotidiano
Fiscal Técnico	Fiscalizar tecnicamente o contrato	Cotidiano
Preposto da empresa contratada	Acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.	De acordo com disponibilidade especificada nos requisitos e por prazo contratado
Profissionais de Suporte Técnico	Prover suporte técnico para as licenças, bem como para os serviços especializados em infraestrutura analítica.	De acordo com disponibilidade especificada nos requisitos e por prazo contratado

## 5. RESPONSABILIDADES

## 5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- 5.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 5.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 5.1.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 5.1.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 5.1.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 5.1.6. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
- 5.1.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
  - 5.1.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
  - 5.1.6.3. considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 5.1.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 5.1.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 5.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- 5.1.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 5.1.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

## 5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- 5.2.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 5.2.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 5.2.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 5.2.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 5.2.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º

do Decreto nº 7.203, de 2010;

5.2.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

5.2.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

5.2.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

5.2.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

5.2.10. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

5.2.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

5.2.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

5.2.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

5.2.14. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

5.2.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.2.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

5.2.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

5.2.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

5.2.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.2.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

5.2.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

5.2.22. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

5.2.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

5.2.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

### 5.3. **Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços**

5.3.1. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

5.3.2. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

5.3.3. Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

a) as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

b) definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

5.3.4. Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

a) a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

b) as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela CONTRATADA; e

c) as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a realização de Prova de Conceito, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica;

5.3.5. Adotar todas as providências e mobilizar todos os recursos, com o mais elevado grau de prioridade, de modo a viabilizar a execução do objeto do contrato.

5.3.6. Elaborar cronogramas detalhados envolvendo todas as etapas dos serviços descritos neste Termo de Referência e seus anexos.

5.3.7. Não divulgar informações, dados, projetos, serviços e soluções de TI de propriedade da outra parte, nem falar em seu nome, em nenhum tipo de mídia, sem sua prévia autorização.

5.3.8. Tomar todas as medidas para evitar que as informações de propriedade da outra parte sejam divulgadas ou distribuídas por seus empregados ou agentes.

## 6. **MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

### 6.1. **ROTINAS DE EXECUÇÃO**

#### 6.1.1. **Reunião Inicial do Contrato**

6.1.1.1. A reunião inicial é o marco que firma o relacionamento entre a empresa CONTRATADA e a Diretoria de Tecnologia e Informação do Ministério da Economia (DTI). Esta reunião deverá ocorrer em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, nos termos do Art. 31 da Instrução Normativa SGD nº 01/2019.

6.1.1.2. O agendamento desta reunião é responsabilidade do Gestor do Contrato. Nesta reunião serão tratados os seguintes assuntos:

- a) Apresentação do preposto da empresa pelo representante legal da CONTRATADA;
- b) Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Confidencialidade e Sigilo;
- c) Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato.
- d) Cronograma de execução do projeto;
- e) Apresentação do Plano de Inserção da empresa.
- f) Apresentação do Plano de Fiscalização.
- g) Requisitos operacionais para a implantação da solução.

### 6.1.2. **Mecanismos Formais de Comunicação**

6.1.2.1. O modelo de prestação de serviços prevê que a CONTRATADA seja integralmente responsável pela gestão de seu pessoal em todos os aspectos, sendo vedado à equipe do Ministério da Economia, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência ou influência sobre a administração da mesma, ou comando direto sobre seus empregados, fixando toda negociação na pessoa do preposto da CONTRATADA ou seu substituto.

6.1.2.2. São instrumentos formais de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA:

- a) Ordem de Serviço (OS);
- b) Plano de Inserção;
- c) Termos de Recebimento Provisório;
- d) Termos de Recebimento Definitivo;
- e) Termo de Encerramento de OS;
- f) Ofício;
- g) Ata de Reunião;
- h) Carta;
- i) E-mail institucional/corporativo;
- j) Ferramenta de Gestão de Demandas;
- k) Documento de Procedimentos para abertura de chamado em garantia ou suporte técnico;
- l) Abertura de chamado para atendimento de suporte técnico ou garantia;
- m) Relatório de atendimento de chamado de suporte técnico ou de garantia;
- n) Relatório Detalhado de Atividades da OS;
- o) Certificado de Conclusão de Curso;

6.1.2.3. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Serviço ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.

### 6.1.3. **Modelo de Fornecimento do Bem**

6.1.3.1. As licenças deverão estar disponíveis no prazo de 10 (dez) dias a partir da assinatura do contrato, salvo prorrogação excepcional autorizada pelo gestor do contrato mediante justificativa fundamentada pela CONTRATADA.

6.1.3.2. A CONTRATADA arcará com todos os encargos diretos e indiretos que incidirem sobre o fornecimento, instalação, suporte e treinamentos em face dos serviços contratados.

6.1.3.3. A CONTRATADA deverá assumir todos os custos por eventuais deslocamentos da sua equipe que porventura se fizerem necessários para fins de execução dos serviços contratados.

#### 6.1.4. Projeto e Implantação

##### 6.1.4.1. Para os itens de licenciamento (itens 1, 3 e 5)

- a) A CONTRATADA deverá disponibilizar as licenças, documentações e todos os arquivos necessários para a instalação e ativação da solução no prazo de 10 (dez) dias a partir da data de assinatura do contrato, de forma *on-line* para *download* pela CONTRATANTE, e também deverá fornecer os meios de instalação ou atualização da solução caso o hospedeiro (*host*) não tenha acesso à Internet.
- b) Todas as instruções necessárias para viabilização da solução deverão estar disponíveis para a CONTRATANTE, seja por meio de documento eletrônico ou impresso, e-mail ou telefone de contato.
- c) As licenças poderão ser disponibilizadas na versão 9.4 ou VIYA (apenas um ou outro) a critério do CONTRATANTE, a ser definido no ato da aquisição.

##### 6.1.4.2. Para os itens de suporte técnico e atualização de versão (itens 2, 4 e 6)

6.1.4.3. A execução dos serviços de suporte técnico e atualização de versão será autorizada mediante abertura de Ordem de Serviço, onde conterà, no mínimo, o período de prestação dos serviços.

6.1.4.4. Trata-se dos procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços e o *software*, assim como o fornecimento de todas as versões, *features*, *releases*, *fixes* e *service packs* de forma a manter a solução permanentemente atualizada.

6.1.4.5. Ocorrendo lançamento de nova versão, *patch* e/ou correção na vigência do contrato, esta nova versão ou *patch* deverá ser informada pela CONTRATANTE, assim que estiver disponível.

6.1.4.6. As atualizações de versões, assim como correções, devem estar disponíveis durante todo período contratual para *download* no *site* oficial do fabricante, ou encaminhadas à CONTRATANTE em sua sede. Deverão ser consideradas também as situações em que o hospedeiro (*host*) não tenha acesso à Internet.

##### 6.1.5. Para os Serviços Técnicos Especializados (item 7)

6.1.5.1. Os serviços serão demandados por meio de Ordens de Serviço emitidas pela CONTRATANTE e serão faturados somente o que for efetivamente utilizado, independentemente do número de profissionais alocados ou do tempo efetivamente gasto na execução dos serviços.

6.1.5.2. A hora referencia-se a um esforço especializado, não individualizada, por ser considerada atividade complexa de execução.

6.1.5.3. Para fins de controle e acompanhamento, as ordens de serviço abertas receberão número único e poderão ser registradas em sistema de gestão de demandas. O prazo de atendimento será estabelecido caso a caso e firmado na própria ordem de serviço, observando os serviços constantes do Catálogo de Serviços (SEI 10978286) disponível neste Termo de Referência.

6.1.5.4. Os Serviços Técnicos Especializados em infraestrutura analítica para fins de monitoramento e execução de *tunning* do ambiente, serão compostos de:

- a) Orientação quanto à execução das rotinas de backup do ambiente; disponibilização de informações de monitoramento e apoio à implantação do monitoramento do ambiente, orientação quanto à extração de informações de LOG, configuração de contas de usuários e administradores da solução, disponibilização do serviço de suporte telefônico aos usuários e apoio à conexão com as principais fontes de dados.
- b) Geração de cronograma de atividades, reuniões técnicas, desenho de arquitetura de solução, criação de documentação técnica e gestão de atividades.
- c) Atividades de registro, classificação, tramites processuais, diagnóstico e acompanhamento de registros/eventos, monitorar a investigação e diagnóstico de problemas e serviço de help desk.
- d) Apoio no atendimento para reparação de falhas e/ou inconsistências detectadas.
- e) Intervenções na infraestrutura da solução contratada, tais como apoio na instalação de novas versões e atualizações, manutenção preventiva e corretiva e acompanhamento de atividades de infraestrutura.

f) Abrangência de todas as medidas necessárias para operar e manter o *cluster* de computação distribuída, desde a instalação e configuração por meio do balanceamento de carga e *tunning*, e autorização de usuários a uso do *cluster*.

g) Customizações, ajustes de performance, prestação de suporte e apoio à resolução de problemas relacionados aos produtos, com domínio de elementos de monitoramento do *cluster*, governança, segurança e solução de problemas.

h) Apoio e orientação no dimensionamento e implementação de *clusters*, ferramentas e técnicas para melhoria de desempenho. Resolução de problemas relacionados aos produtos, realização de *backups* e gestão de recuperação de desastres, configurações dos sistemas de arquivos, adição de novos serviços, e implementação de medidas de segurança e funcionalidades multi-usuário.

6.1.5.5. Entende-se que o acompanhamento profissional de 8 horas semanais dos ambientes seja importante e suficiente para o perfeito funcionamento das atividades de análise de dados pelos órgãos.

6.1.5.6. A CONTRATANTE não se compromete em executar um quantitativo mínimo de horas mensais.

6.1.5.7. Todos os serviços prestados pela CONTRATADA deverão ser documentados (passo-a-passo), registrados e entregues à CONTRATANTE em meio eletrônico ou impresso.

6.1.5.8. Os serviços deverão ser executados de forma remota ou presencial, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE.

6.1.5.9. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, a substituição de profissional alocado para atendimento da ordem de serviço, caso esse não demonstre experiência, capacidade técnica ou domínio da solução em nível compatível com os produtos ou serviços objeto da ordem de serviço.

6.1.5.10. O CONTRATANTE responsabilizar-se-á por fornecer à CONTRATADA os acessos necessários à prestação de serviços efetuados em suas dependências ou remotamente.

#### 6.1.6. **Para os itens de Treinamento Oficial (itens 8 e 9)**

6.1.6.1. Os treinamentos serão demandados por meio de Ordens de Serviços emitidas pela CONTRATANTE, contendo, no mínimo, a descrição do curso a ser ministrado, opções de datas para a realização do curso, o nível (básico, intermediário ou avançado), a quantidade de *training points* a serem utilizadas e o valor total a ser pago.

6.1.6.2. Para treinamentos em turmas abertas, a CONTRATADA deverá confirmar a inscrição do(s) participante(s) em até 10 (dez) dias a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço.

I - Em caso de cancelamento do treinamento pelo fabricante, os créditos utilizados (*Training Points*) deverão retornar para a conta da CONTRATANTE sem ônus para a mesma.

6.1.6.3. Para treinamentos em turmas fechadas, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 60 (sessenta) dias para iniciar a prestação dos serviços, a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço. Os treinamentos poderão, a critério da CONTRATANTE, ser agendados para datas posteriores ao prazo estipulado neste item.

#### 6.1.7. **Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

6.1.7.1. A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

6.1.7.2. O Termo de Confidencialidade e Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontra-se anexo neste Termo de Referência.

#### 6.1.8. **Do processo de abertura de chamados técnicos**

6.1.8.1. Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas informações, como anormalidade observada, nome do responsável pela solicitação do serviço, versão do software utilizada no hardware, severidade do chamado e outras informações que julgar necessárias para sua resolução.

6.1.8.2. O suporte técnico e atualização de versão corretiva serão realizados sempre que solicitado pelo CONTRATANTE por meio da abertura de chamado diretamente à empresa CONTRATADA.

I - Serão obrigatórios os seguintes meios de abertura de chamado técnico:

- a) telefone (Central de Atendimento);
- b) sítio na Internet;

II - Serão opcionais os seguintes meios de abertura de chamado técnico:

- a) *chat*;
- b) e-mail;

6.1.8.3. Este serviço deve estar disponível para acionamento e atendimento no sistema 7 x 24 (sete dias na semana, vinte e quatro horas por dia).

6.1.8.4. Um chamado técnico somente poderá ser fechado após confirmação de responsável do CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com a disponibilidade da solução para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde o mesmo está instalado.

6.1.8.5. A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CONTRATANTE.

6.1.8.6. A tabela abaixo demonstra cada tipo de severidade e os prazos para atendimento:

<b>Nível de Severidade dos Chamados</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Nível</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo para Atendimento a partir da hora de abertura</b>
<i>Urgente</i>	1	<i>Serviços totalmente indisponíveis. Falha em servidor de produção que deixe indisponíveis os recursos do mesmo (serviço parado). Impacto a múltiplos usuários e/ou falha em servidor de produção que afete operações críticas do Ministério da Economia. Cobertura: 24h x 7d.</i>	Em até 05 (cinco) horas ou 300 minutos
<i>Crítico</i>	2	<i>Erros ou problemas recorrentes que impactam o ambiente de produção. Serviços parcialmente indisponíveis ou com degradação de tempo de resposta no acesso aos aplicativos. Falha intermitente em serviços suportados que torne o ambiente inoperante. Impacto individual ou a pequenos grupos. Operação normal afetada, mas sem interrupção.</i>	Em até 08 (oito) horas ou 480 minutos
<i>Normal</i>	3	<i>Consulta técnica, serviços disponíveis com ocorrência de alarmes de avisos, consulta sobre problemas, dúvidas gerais sobre a ferramenta. Manutenção e monitoramento de eventos de falhas ou de avisos relatados pelo cliente. Pequeno impacto a um ou mais usuários. A correção pode ser feita de forma agendada, em um momento futuro, desde que não afete a segurança do ambiente de rede do ME.</i>	Em até 48 (quarenta e oito) horas ou 2880 minutos
<i>Atualizações e aplicações diversas</i>	4	<i>Deverá ser instalada após a disponibilização pelo fabricante e autorizada pela CONTRATANTE.</i>	24h após a autorização da CONTRATANTE.

6.1.8.7. Todas as solicitações feitas pelo CONTRATANTE deverão ser registradas pela CONTRATADA em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços pela CONTRATANTE.

6.1.8.8. A CONTRATADA deverá, após a realização dos serviços de suporte técnico e atualização de versão, apresentar, mensalmente ou quando solicitada, um Relatório de Atendimento, contendo identificação do chamado, data e hora de abertura do chamado, data e hora do início e término do atendimento, identificação do defeito, técnico responsável pela solução, as providências adotadas e outras informações pertinentes.

6.1.8.9. Em caso de necessidade e em qualquer classificação de severidade, em casos de impossibilidade de solução de forma remota, os serviços especializados deverão ser prestados de forma "On-Site".

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

7.1. Cuida essa sessão a respeito de modelo de definição dos mecanismos necessários à gestão e à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação, objetivando minimizar os riscos de falha no fornecimento da solução, por meio da definição de controles adequados para os principais elementos que a compõe, levando-se em consideração ferramentas, computacionais ou não, processos e recursos materiais e humanos disponíveis.

### **7.2. DO RECEBIMENTO E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

7.2.1. O objeto contratado será recebido, conforme prevê o artigo 73 da Lei nº 8.666/93, de acordo com o disposto a seguir:

#### **7.2.2. Recebimento Provisório**

7.2.2.1. Consiste na identificação e conferência dos serviços entregues, com ênfase na quantidade e qualidade, assim como em aspectos físicos e visuais da execução. Será feito após a entrega dos relatórios de serviço, nos termos da alínea "a" do inciso "I" do artigo 73 da Lei nº 8.666/1993.

7.2.2.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

- a) A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- b) Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- c) A partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- d) Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- e) Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- f) Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

7.2.2.3. A CONTRATANTE analisará a documentação e emitirá o Termo de Recebimento Definitivo. Eventuais erros no fornecimento da documentação relativa à prestação do serviço (e respectivo faturamento) por parte da CONTRATADA ensejará a suspensão do processo de pagamento até que todos os vícios documentais sejam sanados. Nestes casos, a CONTRATADA, sob nenhuma hipótese, poderá responsabilizar a CONTRATANTE por retenção dos pagamentos, tampouco abrirá margem para cobrança de qualquer tipo de juros ou taxa de mora. Ainda, caberão à CONTRATADA eventual multa de mora, em decorrência de descumprimento contratual.

7.2.2.4. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

### 7.2.3. **Recebimento Definitivo**

7.2.3.1. Consiste na análise técnica e minuciosa dos serviços, com a conferência das características e qualidade conforme especificações contidas neste Termo de Referência. Será feito após o recebimento provisório, nos termos da alínea “b” do inciso “I” do Artigo 73 da Lei nº 8.666/93. Será feito em conjunto com o ateste da fatura para pagamento.

7.2.3.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.2.3.3. Na hipótese de a verificação não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.2.3.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

7.2.3.5. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo:

a) Após o adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

7.2.3.6. O Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

a) Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

b) Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

c) Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

### 7.2.4. **Para os itens de licenciamento (itens 1, 3 e 5)**

7.2.4.1. As licenças deverão estar disponíveis no prazo de até 10 (dez) dias a partir da data de assinatura do contrato.

7.2.4.2. A CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório no prazo de 05 (cinco) dias após o recebimento das licenças.

7.2.4.3. Após avaliação, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Definitivo em até 15 (quinze) dias, documento que autorizará o pagamento integral do respectivo item.

### 7.2.5. **Para os itens de suporte técnico e atualização de versão (itens 2, 4 e 6)**

7.2.5.1. Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar o Relatório de Atendimento contendo identificação dos chamados, data e hora de abertura do chamado, data e hora do início e

término do atendimento, identificação do defeito, as providências adotadas e outras informações pertinentes.

7.2.5.2. A CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório no ato da entrega do Relatório de Atendimento e terá o prazo de 10 (dez) dias corridos para avaliação dos serviços prestados.

7.2.5.3. Após avaliação do Relatório de Atendimento, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo em até 15 (quinze) dias, documento que autoriza o pagamento da parcela relativa ao mês de prestação dos serviços.

7.2.5.4. Caso o Relatório de Atendimento seja rejeitado, a CONTRATADA será comunicada formalmente e terá o prazo de 05 (cinco) dias corridos para realização das correções necessárias.

7.2.5.5. O período máximo de 24 (vinte e quatro) meses para a garantia de atualização e suporte técnico do fabricante se iniciará a partir da data referente a emissão do Termo de Recebimento Definitivo correspondente aos seus respectivos itens de licenciamento.

#### 7.2.6. **Para os Serviços Técnicos Especializados (item 7)**

7.2.6.1. A CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório - TRP no prazo de 05 (cinco) dias após o recebimento do relatório de serviços.

7.2.6.2. As entregas serão avaliadas e homologadas pela CONTRATANTE com base nas atividades previstas no Catálogo de Serviços e descritas na respectiva Ordem de Serviço (SEI 10978286).

7.2.6.3. As entregas deverão estar operacionais, no mínimo, no ambiente de homologação ou de acordo com o que for definido pela CONTRATANTE.

7.2.6.4. A CONTRATADA deverá cumprir os requisitos de negócio, tecnológicos e demais definidos na Ordem de Serviço.

7.2.6.5. Todos os produtos previstos na Ordem de Serviço deverão ser efetivamente entregues à CONTRATANTE.

7.2.6.6. Toda documentação produzida deverá estar gramaticalmente correta, redigida de forma clara, ou seja, garantindo bom entendimento e evitando mais de uma interpretação em relação ao objeto para o qual for escrito;

7.2.6.7. Após avaliação pela CONTRATANTE, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo em até 15 (quinze) dias, que autorizará a emissão da Nota Fiscal/Fatura.

#### 7.2.7. **Para os Serviços de Treinamento (itens 8 e 9)**

7.2.7.1. Após a execução de cada treinamento a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório em um prazo de 05 (cinco) dias para fins de avaliação do serviço prestado.

7.2.7.2. O(s) participante(s) do treinamento deverão preencher o Formulário de Avaliação de Treinamento, equivalente a uma pesquisa de satisfação, a ser disponibilizado pela CONTRATADA.

7.2.7.3. O Formulário de Avaliação deverá ser composto por questões de múltipla escolha contendo cinco alternativas de respostas cada, conforme exemplificado abaixo:

- a) Excelente, ou similar;
- b) Muito bom, ou similar;
- c) Bom, ou similar;
- d) Razoável, ou similar;
- e) Ruim, ou similar;

7.2.7.4. A CONTRATADA deverá obter resultado superior ou igual a 70% no somatório das respostas do tipo "Bom", "Muito bom" e "Excelente", ou correspondentes, das questões pertinentes à CONTRATADA.

7.2.7.5. Em caso de resultado inferior a 70%, a CONTRATADA deverá programar novo treinamento sem ônus para a CONTRATANTE nos mesmos moldes da Ordem de Serviço original, aplicando-se as sanções previstas no Termo de Referência.

- 7.2.7.6. São condições para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo:
- a) Resultado da pesquisa de satisfação superior ou igual a 70%;
  - b) Emissão dos certificados a cada um dos participantes do treinamento, contendo a carga horária e a descrição do treinamento realizado;
- 7.2.7.7. Após avaliação pela CONTRATANTE, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo em até 15 (quinze) dias, que autorizará a emissão da Nota Fiscal/Fatura.

### 7.3. CONTROLE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

#### 7.3.1. Procedimentos de Teste e Inspeção

- 7.3.1.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 7.3.1.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 7.3.1.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 7.3.1.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 7.3.1.5. A conformidade da execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o relatório da CONTRATADA que contenha o detalhamento da solução, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência.
- 7.3.1.6. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 7.3.1.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 7.3.1.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 7.3.1.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Índice de Medição de Resultados - IMR para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:
- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
  - b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.3.1.10. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
- 7.3.1.11. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas. O fiscal técnico deverá

apresentar ao preposto da CONTRATADA, a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

7.3.1.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

7.3.1.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta não atingir os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

7.3.1.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

7.3.1.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

### 7.3.2. ***Metodologia de Avaliação da Qualidade e da Adequação dos Serviços Prestados - Mecanismos de Inspeção e Avaliação***

7.3.2.1. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- a) O CONTRATANTE reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas à prestação dos serviços contratados, sendo obrigação da CONTRATADA acolhê-las.
- b) Adoção de ferramentas para acompanhamento de indicadores estabelecidos.

7.3.2.2. Após a assinatura do CONTRATO e indicação formal dos responsáveis por gestão e fiscalização, será elaborado documento com base no Modelo de Gestão com definição dos processos de fiscalização do CONTRATO (Plano de Fiscalização), contendo a metodologia de fiscalização, os documentos exigíveis, as ferramentas (computacionais ou não) a serem utilizadas, os controles a serem adotados e os recursos materiais e humanos disponíveis e necessários à fiscalização – entre outros pontos que se fizerem necessários.

7.3.2.3. Durante a execução contratual será mantido histórico de gestão do CONTRATO, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução, por ordem histórica, a cargo do gestor do contrato. Os relatórios e documentos necessários à fiscalização devem ser providos pela CONTRATADA e armazenados em arquivo sob gestão do CONTRATANTE.

### 7.3.3. ***Recursos Humanos Necessários às Atividades de Gestão e Fiscalização***

7.3.3.1. Para cumprir as atividades de gestão e fiscalização do CONTRATO o CONTRATANTE designará servidores (titulares e substitutos) para executar os seguintes papéis:

- a) Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;
- b) Fiscal Técnico: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato;
- c) Fiscal Requisitante: servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação;
- d) Fiscal Administrativo: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos.

7.3.3.2. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior

e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.3.4. **Procedimentos de Teste e Inspeção para os itens de licenciamento (Itens 1, 3 e 5)**

- a) Verificar a ativação das licenças disponibilizadas por meio de consulta ao *site* do fabricante.

7.3.5. **Para os itens de suporte técnico e atualização de versão (Itens 2, 4 e 6)**

- a) Realizar análise do Relatório de Atendimento entregue mensalmente pela CONTRATADA.
- b) Acompanhar o cumprimento dos prazos e resolução dos problemas dos chamados técnicos abertos.

7.3.6. **Para os Serviços Técnicos Especializados (Item 7)**

- a) A CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços *in loco*, nos casos em que a execução dos serviços ocorrerem em ambiente da CONTRATANTE ou através de inspeções nos casos em que a realização dos serviços ocorrer de forma remota.
- b) Os serviços entregues serão objeto de avaliação em conjunto com as áreas demandantes da solução para fins de aferição dos requisitos levantados e efetivamente implementados.

7.3.7. **Para os Serviços de Treinamento (Itens 8 e 9)**

- a) Avaliar os Formulários de Avaliação de Treinamento preenchidos pelos participantes.
- b) Aplicar a fórmula abaixo para verificação do indicador de satisfação:

$$\left[ \frac{QTD("Bom") + QTD("MuitoBom") + QTD("Excelente")}{QTD("Alunos") * QTD("Perguntas")} \right] * 100$$

onde:

QTD("Bom") = Quantidade de respostas recebidas do tipo "Bom" ou similar

QTD("MuitoBom") = Quantidade de respostas recebidas do tipo "Muito Bom" ou similar

QTD("Excelente") = Quantidade de respostas recebidas do tipo "Excelente" ou similar

QTD("Alunos") = Quantidade de participantes que preencheram a avaliação

QTD("Perguntas") = Quantidade de perguntas pertinentes à CONTRATADA contidas no Formulário de Avaliação

7.3.7.1. O exemplo abaixo demonstra a avaliação de um treinamento onde participaram 3 alunos e os mesmos preencheram um Formulário de Avaliação de Treinamento contendo 10 questões. O resultado foi de **86,67%** :

	Formulário com 10 perguntas				
	Ruim	Regular	Bom	Muito	Excelente
Aluno A		1	1	3	5
Aluno B	2		1	7	
Aluno C		1	1		8
<b>Total:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>13</b>

Aplicando a fórmula:

$$\left( \frac{3 + 10 + 13}{3 \cdot 10} \right) \cdot 100 = 86,67$$

7.3.7.2. Caso o resultado seja inferior a 70%, deve-se aplicar o cálculo do **Indicador de Atraso de Entrega de OS (IAE)** descrito no item referente aos **Níveis Mínimos de Serviço Exigido**.

7.3.8. **Níveis Mínimos de Serviço Exigidos - Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**

7.3.8.1. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos são indicadores mensuráveis estabelecidos pela CONTRATANTE para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação.

7.3.8.2. A CONTRATADA deverá atender aos níveis de serviço definidos. A apuração dos níveis de serviço não considerará os períodos de indisponibilidades justificadas, que podem decorrer de:

- a) Períodos de interrupção previamente acordados;
- b) Interrupção de serviços públicos essenciais à plena execução dos serviços (exemplo: suprimento de energia elétrica);
- c) Indisponibilidade de acesso ao(s) servidor(es), ao ambiente e/ou aos sistemas da rede da CONTRATANTE, motivada por razões incontroláveis (exemplo: greve de servidores, afastamento, ausência de respostas);
- d) Falhas da infraestrutura da CONTRATANTE (exemplo: link de comunicação, equipamentos servidores, elementos de rede, *storages*);
- e) Falhas nos mecanismos e sistemas de segurança da informação da CONTRATANTE que impeçam a plena execução dos serviços;
- f) Motivos de força maior (exemplo: enchentes, terremotos ou calamidade pública).

7.3.8.3. O não cumprimento dos valores mínimos/máximos exigidos nos indicadores ensejará em glosas ou sanções de acordo com o estipulado na seção relativa a sanções.

7.3.8.4. Consideram-se Ordens de Serviço encerradas aquelas que foram aceitas pela CONTRATANTE por meio de Termo de Recebimento Definitivo.

7.3.8.5. Para efeito de cálculo da aferição dos indicadores, quando não definido de forma diferente, serão considerados valores com duas casas decimais.

<b>IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE OS</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e/ou serviços constantes em Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, aqui denominado apenas como "Ordem de Serviço (OS)".
Aplicabilidade	Este indicador se aplica a prazos relacionados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação de Treinamentos Realizados;</li> <li>• Disponibilização de licenças;</li> <li>• Desenvolvimento de soluções analíticas;</li> <li>• Suporte de ambiente analítico;</li> </ul>
Meta a cumprir	IAE <= 0
Instrumento de medição	Através das ferramentas disponíveis para a gestão de demandas, por controle próprio da CONTRATANTE e lista de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo emitidos.
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OS (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS. No caso de avaliação de treinamentos, será considerado o percentual
Periodicidade	Mensalmente, para cada Ordem de Serviço encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo emitido.
Mecanismo de	IAE = <u>TEXEC - TEST</u>

Cálculo (métrica)	<p><b>TEST</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>IAE</b> = Indicador de Atraso de Entrega da OS;</p> <p><b>TEXEC</b> = Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para avaliação de treinamentos realizados, <b>TEXEC</b> será sempre "100".</li> <li>• A data de início será aquela contante na OS; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS.</li> <li>• A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes no Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, findando-se apenas quanto a CONTRATADA entrega os produtos da OS e haja aceitação por parte da equipe de fiscalização.</li> </ul> <p><b>TEST</b> = Tempo Estimado para a execução da OS – constante na OS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para avaliação dos serviços de treinamento, <b>TEST</b> será o percentual obtido na pesquisa de satisfação realizada com os participantes, quando este for menor que 70%.</li> </ul>
Início de Vigência	A partir da emissão da OS ou abertura de chamado técnico, quando aplicável.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Para valores do indicador IAE:</p> <p><b>Para Avaliação de Treinamentos Realizados:</b> De 0,43 a 1,00 – Glosa de 5% sobre o valor da OS; Acima de 1,00 – Será aplicada Glosa de 10% sobre o valor da OS.</p> <p><b>Para os demais serviços</b> De 0 a 0,10 – Pagamento integral da OS; De 0,11 a 0,20 – Glosa de 1% sobre o valor da OS; De 0,21 a 0,30 – Glosa de 2% sobre o valor da OS; De 0,31 a 0,50 – Glosa de 3% sobre o valor da OS; De 0,51 a 1,00 – Glosa de 5% sobre o valor da OS; Acima de 1 – Será aplicada Glosa de 10% sobre o valor da OS e multa de 0,5% sobre o valor do Contrato.</p>

### 7.3.9. Tempo de Atendimento dos Chamados Técnicos

7.3.9.1. A CONTRATADA deverá cumprir prazos máximos para resposta aos acionamentos, de acordo com o nível de severidade de cada chamado, conforme quadros abaixo:

<i>Nível de Severidade dos Chamados - Atendimento Remoto</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Nível</i>	<i>Descrição</i>	<i>Prazo para Atendimento a partir da hora de abertura</i>
<i>Urgente</i>	<i>1</i>	<i>Serviços totalmente indisponíveis. Falha em servidor de produção que deixe indisponíveis os recursos do mesmo (serviço parado). Impacto a múltiplos usuários e/ou falha em servidor de produção que afete operações</i>	Em até 05 (cinco) horas ou 300 minutos

		<i>críticas do Ministério da Economia. Cobertura: 24h x 7d.</i>	
<i>Crítico</i>	2	<i>Erros ou problemas recorrentes que impactam o ambiente de produção. Serviços parcialmente indisponíveis ou com degradação de tempo de resposta no acesso aos aplicativos. Falha intermitente em serviços suportados que torne o ambiente inoperante. Impacto individual ou a pequenos grupos. Operação normal afetada, mas sem interrupção.</i>	Em até 08 (oito) horas ou 480 minutos
<i>Não Crítico</i>	3	<i>Consulta técnica, serviços disponíveis com ocorrência de alarmes de avisos, consulta sobre problemas, dúvidas gerais sobre a ferramenta. Manutenção e monitoramento de eventos de falhas ou de avisos relatados pelo cliente. Pequeno impacto a um ou mais usuários. A correção pode ser feita de forma agendada, em um momento futuro, desde que não afete a segurança do ambiente de rede do ME.</i>	Em até 48 (quarenta e oito) horas ou 2880 minutos
<i>Atualizações e aplicações diversas</i>	4	<i>Deverá ser instalada após a disponibilização pelo fabricante e autorizada pela CONTRATANTE.</i>	24h após a autorização da CONTRATANTE.

Tabela - Nível de Severidade dos Serviços

7.3.9.2. Ocorrerá a aplicação de glosas nos itens referentes aos serviços de suporte (valor fixo mensal) por motivo de descumprimento de nível de serviço exigido conforme valores a seguir:

- 0,50% no valor da fatura correspondente do mês de referência, por demanda categorizada como "Não Crítico" não atendida;
- 0,75% no valor da fatura correspondente do mês de referência, por demanda categorizada como "Crítico" não atendida;
- 1,00% no valor da fatura correspondente do mês de referência, por demanda categorizada como "Urgente" não atendida;
- 3% no valor da fatura correspondente do mês de referência, por até 15 dias de não cumprimento do item categorizado como "Atualizações e aplicações diversas".
- 5 % no valor da fatura correspondente do mês de referência, por mais de 15 dias no mês corrente de não cumprimento do item categorizado como "Atualizações e aplicações diversas".
- 2% no valor da fatura do grupo correspondente do mês de referência, por hora de indisponibilidade total (Urgente), após o vencimento do prazo indicado na tabela.
- 1% no valor da fatura do grupo correspondente do mês de referência, por hora de indisponibilidade parcial (Crítico), após o vencimento do prazo indicado na tabela.

7.3.9.3. Os descontos relativos à redução por não cumprimento do nível de serviço deverão ser aplicados na próxima fatura a ser emitida após o encerramento do chamado.

7.3.9.4. Os descontos relativos à redução por não cumprimento do nível de serviço não serão aplicados para demandas não rotineiras, no caso, por exemplo, de novas instalações.

7.3.9.5. Qualquer descumprimento do nível mínimo de serviço exigido poderá implicar na aplicação da lei 8.666, Seção V (Da Inexecução e da Rescisão dos Contratos).

7.3.9.6. A CONTRATANTE registrará as violações dos prazos de atendimento para fins de aplicação de sanções.

## 8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

- 8.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 8.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 8.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 8.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou
- 8.1.5. Cometer fraude fiscal.

8.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

8.2.2. Multa de:

a) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

b) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

c) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

d) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

e) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

f) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

8.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

8.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

8.2.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

8.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados;

8.2.6. As sanções previstas nos subitens 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4 e 8.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

8.2.7. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2 representadas abaixo:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA

1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
9	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

- 8.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 8.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - 8.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - 8.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 8.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 8.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 8.6. Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 8.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 8.8. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 8.9. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 8.10. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 8.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 8.12. Em consonância com as alíneas c), e), f) e g), inciso IV do art. 19 da IN SGD/ME nº 1/2019, a definição detalhada das situações inerentes às sanções previstas nos subitens 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, e 8.2.5 encontra-se no Anexo VII deste Termo de Referência.

## 9. DO FATURAMENTO

- 9.1. Somente serão faturados os serviços efetivamente prestados previstos nas Ordens de Serviços emitidas pelo Gestor do contrato.
- 9.2. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios de comprovação dos serviços prestados, com discriminação dos itens faturáveis, quantitativos, preços unitários e totais, assim como desempenho dos indicadores dos níveis de serviços acordados.
- 9.3. Os pagamentos dos bens ou serviços constantes das respectivas Ordens de Serviço ou de Fornecimento de Bens serão autorizados com a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, descontados os valores de eventuais glosas e sanções.
- 9.4. **Para os itens de licenciamento (itens 1, 3 e 5)**
- 9.4.1. O pagamento será realizado em parcela única, de acordo com as licenças efetivamente entregues, condicionado a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.5. **Para os itens de suporte técnico e atualização de versão (itens 2, 4, 6)**
- 9.5.1. O pagamento será realizado em parcelas mensais, de acordo com a respectiva Ordem de Serviços, descontados os valores em desacordo com os níveis de serviço previstos no Termo de Referência.

**9.6. Para os Serviços Técnicos Especializados (item 7)**

9.6.1. O serviço será faturado sob demanda. O pagamento será realizado de acordo com os quantitativos e especificações constantes das respectivas Ordens de Serviço, descontados os valores em desacordo com os níveis de serviço previstos no Termo de Referência.

**9.7. Para os Serviços de Treinamento (itens 8 e 9)**

9.7.1. O serviço será faturado sob demanda. O pagamento será realizado de acordo com as especificações constantes das respectivas Ordens de Serviço, descontados os valores em desacordo com os níveis de serviço previstos no Termo de Referência.

**10. DO PAGAMENTO**

10.1. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

10.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser 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 sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.4. 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.

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

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão CONTRATANTE;
- d) o período de prestação dos serviços;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.6. 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;

10.7. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- a) não produziu os resultados acordados;
- b) deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

10.9. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

10.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.13. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

10.14. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.15. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da CONTRATANTE.

10.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

10.17. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão CONTRATANTE, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

10.18. 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:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

## 11. GARANTIA DA EXECUÇÃO

11.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

11.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

11.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

11.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

11.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

11.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

11.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

11.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.11. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.12. Será considerada extinta a garantia:

11.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

11.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

11.14. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

## **12. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO**

12.1. Para os Lotes 1, 2 e 3, o prazo de vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses a contar da assinatura do contrato.

12.1.1. Os itens 2, 4 e 6 poderão ser renovados por se tratarem de serviços de suporte técnico, serviços especializados, treinamento e garantia (com atualização de versão) do fabricante, por interesse das partes, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, com base no artigo 57, IV, da Lei 8.666, de 1993.

12.2. Os Lotes 4, 5 e 6 terão vigência contratual de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato, sendo renováveis por se tratarem de serviços de suporte técnico, serviços especializados, treinamento e garantia (com atualização de versão) do fabricante, por interesse das partes, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, com base no artigo 57, IV, da Lei 8.666, de 1993.

12.3. As renovações supracitadas poderão ocorrer desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

- a) Os serviços tenham sido prestados regularmente;
- b) A Administração mantenha interesse na realização do serviço;
- c) O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; e
- d) A CONTRATADA manifeste expressamente interesse na prorrogação.

12.4. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

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

### 13. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

13.1. O orçamento estimado da contratação é de **R\$ 15.803.662,40 (quinze milhões, oitocentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e quarenta centavos)**, conforme a tabela abaixo que consolida o orçamento estimado da contratação:

ID	Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Upgrade da solução SFF (SAS Fraud Framework) já existente para SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	34	R\$79.987,36	R\$2.719.570,24
2	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os softwares relacionados no Item 1, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	34	R\$46.555,96	R\$1.582.902,64
3	Licenças SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	26	R\$118.597,02	R\$3.083.522,52
4	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para a solução relacionada no Item 3, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26	R\$67.390,32	R\$1.752.148,32
5	Conector SAS Access to para plataforma a escolher (inclusive Hadoop) - Licença perpétua.	220	R\$12.025,04	R\$2.645.508,80
6	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os softwares relacionados no Item 5, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	220	R\$6.746,02	R\$1.484.124,40
7	Serviços Técnicos Especializados do fabricante em infraestrutura analítica, sob demanda.	848	R\$976,50	R\$828.072,00
8	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma aberta).	760.380	R\$1,27	R\$965.682,60
9	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma fechada de 7 a 15 alunos).	608.304	R\$1,22	R\$742.130,88
<b>Estimativa de Custo Total</b>				<b>R\$ 15.803.662,40</b>

### 14. DO REAJUSTE DE PREÇOS

14.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) acumulado no período exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

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

14.6. 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.

14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

15.1. O orçamento estimado total da contratação é de **R\$ 15.803.662,40 (quinze milhões, oitocentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e quarenta centavos)**.

15.2. A fonte de recursos referente à Diretoria de Tecnologia da Informação está demonstrada abaixo:

Programa de trabalho: 0412200322000001	Programa de trabalho: 0412200322000001
Natureza de Despesa: 33.90	Natureza de Despesa: 44.90
PTRES: 171681	PTRES: 171681
Ação: 2000	Ação: 2000
Plano orçamentário: 000A	Plano orçamentário: 000A

15.3. A fonte de recursos das áreas requisitantes serão detalhadas em momento posterior, com fulcro no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, Art. 7º, § 2º, *in verbis*:

"Art. 7º A licitação para registro de preços será realizada na modalidade de concorrência, do tipo menor preço, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, ou na modalidade de pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, e será precedida de ampla pesquisa de mercado.

§ 2º Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil."

15.4. O cronograma físico financeiro considera o período de vigência de 24 meses de contrato e os seguintes cenários:

PGFN e SGP						
ID	Item	Quantidade Máxima	Demanda Estimada	Valor Unitário	Ano 1	Ano 2 (Com ICTI de 5,36%)
1	Upgrade da solução SFF (SAS Fraud Framework) já existente para SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	34	16	R\$79.987,36	R\$1.279.797,76	R\$0,00
2	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de	34	16	R\$46.555,96	R\$744.895,36	R\$784.821,75

	versão, para os softwares relacionados no Item 1, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.					
3	Licenças SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	26	16	R\$118.597,02	R\$1.897.552,32	R\$0,00
4	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para a solução relacionada no Item 3, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26	16	R\$67.390,32	R\$1.078.245,12	R\$1.136.039,06
5	Conector SAS Access to para plataforma a escolher (inclusive Hadoop) - Licença perpétua.	220	160	R\$12.025,04	R\$1.924.006,40	R\$0,00
6	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os softwares relacionados no Item 5, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	220	160	R\$6.746,02	R\$1.079.363,20	R\$1.137.217,07
7	Serviços Técnicos Especializados do fabricante em infraestrutura analítica, sob demanda.	848	424	R\$976,50	R\$414.036,00	R\$436.228,33
8	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma aberta).	760.380	Sob demanda	R\$1,27	Sob demanda	Sob demanda
9	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma fechada de 7 a 15 alunos).	608.304	Sob demanda	R\$1,22	Sob demanda	Sob demanda
<b>Custo Estimado</b>					<b>R\$8.417.896,16</b>	<b>R\$3.494.306,21</b>

COAF						
ID	Item	Quantidade Máxima	Demanda Estimada	Valor Unitário	Ano 1	Ano 2 (Com ICTI de 5,36%)
1	Upgrade da solução SFF (SAS Fraud Framework) já existente para SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	34	18	R\$80.608,00	R\$1.439.772,48	R\$0,00
2	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os softwares relacionados no Item 1, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	34	18	R\$46.555,96	R\$838.007,28	R\$882.924,47
3	Licenças SDI (SAS Detection and Investigation) - Licença Perpétua	26	10	R\$118.597,02	R\$1.185.970,20	R\$0,00
4	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para a solução relacionada no Item 3, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	26	10	R\$67.390,32	R\$673.903,20	R\$710.024,41

5	Conector SAS Access to para plataforma a escolher (inclusive Hadoop) - Licença perpétua.	220	60	R\$12.025,04	R\$721.502,40	R\$0,00
6	Suporte técnico do fabricante (remoto), com atualização de versão, para os softwares relacionados no Item 5, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.	220	60	R\$6.746,02	R\$404.761,20	R\$426.456,40
7	Serviços Técnicos Especializados do fabricante em infraestrutura analítica, sob demanda.	848	424	R\$976,50	R\$414.036,00	R\$436.228,33
8	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma aberta).	760.380	Sob demanda	R\$1,27	Sob demanda	Sob demanda
9	Treinamento Oficial do Fabricante (vaga em turma fechada de 7 a 15 alunos).	608.304	Sob demanda	R\$1,22	Sob demanda	Sob demanda
<b>Custo Estimado</b>					<b>R\$5.677.952,76</b>	<b>R\$2.455.633,61</b>

## 16. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

### 16.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

16.1.1. De acordo com o Art. 4º do Decreto nº 5.450/2005, esta licitação deve ser realizada na modalidade de Pregão para Sistema de Registro de Preços, na sua forma eletrônica, com julgamento pelo critério de Menor Preço Por Item.

16.1.2. Trata-se de serviço de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva. A fundamentação pauta-se na premissa que a contratação de serviços baseia-se em padrões de desempenho e qualidade claramente definidos no Termo de Referência, havendo diversos fornecedores capazes de prestá-los, caracterizando-se como “serviço comum” conforme Art. 9º, §2º do Decreto 7.174/2010 e Acórdão nº 2.471/2008-TCU-Plenário, *in verbis*:

#### ***Decreto 7.174/2010***

*"Art. 9º Para a contratação de bens e serviços de informática e automação, deverão ser adotados os tipos de licitação “menor preço” ou “técnica e preço”, conforme disciplinado neste Decreto, ressalvadas as hipóteses de dispensa ou inexigibilidade previstas na legislação.*

*§ 2º Será considerado comum o bem ou serviço cuja especificação estabelecer padrão objetivo de desempenho e qualidade e for capaz de ser atendida por vários fornecedores, ainda que existam outras soluções disponíveis no mercado."*

#### ***Acórdão nº 2.471/2008-TCU-Plenário***

*"Consideram-se bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado. Bens e serviços comuns são ofertados, em princípio, por muitos fornecedores e comparáveis entre si com facilidade."*

16.1.3. O serviços caracterizam-se como continuados pela sua essencialidade, visto que a ferramenta SAS proporciona a realização de serviços de extrema relevância para a Administração Pública, conforme explicitado na justificativa da contratação, a qual contém as atividades em execução das áreas requisitantes da solução. Ainda, são caracterizadas como rotineiras ao se considerar que as ações realizadas pelas áreas negociais são executadas diariamente.

16.1.4. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

16.1.5. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

## 16.2. Do Sistema de Registro de Preços

16.2.1. O modelo de contratação Sistema de Registro de Preços está adequado as disposições previstas no art. 3º do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, uma vez que as particularidades do certame vão ao encontro das hipóteses apontadas, dentre elas:

"Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

**II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; e**  
**IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração."**

16.2.2. O inciso II justifica-se pela aplicação dos serviços técnicos especializados, que serão solicitados a medida da necessidade. Desta feita, será possível o provimento de mecanismos para ampliação de capacidade gradual da solução e serviços correlatos, de forma a acompanhar as demandas do Órgão e a disponibilidade orçamentária, possibilitando economia de recursos à Administração, bem como auxiliar no processo de distribuição das licenças entre os *datacenters* a partir da necessidade das unidades do Ministério da Economia.

16.2.3. O inciso IV justifica-se pelo fato da necessidade de registrar um quantitativo destinado a reserva técnica, a qual é motivada pelo crescimento imprevisível das atividades das áreas demandantes. Considerando que a solução é fornecida por *cores* de processamento, o dimensionamento para um futuro torna a quantidade exata de processamento um número inestimável, visto que é realizado baseado em seu consumo, bem como usuários simultâneos que utilizam a solução. Ainda, cabe registrar que em reuniões com a Diretoria de Tecnologia da Informação, as unidades Secretaria de Políticas Econômicas (SPE), Secretaria Especial do Trabalho (STRAB) e Subsecretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE) manifestaram o interesse de uso futuro da solução. Em tempo, salienta-se as consideráveis mudanças estruturais do Ministério da Economia vivenciadas desde a sua criação. Como exemplos dessas mudanças estruturais, podemos citar o Conselho de Recursos da Previdência Social, o qual fazia parte da estrutura do Ministério da Cidadania, a publicação do Decreto 9745/2019, o qual prevê a incorporação, pelo ME, das atividades da Perícia Médica Federal e a incorporação da Secretaria Especial do Programa de Parcerias de Investimentos – SPPI, por meio do Decreto 10366/2020. Desta forma, torna-se conveniente e oportuno a previsão de reserva técnica para atendimento de futuros demandantes da solução.

16.2.4. Todos esse fatores demonstram a variabilidade da estrutura do Ministério da Economia tornando inviável uma definição conclusiva quanto à volumetria do objeto pretendido.

16.2.5. Será permitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação, observados os seguintes critérios:

- a) A Ata de Registro de Preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666, de 1993 e no Decreto n.º 7.892, de 2013.
- b) As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- c) As adesões à Ata de Registro de Preços são limitadas na totalidade de cem por cento do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, independente do número de órgãos que eventualmente aderirem.
- d) Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão deverá efetivar a contratação solicitada observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

16.2.6. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a

viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério da Economia.

### 16.3. Justificativa para a não Divulgação de Intenção de Registro de Preços

16.3.1. O Decreto 8.250/14, quando da utilização da Intenção de Registro de Preços, observa em seu Art. 4º, § 1º :

“Art. 4º... § 1º A divulgação da intenção de registro de preços poderá ser dispensada, de forma justificada pelo órgão gerenciador. (Redação dada pelo Decreto nº 8.250, de 2.014);

16.3.2. Segundo Marçal Justen Filho: *“Não existe impedimento a que um órgão produza um registro de preços destinado a contratações de seu exclusivo interesse. Esse registro de preços ‘interno’ poderia ser planejado com maior simplicidade e facilidade. Caberia identificar a qualidade do objeto apto a satisfazer as necessidades do órgão, estimar os quantitativos máximo e mínimo por fornecimento e determinar as condições de entrega.”*

16.3.3. A presente contratação visa atender as necessidades da PGFN, SGP e COAF, para tornar possível a continuidade dos serviços executados por essas áreas. Tendo em vista a impossibilidade de prorrogação dos contratos SAMF/DF nº 34/2016, SAMF/DF nº 49/2017 e posteriormente o contrato MPDG nº 81/2016, firmados com a empresa MAXTERA Tecnologia, Sistemas e Comércio LTDA, motivada pelo descredenciamento da empresa junto ao SAS Institute Brasil LTDA, extinguindo seus direitos de licença ou comercialização dos produtos SAS, os Órgãos encontraram-se descobertos de atualizações, suporte e consultorias na solução adquirida *framework* SAS – *Fraud Framework (SFF)*.

16.3.4. O fabricante SAS emitiu em 27 de julho de 2020 comunicado aos clientes (SEI 9804090) informando a descontinuidade de suporte do SAS *Fraud Framework*, substituindo por sua evolução, o *SAS Detection and Investigation*. Outro fator a ser considerado é o fim do ciclo de vida (*end-of-life*) da tecnologia Flash, da Adobe, que é utilizada na plataforma SFF e que foi substituída na plataforma SDI pelo HTML5. O Flash será descontinuado pela Adobe em 31 de dezembro de 2020 e afetará o atual ambiente caso não seja atualizado (fonte: <https://www.adobe.com/br/products/flashplayer/end-of-life.html>).

16.3.5. Diante disso, o cenário apresenta a necessidade de atualização da solução da forma mais célere possível, visto que existe uma possível descontinuidade dos serviços executados pelas áreas requisitantes.

16.3.6. Pelos motivos apresentados, considerando o prazo exíguo de 31/12/2020 para a concretização da contratação pleiteada, data esta de descontinuidade da tecnologia Flash, visando obter maior celeridade no processo licitatório, bem como zelar pelo princípio da continuidade dos serviços públicos, e em conformidade com o disposto no Decreto 8.250/14, fica dispensada a publicação de Intenção de Registro de Preços.

### 16.4. Justificativa para a não aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

16.4.1. O Art. 5º do Decreto nº 7.174/2010, o qual regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União, prevê requisitos que assegura a preferência na contratação para fornecedores de bens e serviços, *in verbis*:

*"Art. 5º Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art 3º da Lei nº 8.248, de 1991, para fornecedores de bens e serviços, observada a seguinte ordem:  
I - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;  
II - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e  
III - bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal."*

16.4.2. Registra-se que o Estudo Técnico Preliminar (SEI 9631975) da presente contratação contém todo o arcabouço de justificativas técnicas que fundamentaram a decisão da utilização da solução SAS, a qual pertence ao fabricante SAS - Analytics Software & Solutions, e desta forma, fica inviabilizada a aplicação dos incisos I, II e III do Art. 5º do Decreto nº 7.174/2010 pelo fato da solução não conter bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País.

## 16.5. Justificativa Técnica da Indivisibilidade dos Itens

16.5.1. A Lei Complementar nº 123, de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 2014 estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

16.5.2. O artigo 48 da legislação supracitada prevê que a administração pública deverá:

*"I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);*  
*II - poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte;*  
*III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte."*

16.5.3. O inciso I prevê a participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), ou seja, não deve ser aplicado, pois não há item estimado com o valor supracitado.

16.5.4. O inciso II não é aplicável por se tratar de obras e serviços não se adequando ao objeto da contratação.

16.5.5. O inciso III prevê que em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, entretanto, há de se registrar que os Itens de 1 a 9 compreendem licenciamentos com seus respectivos suporte técnico e garantia, treinamentos e serviços técnicos especializados.

16.5.6. Pelo fato da contratação em si já estar em seu nível máximo de segregação por itens, sendo dividida em 6 lotes, entende-se que a indivisibilidade é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade da solução de TI. Além dos benefícios supracitados, pode-se elencar as seguintes vantagens administrativas da indivisibilidade dos itens:

- a) Maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido;
- b) Diminuição da quantidade de servidores públicos a serem alocados para atividades de fiscalização e gestão do contrato, tendo em vista que cada equipe é composta por no mínimo 4 servidores (gestor, fiscal técnico, fiscal requisitante e fiscal administrativo), exigindo a alocação de recursos humanos para composição de equipes de gestão e fiscalização em função da celebração de inúmeros contratos de objetos altamente relacionados.
- c) Na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução em uma equipe de gestão e fiscalização;
- d) Concentração da garantia dos resultados.

## 16.6. Justificativa para Indicação de Marca

16.6.1. O Termo de Referência registra e apresenta os vultosos investimentos já realizados nos últimos anos, conforme podem ser observados por meio dos Contratos MF 34/2016, MF 49/2017 e MPDG 81/2016, pelos extintos Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e Ministério da Fazenda, a fim de que houvesse atendimento das necessidades existentes nas áreas negociais.

16.6.2. Desta forma, busca-se a oportunidade de analisar um ponto crucial do planejamento da contratação, qual seja a descrição de produtos por modelo e marca, o que viria a atentar contra o estabelecido pela Lei nº 8.666, de 1993. Entretanto, a justificativa de uso de tais produtos caberá à Equipe de Planejamento da Contratação que, após realizados os estudos técnicos preliminares, deverá decidir pelo prosseguimento da presente contratação para o devido atendimento às necessidades e tratamento de possíveis riscos de produtividade, capacitação, padronização ou outros, conforme pode ser extraído da letra da Lei de Licitações:

*"Art. 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:*

...  
*§ 5º É vedada a realização de licitação cujo objeto inclua bens e serviços sem similaridade ou de marcas, características e especificações exclusivas, salvo nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório.*

16.6.3. Diante disso, a Equipe de Planejamento da Contratação no Estudo Técnico Preliminar apresenta todo o arcabouço de fundamentos técnicos a fim de justificar o cenário escolhido. Foram identificadas as soluções existentes no mercado e realizada a análise de cenários, sendo a solução SAS a escolhida como a mais adequada para a continuidade dos negócios, visto que a mudança da plataforma analítica requer a recriação dos complexos modelos de análise e ciência de dados já existentes, principalmente os já utilizados pelo COAF, PGFN e SGP, bem como a elaboração de novo ciclo de capacitação de pessoal em uma nova plataforma analítica.

16.6.4. A migração dos processos e projetos para ferramentas livres como Python ou R, por exemplo, carecem de pelo menos dois anos de desenvolvimento para atingir o grau de maturidade e eficiência alcançados atualmente. Ainda, devem ser considerados a curva de aprendizado da equipe e o tempo necessário para refazer a programação de todos os processos já automatizados, seja em ferramenta livre ou proprietária.

16.6.5. Ante ao exposto, a referida aquisição encontra embasamento técnico e vai ao encontro das recomendações do Tribunal de Contas da União compreendidas na Súmula do TCU nº 270 e no Acórdão nº 747/2008, *in verbis*:

**Súmula do TCU nº 270**

*“Em licitações referentes a compras, inclusive de software, é possível a indicação de marca, desde que seja estritamente necessária para atender exigências de padronização e que haja prévia justificção.”*

**Acórdão nº 747/2008:**

*“ A indicação de marca na especificação de produtos de informática pode ser aceita frente ao princípio da padronização previsto no art. 15, inciso I, da lei nº 8.666/93, desde que a decisão administrativa que venha a identificar o produto pela sua marca seja circunstanciadamente motivada e demonstre ser esta a opção, em termos técnicos e econômicos, mais vantajosa para a administração.”*

16.6.6. Por fim, entende-se que a contratação nomeada por marca é necessária, a fim de garantir a continuidade dos serviços em execução pelas áreas requisitantes, bem como mitigar os riscos existentes em uma migração de plataforma, a qual neste momento poderia acarretar prejuízos à Administração Pública.

**16.7. Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação**

16.7.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

16.7.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

16.7.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

16.7.4. A comprovação de capacidade técnica ocorrerá mediante apresentação de um ou mais ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA que comprove(m) sua aptidão para prover serviço de igual natureza ou compatível ao objeto especificado neste Termo de Referência, por meio da apresentação dos seguintes documentos:

I - Atestado de Capacidade Técnica, em nome da licitante, emitido por ou firmado com pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove:

- a) Para os lotes 1, 2 e 3: fornecimento de licenças SAS;
- b) Para o lote 4: fornecimento de serviços técnicos especializados na solução SAS; e
- c) Para os lotes 5 e 6: fornecimento de serviços de treinamentos oficiais do fabricante da solução;

II - Declaração da licitante, para fins de qualificação técnica na fase de habilitação, que ateste a não ocorrência do registro de oportunidade, de modo a garantir o princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme disposto na Lei nº 8.666, de 1993.

16.7.5. Será aceito o somatório de atestados para comprovar a capacidade técnica e operacional.

16.7.6. A critério do CONTRATANTE, nas situações em que julgar necessário, poderão ser realizadas inspeções e diligências com a finalidade de apoiar/comprovar as informações contidas em ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA entregues pelos LICITANTES – nos termos do §3º do art. 43 da Lei nº 8.666/1993. Assim como poderão ser solicitadas cópias de documentos complementares como contratos, notas fiscais e notas de empenho.

16.7.7. A recusa do emitente do ATESTADO em prestar esclarecimentos e/ou fornecer documentos comprobatórios, ou sofrer diligências, ou a constatada inexatidão das informações atestadas, desconstituirá o documento – o que poderá, inclusive, configurar prática criminosa – ensejando comunicação ao Ministério Público Federal e abertura de Processo Administrativo Disciplinar, conforme o caso, para fins de apuração de responsabilidades.

16.7.8. No caso de atestados emitidos por empresas privadas, não serão válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. São consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da LICITANTE proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócia ou possua vínculo com a empresa emitente ou empresa LICITANTE.

16.7.9. Ainda, com respeito aos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA:

- a) Devem estar relacionados ao objeto da licitação;
- b) Sejam pertinentes e compatíveis às características, quantidades e prazos exigidos na licitação;
- c) Poderão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com correta identificação do emissor;
- d) Devem ser emitidos sem rasuras, acréscimos ou entrelinhas;

16.7.10. Devem estar assinados por quem tenha competência para expedi-los, tais como representantes legais do órgão/empresa, diretores, gerentes e representantes formais das áreas técnica ou demandante (sem se limitar a esses);

16.7.11. Devem conter identificação clara e suficiente do Atestante;

16.7.12. Devem apresentar redação clara, sucinta e objetiva que demonstre de forma inequívoca o atendimento ao objeto da requisição.

16.7.13. Ressalta-se que as exigências de comprovação de capacidade técnica atendem ao previsto no Inciso XXI do artigo 37 da Constituição Federal, no artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/1993 e na Súmula TCU nº 263 – dentre outros dispositivos legais. Constando de forma expressa e publicamente consignadas as razões que fundamentam tais exigências.

## **17. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

17.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 18 horas.

17.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

17.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria. Durante o estado de calamidade pública vivenciado pelo país, motivado pelo COVID-19, as vistorias podem ser realizadas em formato eletrônico, por meio de reunião virtual.

17.4. As licitantes deverão realizar agendamento com a DTI – Diretoria de Tecnologia da Informação por intermédio do telefone: (61) 2021-5865, endereço: Esplanada dos Ministérios – Bloco F, Ala A, 2º Andar, Sala 225, CEP: 70.056-900 - Brasília-DF.

17.5. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue por meio eletrônico, informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

17.6. A não realização da vistoria, que é facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

17.7. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

17.8. Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante.

## **18. DA SUBCONTRATAÇÃO**

18.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **19. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

19.1. Será permitida a participação de consórcios, nos termos do art. 33 da Lei 8.666/93, *in verbis*:

*Art. 33 Quando permitida na licitação a participação de empresas em consórcio, observar-se-ão as seguintes normas:*  
*I - comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;*  
*II - indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;*  
*III - apresentação dos documentos exigidos nos arts. 28 a 31 desta Lei por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;*  
*IV - impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;*  
*V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.*  
*§ 1º No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no inciso II deste artigo.*  
*§ 2º O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I deste artigo.*

## **20. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

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

## **21. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

21.1. Após o término do contrato, a CONTRATADA deverá retirar qualquer bem de que seja proprietária e que, eventualmente, esteja no espaço do CONTRATANTE.

21.2. Após o término do contrato, o CONTRATANTE irá cancelar o acesso às localidades que tenham sido disponibilizadas à CONTRATADA.

21.3. Toda e qualquer informação, relatório ou dado deverá ser disponibilizado somente à pessoas indicadas pela CONTRATANTE. A disponibilização de tais dados a terceiros, sem a prévia anuência da CONTRATANTE, poderá acarretar em interrupção contratual, não excluindo a responsabilização civil e criminal.

## **22. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO**

22.1. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

*Documento assinado eletronicamente*

<b>INTEGRANTE(S) TÉCNICO(S) DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO</b>	
<b>ANDRÉ MEGALE MELO</b>	<b>AMÉRICO ARANTES FERREIRA NOGUEIRA</b>
Matrícula/SIAPE: 1775724	Matrícula/SIAPE: 1697703
Integrante Técnico	Integrante Técnico - Coordenação de Aquisições de TI

*Documento assinado eletronicamente*

<b>INTEGRANTE(S) REQUISITANTE(S) DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO</b>		
<b>LEONARDO DA SILVA FRANÇA</b>	<b>DANIEL SABOIA XAVIER</b>	<b>MIRIAN LUCIA BITTENCOURT GUIMARÃES</b>
Matrícula/SIAPE: 1424134	Matrícula/SIAPE: 157432	Matrícula/SIAPE: 1551903
Assessor Técnico da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação	Procurador da Fazenda Nacional	Coordenadora-Geral de Informações Gerenciais

<b>INTEGRANTE ADMINISTRATIVO</b>
<b>VALÉRIA MORAES DE SOUZA</b>
Matrícula/SIAPE: 1594710

Aprovo,

*Documento assinado eletronicamente*

<b>AUTORIDADE COMPETENTE</b>

**ROGÉRIO GABRIEL NOGALHA DE LIMA**

Matrícula/SIAPE: 2101691

Diretor de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo da Silva França, Assessor(a) Técnico(a)**, em 20/04/2021, às 08:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Megale Melo, Integrante Técnico(a)**, em 22/04/2021, às 10:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valéria Moraes de Souza, Agente Administrativo**, em 22/04/2021, às 10:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Henrique Chauffaille Grognet, Coordenador(a)-Geral de Estratégias e Recuperação de Créditos**, em 22/04/2021, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mirian Lucia Bittencourt Guimaraes, Coordenador(a)-Geral**, em 22/04/2021, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel de Sabóia Xavier, Procurador(a) da Fazenda Nacional**, em 03/05/2021, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Américo Arantes Ferreira Nogueira, Analista em Tecnologia da Informação**, em 04/05/2021, às 10:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Gabriel Nogalha de Lima, Diretor(a) de Tecnologia da Informação**, em 04/05/2021, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.economia.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **15103277** e o código CRC **1F1424DA**.

