



## MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

(Contratação por Dispensa de licitação, Inexigibilidade e modalidades tradicionais)

#### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar da Contratação é o documento que descreve as análises realizadas em relação às condições da contratação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, e que demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação.

Este documento deverá ser elaborado de acordo com o Art. 11 da Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (IN SGD nº 01/2019).

#### 1 - Objetivo

O Estudo Técnico Preliminar da Contratação é documento que descreve as análises realizadas em relação às condições da contratação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, e que demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação e integra a fase de Planejamento da Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – conforme regulamentado pela Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

#### 2 - NECESSIDADE DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

##### Análise do cenário atual e estimativa da Demanda

Conforme definido pelo Decreto nº 217/2019, a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) encontrava-se subordinada à Secretaria-Executiva do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI).

Com a edição da Medida Provisória nº 980, de 10 de junho de 2020, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) foi desmembrado em 2 (dois) ministérios: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e Ministério das Comunicações (MCOM).

Até que o MCOM esteja estruturado, foi publicada a Portaria interministerial nº 3.473/2020 que prevê que o MCTI preste serviço de apoio administrativo, operacional por 270 (duzentos e setenta dias) ao Ministério das Comunicações, a contar de 11 de setembro de 2020, ou seja, a DTI do MCTI proverá todo apoio necessário ao Ministério recém-criado. A presente contratação também visa proporcionar a independência tecnológica do MCOM.

Em 14 de agosto de 2020, foi publicado o Decreto nº 10.462/2020 que aprovou a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério das Comunicações.

(...) VII - propor políticas e diretrizes referentes ao planejamento, à implementação e à manutenção das atividades relativas à governança de tecnologia da informação;

VIII - planejar as contratações e as aquisições relativas à tecnologia da informação do Ministério;

IX - participar da elaboração e do acompanhamento do orçamento relativo às atividades de tecnologia da informação;

X - direcionar o desenvolvimento de planos, programas, ações, métodos, projetos e processos de governança de tecnologia da informação para o Ministério;

XI - promover a articulação, a cooperação técnica e o intercâmbio de experiências e informações com os órgãos centrais dos sistemas de tecnologia da informação;

XII - promover a articulação com os órgãos responsáveis pela governança e pelo controle de tecnologia da informação, dos sistemas federais de planejamento e de controle interno;

XIII - informar, orientar e supervisionar as unidades do Ministério quanto ao cumprimento das normas de segurança da informação aplicadas à tecnologia da informação e das normas técnicas de tecnologia da informação;

XIV - prestar apoio técnico às demais unidades do Ministério na implantação de sistemas de informação, inclusive por meio da proposição de normas de utilização dos recursos computacionais que envolvam a governança de tecnologia da informação;

XV - planejar, desenvolver, implantar e manter os sistemas de informação necessários ao funcionamento do Ministério;

XVI - planejar, coordenar e controlar redes locais e de longa distância; e

XVII - propor a escolha e a implementação de metodologias, sistemas, plataformas e bases tecnológicas a serem adotadas pelo Ministério.

Os procedimentos das cópias de segurança (backups) têm por objetivo prevenir a perda de dados e/ou informações em caso de sinistros ou falhas de sistema, bem como garantir a restauração (*restore*) de forma rápida e eficiente para prover o perfeito funcionamento da infraestrutura de TI do MCOM.

Nesse sentido, em 2014, o MCOM adquiriu 16 licenças perpétuas do NETBACKUP PLATFORM BASE COMPLETE ED XPLAT 1 FRONT END TB ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE, que dão direito a backups de até 16TB na origem. Isso abre possibilidade de atualização das licenças ao invés de aquisição de novas.

Segundo o Gartner Magic Quadrant (MQ), a solução adquirida pelo MCOM ocupa posição relevante entre os líderes de mercado no seguimento de Backup e Recuperação de Dados em Datacenters:

## 2020 Magic Quadrant ☰



Atualmente, o MCTI realiza os procedimentos de backup do ambiente tecnológico do MCOM. A Tape Library do MCTI está com defeito e todos os backups estão sendo feitos em Storage.

A aquisição proposta reflete uma necessidade evidente por recursos tecnológicos que garantam a disponibilidade dos serviços com mais qualidade e maior segurança, preservando os investimentos realizados pelo MCOM em 2014.

**Alinhamento com as estratégias organizacionais**

A contratação pretendida encontra-se prevista no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do MCTIC, PDTIC 2020-2022 e encontra-se alinhada aos objetivos estratégicos definidos no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação, PETIC 2019-2022 (objetivos OE.TIC.02 “Entregar produtos e serviços que agreguem valor aos clientes” e OE.TIC.07 OE.TIC.07 “Garantir serviços e infraestrutura adequados às necessidades de TIC”).

1. Garantir a disponibilidade e continuidade dos serviços de TI;
2. Garantir a salvaguarda das informações;
3. Garantir a infraestrutura e os recursos tecnológicos adequados às atividades do Ministério;
4. Possibilitar a recuperação dos serviços de TI no menor tempo possível em caso de desastre ou perda de informações;
5. Fazer o adequado armazenamento e retenção de cópias de backup para fins históricos e de auditoria;
6. Atualização tecnológica da solução de backup permitindo melhora e otimização no desempenho das rotinas de guarda e recuperação de dados, e que estas sejam executadas no menor tempo hábil possível e que interfiram o mínimo possível nos serviços de TI disponibilizados;
7. Prover uma plataforma que viabilize testes de recuperação;

### 3 - DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

#### 3.1 - Necessidades de Negócio da Área Requisitante

Id.	Funcionalidade	Envolvidos
1.	Garantir a disponibilidade e continuidade dos serviços de TI	CGTI
2.	Garantir a salvaguarda das informações	CGTI
3.	Garantir a infraestrutura e os recursos tecnológicos adequados às atividades do Ministério	CGTI
4.	Possibilitar a recuperação dos serviços de TI no menor tempo possível em caso de desastre ou perda de informações	CGTI
5.	Fazer o adequado armazenamento e retenção de cópias de backup para fins históricos e de auditoria	CGTI
6.	Atualização tecnológica da solução de backup permitindo melhora e otimização no desempenho das rotinas de guarda e recuperação de dados, e que estas sejam executadas no menor tempo hábil possível e que interfiram o mínimo possível nos serviços de TI disponibilizados	CGTI
7.	Prover uma plataforma que viabilize testes de recuperação	CGTI

#### 3.2 - Macro Requisitos de Negócio

##### Necessidade 1: Solução de backup em disco.

Requisito 1.1: Deverá ser novo, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data da abertura da licitação.;

Requisito 1.2: Deverá ser compatível com o software Netbackup;

Requisito 1.3: Deverá constar no site do fabricante (documento oficial e público) como um appliance de backup em disco, em linha de produção;

Requisito 1.4: Não serão aceitas soluções definidas por Software (Virtual Appliance);

Requisito 1.5: Deverá possuir, no mínimo, 150 TB úteis e sem considerar taxa de deduplicação e compactação;

Requisito 1.6: Deverá possuir pelo menos 2 (duas) interfaces de rede 10 GbE (dez Gigabit Ethernet) para conexão com switch LAN (interconnect) por meio fibra ótica com conector SFP para Backups executados via LAN.

Requisito 1.7: Deverá possuir pelo menos 2 (duas) interfaces de rede 1 GbE (um Gigabit Ethernet) para conexão com switch LAN (interconnect) por de cabo UTP CAT6 para gerenciamento

Requisito 1.8: Deverá ter suporte ao protocolo de monitoramento SNMP para integração com o sistema de monitoramento.

Requisito 1.9: O appliance deverá ser montado em rack padrão 19”

Requisito 1.10: Deverá possuir tecnologia de deduplicação de dados.

Requisito 1.11: Deverá permitir integração com Fitotecas de backup (Tape Library)

## **Necessidade 2: Solução de backup em fita.**

Requisito 2.1: Deverá ser novo, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data da abertura da licitação;

Requisito 2.2: Deverá ser compatível com o software Netbackup;

Requisito 2.3: Deverá constar no site do fabricante (documento oficial e público) como um appliance de backup em disco, em linha de produção;

Requisito 2.4: Deverá ter suporte ao protocolo de monitoramento SNMP para integração com o sistema de monitoramento.

Requisito 2.5: O appliance deverá ser montado em rack padrão 19”.

Requisito 2.6: Capacidade de armazenar, no mínimo, 40 fitas.

Requisito 2.7: Deverá possuir pelo menos 2 (duas) interfaces Fibre Channel.

Requisito 2.8: Deverá possuir no mínimo 3 (tres) unidades de fita padrão LTO-8.

### **Necessidade 3: Atualização e aquisição de novas licenças do software Netbackup**

Requisito 3.1: Versão atual: NETBACKUP PLATFORM BASE COMPLETE ED XPLAT 1 FRONT END TB ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE;

Requisito 3.2: Deverá ser compatível com o subsistema inteligente de backup;

Requisito 3.3: Deverá realizar backup de máquinas virtuais Windows e Linux;

Requisito 3.4: Deverá realizar backup do Active Directory; Exchange; SQL Server, Sharepoint e Oracle;

Requisito 3.5: Realizar backup de arquivos abertos;

Requisito 3.6: Permitir agendamento de backups;

Requisito 3.7: Possuir gerenciamento centralizado;

Requisito 3.8: Permitir recuperar dados;

Requisito 3.9: Gerar logs para verificação das rotinas de jobs;

Requisito 3.10: Permitir integração com Microsoft Active Directory (LDAP);

Requisito 3.11: Permitir a realização de backups full, incremental e diferencial;

Requisito 3.12: O software deverá ser compatível com a solução de backup em disco e em fita.

#### **Necessidade 4: Garantia e Suporte técnico.**

Requisito 4.1: A solução deverá possuir suporte técnico durante a garantia técnica com atendimento remoto/presencial para solução de quaisquer problemas, com supervisão e autorização do fabricante da solução, e baseado em níveis de serviço para tempos de atendimento, tratamento de incidentes e resolução de problemas, sob demanda;

Requisito 4.2: Deverá existir mecanismo adequado para abertura e acompanhamento de chamados de suporte técnico durante a garantia técnica, 24 h por dia, 7 dias por semana;

Requisito 4.3: A solução deverá ter garantia técnica por 60 (sessenta) meses;

#### **Necessidade 5: Instalação e configuração**

Requisito 5.1: A solução deverá ser instalada e configurada nas dependências do Contratante;

Requisito 5.2: Deverá ser apresentada documentação técnica detalhada contendo todas as informações referentes a instalação e a configuração de todos os itens da solução.

Requisito 5.3: A CONTRATADA deve implementar e configurar a rotina de backup proposta pela CONTRATANTE.

#### **Necessidade 6: Fitas LTO-8**

Requisito 6.1: Deverá ser apresentada documentação técnica detalhada contendo todas as informações referentes a instalação e a configuração de todos os itens da solução.

Requisito 6.2: As fitas deverão ter garantia técnica por 12 (doze) meses;

Requisito 6.3: As fitas deverão ser acompanhadas de etiquetas.

#### 4 - REQUISITOS LEGAIS

- Lei Federal nº 8.666/1993: institui normas gerais para licitações e contratos na Administração Pública e dá outras providências;
- Lei Federal nº 10.520/2002: institui a modalidade de licitação denominada pregão eletrônico para aquisição de bens e serviços comuns e dá outras providências;
- Lei Federal nº 12.846/2013: dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências;
- Lei Complementar nº 123/2006: institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, e dá outras providências;
- Decreto nº 7.174/2010: regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;
- Decreto nº 7.579/2011: dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal;
- Decreto 7.746/2012: regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;
- Decreto nº 8.420/2015: regulamenta a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira e dá outras providências;
- Decreto nº 10.024/2019: 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;
- Instrução Normativa SEGES nº 73, de 05 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;
- Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 27 de junho de 2014: dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral e suas alterações;
- Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017: dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 01, de 10 de janeiro de 2019: dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações;
- 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; e
- Instrução Normativa SGD/ME nº 02, de 4 de abril de 2019: Regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e dispõe sobre a composição e as competências do Colegiado Interno de Referencial Técnico;
- Instrução Normativa nº 03, de 26 de abril de 2018: dispõe sobre regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no âmbito do Poder Executivo Federal;

- Portaria MPDG nº 20, de 14 de junho de 2016, que 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;
- O documento de Boas práticas, orientações e vedações para contratação de Serviços de Computação em Nuvem vinculado à portaria MPDG nº 20, de 14 de junho de 2016.

#### 5- CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- A execução do objeto será realizada de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, no que couber.
- A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia.

#### 6 - ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES (CENÁRIOS POSSÍVEIS)

ID	DESCRIÇÃO DAS SOLUÇÕES
1	Aquisição de solução de backup em FITA
2	Aquisição de solução de backup em DISCO
3	Aquisição de solução de backup híbrida (FITA E DISCO)

##### Cenário 1

<b>Entidade</b>	Aquisição de solução de backup em FITA
<b>Descrição</b>	Backup em fitas magnéticas do tipo LTO
<b>Vantagens e desvantagens</b>	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite portabilidade para outra localidade física;</li> <li>• Mais resistente a choque/impacto;</li> <li>• Armazenamento fácil e arquivamento de longo prazo</li> <li>• Menor custo inicial;</li> </ul> <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Janela de backup (tempo);</li> <li>• Baixa velocidade de acesso;</li> </ul>

- Capacidade limitada;

### Cenário 2

<b>Entidade</b>	Aquisição de solução de backup em DISCO
<b>Descrição</b>	Backup em disco
<b>Vantagens e desvantagens</b>	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidade;</li> <li>• Disponibilidade;</li> <li>• Flexibilidade</li> </ul> <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preço;</li> <li>• Escalabilidade.</li> </ul>

### Cenário 3

<b>Entidade</b>	Aquisição de solução de backup híbrida (FITA E DISCO)
<b>Descrição</b>	O modelo híbrido consiste na combinação das duas soluções, realizando procedimentos de backup diários em disco para posterior armazenamento em fitas.
<b>Vantagens e desvantagens</b>	<p>Vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimização dos recursos;</li> <li>• Flexibilidade</li> </ul> <p>Desvantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complexidade da operação</li> </ul>

### REQUISITO

SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
---------	-----	-----	---------------

A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?

Solução 1	X		
-----------	---	--	--

Solução 2	X		
Solução 3	X		
Solução 1			X
Solução 2			X
Solução 3			X
Solução 1			X
Solução 2			X
Solução 3			X
Solução 1			X
Solução 2			X
Solução 3			X
Solução 1			X
Solução 2			X
Solução 3			X

A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?  
(quando se tratar de software)

A Solução é composta por software livre ou software público?  
(quando se tratar de software)

A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?

A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?  
(quando houver necessidade de certificação digital)

A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)

## REGISTRO DE SOLUÇÕES INVIÁVEIS

Todas as soluções são viáveis.

## 7 - ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

A análise comparativa de custos foi elaborada considerando apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, nos termos do inc. III art. 11 da IN-01/2019/SGD, e inclui:

- comparação de custos totais de propriedade (Total Cost of Ownership - TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção; e
- memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados.

### MAPA COMPARATIVO DA ANÁLISE DE TCO

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	DETALHE	TCO
1	Aquisição de solução de backup em FITA, incluindo software e fitas LTO	R\$ 186.654,33 (Tape) + R\$ 153.458,93 (upgrade) + R\$ 1.545.985,10 (aquisição licenças) + R\$ 456.228,24 (fitas)	R\$ 2.342.326,61

2	Aquisição de solução de backup em DISCO, incluindo software	1.587.372,02 (Disco) + R\$ 153.458,93 (upgrade) + R\$ 1.545.985,10 (aquisição licenças)	R\$ 3.286.816,05
3	Aquisição de solução de backup híbrida, incluindo software e fitas LTO	R\$ 186.654,33 (Tape) + R\$ 153.458,93(upgrade) + R\$ 1.545.985,10 (aquisição licenças) + R\$ 1.587.372,02 (Disco) + R\$ 456.228,24 (fitas)	R\$ 3.929.698,63

Observação: os valores estão detalhados no Relatório de Elaboração de Pesquisa de Preços (6319772).

Conforme exposto na análise do cenário atual, o MCOM possui licenças perpétuas de uso do software de backup NetBackup. A política atual de backup do MCTIC, que contempla também os dados do MCOM, é operacionalizada através do uso desta ferramenta, sendo ela crucial neste ponto da operação. Sendo assim, apesar de possível, a troca deste software por outro de mesma natureza torna-se inviável diante do impacto e dos custos técnico-operacionais gerados por eventual mudança. Desta forma, torna-se necessário realizar a atualização das licenças já adquiridas, além da aquisição de novas licenças para ampliação do escopo da solução de backup.

### ESTIMATIVA DE PROJETOS SIMILARES E MÉDIA DE PREÇOS

A estimativa de projetos similares e a média de preços encontram-se detalhados no Relatório de Elaboração de Pesquisa de Preços (6319772).

## 8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Tanto as soluções de backup em fita quanto as soluções de backup em disco têm as suas vantagens e desvantagens. Os backups em disco são mais rápidos, mas a fita oferece uma ótima solução para o armazenamento de vários backups fora do local para proteção adicional. O disco oferece vantagens consideráveis para backups de curto prazo, oferecendo acesso aos dados e recuperações de sistemas mais rápidos. As fitas tendem a durar mais e são mais resistentes ao impacto.

Após a fase de planejamento da contratação, a equipe constatou que o modelo híbrido, utilizando disco e fita, é mais adequado. Utilizar disco para backup recentes, visando restaurações rápidas e confiáveis, e backups em fitas para armazenamento de longo prazo e fora do local. Esse modelo híbrido tornará a política de backup mais confiável.

Importante destacar que o Ministério das Comunicações possui licenças do NetBackup para volume de 16 TB, porém, as licenças precisam ser atualizadas. Além disso, será necessário adquirir licenças adicionais de 34 TB para contemplar o volume de dados esperado.

### 8.1 Justificativa da escolha

#### 8.1.1 Quanto ao aspecto técnico:

O modelo híbrido permite a aplicação das vantagens de cada modelo, ou seja, será possível criar uma política de backup mais eficiente e otimizada.

Para a presente contratação, os critérios para decidir a solução mais adequada não se restringem ao aspecto econômico. Apesar da solução 3 (Modelo híbrido) exigir maior investimento, entendemos que o ambiente de backup do MCOM exige a realização de backups em disco e fita, ou seja, os critérios técnicos foram decisivos para a escolha da solução.

#### Benefícios a serem alcançados

a) Mais eficiência/eficácia na Governança de TI;

b)	Racionalização dos recursos;
c)	Manter o Datacenter em pleno funcionamento e dentro dos padrões de qualidade exigidos;
d)	Aumento da confiabilidade, continuidade e disponibilidade dos serviços ofertados;
e)	Redução do impacto negativo no negócio;
f)	Disponibilidade das informações.

### 8.1.2 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens/serviços contratados:

Para o correto dimensionamento da quantidade de bens a ser adquirida, a equipe de planejamento levantou a o volume de dados do MCOM, conforme quadro abaixo:

Serviço	Volume de dados atual	Previsão de crescimento anual	Volume de dados projetado para 5 anos (GB)
File system	20 TB	10%	29,2 TB
File system SECOM	28 TB	10%	41 TB
Zimbra	10 TB	Será migrado para nuvem Microsoft	10 TB
Oracle	30 GB	10%	43 GB
Virtualização	5 TB	10%	7,3 TB
SEI	8 TB	30%	14 TB
SQL Server	3 TB	10%	4,3 TB
<b>TOTAL</b>	<b>74,3 TB</b>		<b>106,3 TB</b>

Para estimar a quantidade de fitas LTO-8, a equipe realizou cálculo prevendo volume de dados de 50 TB, crescimento de 15%, substituição de mídias e fragmentação de dados

	Volume de dados (TB)	Retenção	Fitas por backup	Total de fitas
Semanal	50	10	5	50
Mensal	50	60	5	300
Total geral + 15% de crescimento, substituição de mídias e fragmentação de dados				402.5

### 8.2 Parcelamento da solução:

Sobre essa questão, a Súmula nº 247 do TCU estabeleceu o seguinte:

"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".

Os lotes propostos neste documento agrupam soluções de uma mesma natureza, que guardam correlação entre si, seja por similaridade técnica ou de tecnologia, bem como de aplicabilidade, sem causar qualquer prejuízo à ampla competitividade.

### 8.3 Estimativa do custo total da contratação

O custo total da contratação foi estimado em R\$ 3.929.698,63 (três milhões, novecentos e vinte e nove mil, seiscentos e noventa e oito reais e sessenta e três centavos) e encontra-se detalhado no Relatório de Elaboração de Pesquisa de Preços (6319772), item 5.3.

### 8.4 Orçamento estimado da contratação

Registro de Preços

### 8.5 Justificativa para ata de registro de preços

Quanto à adoção do SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, A Lei nº 8.666/1993, em seu inc. II do art. 15, estabelece que “as compras, sempre que possível, deverão ser processadas através de sistema de registro de preços” - assim definido como o "conjunto de procedimentos para registro forma de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens para contratações futuras" (Decreto nº 7.892/2013, arl. 1º, I). À luz do princípio da eficiência, o SRP tem por escopo instrumentalizar meios para aquisição parcelada de bens e serviços pela Administração Pública, sendo, portanto, compatível com a modalidade Pregão Eletrônico (Lei nº 10.520/02, art. 11). Ainda, de acordo com o disposto no Decreto nº 7.892/2013, a utilização do Sistema de Registro de Preços enquadra-se nas seguintes hipóteses:

*Art. 3- O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:*

*I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;*

*II – quando o 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;*

*III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo: ou*

*IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.*

A presente contratação se enquadra nos incisos I e IV supracitados do Decreto nº 7.892/2013.

Por outro lado, de acordo com o art. 16 do Decreto nº 7.892/2013, a existência de preços registrados não obriga a Administração Pública a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

Como o Ministério precisa adquirir os equipamentos para montar sua infraestrutura tecnológica e o orçamento de 2021 não foi liberado, ou seja, estamos utilizando duodécimo, recomendamos a realização de registro de preços sem que seja admitida a adesão decorrente da licitação.

Ainda, tendo em vista o teor dos Acórdãos nº 757/2015 e nº 1.287/2015, ambos do Plenário e considerando a iminência desta aquisição RECOMENDAMOS que não seja admitida a utilização da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS por qualquer órgão ou entidade não participante.

Tais recomendações (não divulgação de IRP e não permissão de utilização da ARP por órgãos não participantes) também estão em linha com o processo de autorização para atas de registro de preços de serviços de TIC passíveis de adesão por parte de órgãos ou entidades não participantes, para efeito do disposto no art. 22, § 10, inciso II do Decreto nº 7.892, de 2013, definido na Instrução Normativa SGD/ME nº 05, de 11 de janeiro de 2021:

*Art. 2º Os órgãos e as entidades previstos no art. 1º deverão submeter à Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia solicitação para aprovação de:*

*I - contratações relativas a bens e serviços de TIC, para efeito do disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, com valor global estimado do objeto superior a 20 (vinte) vezes o previsto no art. 23, inciso II, alínea "c", da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993; e*

*II - formação de atas de registro de preços de serviços de TIC passíveis de adesão por parte de órgãos ou entidades não participantes, para efeito do disposto no art. 22, § 10, inciso II, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.*

### 8.6 Não incidência nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD/ME nº 1/2019

Cabe também registrar, neste documento, que o objeto da pretendida contratação NÃO incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD/ME nº 1/2019, transcritos abaixo:

"Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e

II - o disposto no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive gestão de processos de TIC e gestão de segurança da informação.

Parágrafo único. O apoio técnico aos processos de gestão, de planejamento e de avaliação da qualidade das soluções de TIC poderá ser objeto de contratação, desde que sob supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade.

Art. 4º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC seja objeto de contratação, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que a avalia, mensura ou apoia a fiscalização."

#### **8.7. Cumprimento às diretrizes específicas de planejamento da contratação da IN SGD/ME nº 1/2019**

Como a pretendida contratação envolve a aquisição de licenças de software, a presente equipe de planejamento da contratação observou durante a realização do planejamento as cláusulas constantes do anexo 1 da IN SGD nº 01/2019, as quais tratam de "CONTRATAÇÃO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE E SERVIÇOS AGREGADOS".

#### **9 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação entende que o modelo de solução proposto se apresenta como a melhor alternativa e declara viável para a organização, por atender os principais quesitos de contratação e com base nos seguintes princípios:

##### **Eficácia –**

SERVIÇOS: Os serviços estão especificados de forma a garantir a entrega do objeto com prazos para execução bem definidos e estão baseadas em resultados e níveis de qualidade definidos.

BENS: Os bens estão especificados e deverão ser entregues em conformidade com as necessidades elencadas, baseados em parâmetros técnicos bem definidos.

##### **Eficiência –**

SERVIÇOS: A eficiência na execução dos serviços especificados está assegurada considerando as exigências e metodologia de acompanhamento estabelecidas no processo.

BENS: A eficiência na entrega do(s) objeto(s) especificado(s) está assegurada considerando as exigências e metodologia de acompanhamento estabelecidas no processo.

##### **Efetividade –**

SERVIÇOS: A efetividade na execução dos serviços está vinculada a completude das especificações das necessidades técnicas e temporais conforme levantado junto à(s) área(s) requisitantes, e está assegurada considerando a inclusão de todas as necessidades nas especificações contidas no processo.

BENS: A efetividade na execução do(s) objeto(s) está vinculada a completude das especificações das necessidades técnicas e temporais conforme levantado junto à(s) área(s) requisitantes, e está assegurada considerando a inclusão de todas as necessidades nas especificações contidas no processo.

#### **Economicidade –**

SERVIÇOS: A definição dos resultados, vinculados aos níveis de serviços exigidos para cada serviço demandado, proporcionará ao MCOM resultados efetivos por custos justos, já que as especificações prévias da maioria dos serviços em fase licitatória darão às concorrentes igualdade de condições para provisionar o custo real da contratação.

BENS: A definição de especificações técnicas e temporais de acordo com as necessidades reais e em conformidade com as boas práticas de mercado proporcionará ao MCOM resultados efetivos por custos justos, já que as especificações prévias da maioria dos serviços em fase licitatória darão às concorrentes igualdade de condições para provisionar o custo real da contratação.

#### **Assinaturas**

Assinam o presente documento os integrantes técnico e requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação, conforme Art. 11, parágrafo 2º da IN SGD nº 1/2019.

##### **Integrante Técnico**

O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa SGD nº 1/2019, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

EDER GILLIAN SILVA BESERRA  
*(Assinatura eletrônica registrada na Seção de Assinaturas)*

##### **Integrante Requisitante**

O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa SGD nº 1/2019 e atende adequadamente às demandas de negócio formuladas. Os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade. Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

LUIZ FERNANDO BASTOS COURA  
*(Assinatura eletrônica registrada na Seção de Assinaturas)*

#### **AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC**

A Subsecretária de Planejamento e Tecnologia da Informação certifica a plena observância do prescrito no Art. 11 da IN SGD 01/2019 na elaboração do documento em tela.

O presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

WANESSA QUEIROZ DE SOUZA OLIVEIRA  
(Assinatura eletrônica registrada na Seção de Assinaturas)



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Fernando Bastos Coura, Coordenador de Governança de Tecnologia da Informação**, em 15/01/2021, às 12:18 (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 **Eder Gillian Silva Beserra, Coordenador de Infraestrutura e Segurança**, em 15/01/2021, às 12:25 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **6319634** e o código CRC **6ED061F1**.

#### AVISO

Para ser considerado válido, este Estudo Técnico Preliminar da Contratação deverá conter as assinaturas eletrônicas dos integrantes técnico e requisitante indicados para compor a Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da área de TIC, nos termos da Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019.