



Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
SAN – Edifício DNIT – 2º andar, , Brasília/DF, CEP 70040-902
Telefone: e Fax: [:@fax_unidade@](mailto:@fax_unidade@) - www.mds.gov.br

EDITAL Nº 90017/2025

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90017/2025

PROCESSO Nº 71000.055664/2023-59

Torna-se público que o Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, por meio do(a) Agente de Contratação designado(a) pela Portaria n.º 334, de 15 de agosto de 2025, da Coordenação de Compras e Licitações, sediado(a) no SAUN, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes – DNIT, sala 23.51, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: **22/12/2025**

Horário: **10h00min.**

Local: www.gov.br/compras - Portal de Compras do Governo Federal

Critério de Julgamento: **Menor Preço Global**

Modo de Disputa: **Aberto e Fechado**

Tratamento favorecido: **SIM**

Margem de preferência: **NÃO**

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a aquisição de nova solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 8 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DO VALOR ESTIMADO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

2.2. O valor estimado da contratação, pelo período de 60 meses, é de **R\$ 19.711,493,92** (dezenove milhões, setecentos e onze mil, quatrocentos e noventa e três reais e noventa e dois centavos), conforme tabela constante no item 25 do Termo de Referência (SEI 17826944)

2.3. Os dados e quadro a seguir detalham a previsão de crédito orçamentário para realização de despesa no exercício de 2026:

Programa	Ação	Funcional Programática	Ptres	Fonte	UGE	ND	PI	Valor para 2026
0032	2000	08.122.0032.2000.0001	236646	1001	550005	449052- 43	M2000D160BX	R\$ 18.419.083,92
0032	2000	08.122.0032.2000.0001	236646	1001	550005	339040- 21	M2000D160BX	R\$ 1.292.410,00

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015, bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.7.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.7.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.9. O impedimento de que trata o item 3.7.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.4 e 3.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

- 3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.12. O disposto nos itens 3.7.4 e 3.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 3.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).
- 3.14. A vedação de que trata o item 3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- #### 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
- 4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada comprehende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);
- 4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 4.5.1. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:
- 4.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- 4.6.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- 4.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não

beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.6.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço;

4.12.2. O valor final mínimo final máximo parametrizado na forma do item 4.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor unitário e total do item;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante.

- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 5.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;
- 5.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- ## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de 0,05 (cinco centavos)*.
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze

segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado: "aberto e fechado".

6.11. Sendo adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.17.5. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolarem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.19. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

6.19.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.20. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.20.1. empresas brasileiras;

6.20.2. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.20.3. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.21. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por **sorteio**, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

6.22.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.22.5. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo mínimo de 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.23. ***O fornecedor vencedor deverá indicar na sua proposta final qual a modalidade de garantia será utilizada para o objeto desta licitação, observando o disposto no § 1º do art. 96, da Lei nº 14.133, de 2021.***

6.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício aplicado.

7.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

7.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, **sob pena de não aceitação da proposta**.

7.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.11. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.12. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser

colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 15% (quinze por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, **sob pena de inabilitação**, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, **sob pena de desclassificação**, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, **no prazo mínimo de DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.12.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, **em, no mínimo, 2 horas**, no mínimo, para:

8.14.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

8.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.14.3. suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.14.4. suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.1.

8.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **5 (cinco) dias úteis**; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.6.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.1.1. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço eletrônico <https://www.gov.br/mds/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/editais-abertos/editais-2025> ou pelo protocolo do MDS.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

11.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

11.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

11.1.6. fraudar a licitação;

11.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

- 11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 11.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 11.1.9. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 11.2. Com fulcro na [Lei n.º 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 11.2.1. advertência;
- 11.2.2. multa;
- 11.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 11.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 11.3.2. as peculiaridades do caso concreto
- 11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 11.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).
- 11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).
- 11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelo seguinte meio: licitacao@mds.gov.br.*

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

12.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/mds/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/editais-abertos/editais-2025>.

13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

13.11.1. ANEXO I - Termo de Referência e seus anexos;

13.11.1.1. Apêndice I - ETP;

13.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Ribeiro Alves Moraes, Coordenador(a)-Geral**, em 04/12/2025, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadaania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **17806856** e o código CRC **3405CE1D**.

0.1.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 17806856

SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Termo de Referência 113/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
113/2025	550005-SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS	DAVID AMARAL AVELINO	24/11/2025 15:15 (v 0.6)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	225/2025	71000.055664/2023-59

1. Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
22/11/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Equipe de Planejamento da Contratação
05/12/2023	1.1	Adequação do documento conforme despacho nº 143/2023/SE/SAA/CGLC/CPLAN/DIPLAN (SEI nº 14767714)	Equipe de Planejamento da Contratação
22/01/2024	1.2	Adequação do documento para atendimento ao parecer jurídico nº 00938/2023/CGSEM/SCGP/CGU/AGU (SEI nº 14891162) e ao parecer do controle interno do ministério nº 187/2023/MDS/AECI/CGCTL (SEI nº 14847072).	Equipe de Planejamento da Contratação
14/03/2024	1.3	Adequação do documento em atendimento ao Despacho nº 47/2024/SE/SAA/CGLC/CCONT (SEI nº 15145502).	Equipe de Planejamento da Contratação
09/04/2024	1.4	Em atenção ao nº 52/2024/SE/SAA/CGLC/CPLAN/DIPLAN (SEI nº 15217052), ampliamos a pesquisa de preço.	Equipe de Planejamento da Contratação
07/01/2025	1.5	Em atenção do Despacho nº 730/2024/SE/SAA/CGLC/CCLIC/DICOM (SEI nº 16220280)	Equipe de Planejamento da Contratação
29/05/2025	1.6	Atualização das propostas e pesquisa de preços	Equipe de Planejamento da Contratação

2. Condições Gerais da Contratação

2.1. Aquisição de nova solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, pelo período de 60 meses a partir da assinatura do contrato, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento, com regime de execução da empreitada por preço global.

2.2. Nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Descrição do Bem ou Serviço	Métrica ou Unidade	Quantidade
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	VMs	510
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	TB	22
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	Usuários	3.065
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	TB	1071
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	Serviço	1
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	Serviço	1
7	Serviço de Migração de Dados	TB	209
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	Serviço	1

2.3. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como comum com características e especificações usuais de mercado.

2.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 meses conforme previsão de vigência no instrumento contratual, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

3. Descrição da Solução

3.1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1.1. A solução de TIC consiste em uma solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, pelo período de 60 meses a partir da assinatura do contrato, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento.

3.1.2. As soluções a serem contratadas estão descritas no item 2.2.

3.1.3. Em relação ao ciclo de vida do objeto pretendido, sua avaliação pode ser realizada em conformidade com os quesitos descritos a seguir:

3.1.4. Atreladas à análise do ciclo de vida, imposta pelo art. 18, VIII, da Lei 14.133/2021, foram consideradas a questão de impossibilidade de customização da solução, mas também as necessidades dos serviços a isso relacionados. Assim, devem ser levadas considerações sobre o ciclo de vida da contratação pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, por licitação pública, de solução de segurança de três categorias: software, hardware e serviços, conforme tabela abaixo:

Categoria	Itens
Software	Subscrição de licenças de software para proteção de dados
	Subscrição de Solução de Backup para Kubernetes
	Subscrição de Solução de Backup para Microsoft 365
Hardware	Appliance de Backup para armazenamento de dados
Serviço	Serviço de Instalação da Solução de Backup (proteção de dados, Kubernetes e Microsoft 365)
	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup
	Serviço de Migração de Dados
	Serviço de Repasse de Conhecimento

3.1.5. Para tanto é preciso considerar três tipos de ciclo de vida.

3.1.6. Ademais, compreendendo que os itens relacionados ao ciclo de vida, para este caso, estão sob a responsabilidade da Secretaria de Tecnologia da Informação e não da licitante, para a correta avaliação do ciclo de vida e dos indicadores a ele associados, essa STI adotará algum dos padrões sugeridos ou outros que se apresentem como convenientes e exequíveis. Importa destacar, por fim, que a integração de indicadores de performance de qualidade aos certames, e consequentemente indicadores de performance sustentável, encontrara-se fundamentada no art. 34, art. 40, § 1º, art. 88, § 3º e art. 144 da Lei 14.133/2021

3.1.7. Ciclo de Vida do Software

3.1.7.1. Produção:

3.1.7.1.1. Esta etapa abarca tanto o desenvolvimento do software quanto suas atualizações periódicas, que servem para introduzir novidades e sanar vulnerabilidades de segurança.

3.1.7.1.2. Durante este período, dois indicadores se mostram particularmente relevantes:

3.1.7.1.3. Frequência de atualizações anuais, refletindo o comprometimento da empresa contratada em atender às demandas dos usuários e em resolver brechas de segurança. O acompanhamento desse índice pode indicar o quanto diligente a empresa é na manutenção da integridade do software;

3.1.7.1.4. Agilidade na resolução de falhas: a prontidão na correção de erros detectados é essencial para reduzir qualquer interrupção nas atividades dos usuários. Esse fator é mensurável pelo intervalo entre a detecção do problema e a implementação da solução.

3.1.7.2. Distribuição:

3.1.7.2.1. Eficiência na ativação de licenças: a rapidez com que as licenças são processadas e ativadas após a solicitação é um indicador-chave. O processo ideal deve ser ágil e livre de complicações.

3.1.7.3. Armazenamento:

3.1.7.3.1. Segurança dos dados dos usuários: este aspecto é crucial, pois diz respeito à segurança das informações dos usuários armazenadas na nuvem. Pode ser quantificado pelo registro de incidentes de segurança ou falhas na proteção de dados ocorridos durante o período contratual. O ideal é que esse número seja nulo.

3.1.7.4. Utilização:

3.1.7.4.1. Essa fase é decisiva, envolvendo a eficácia do software para os usuários do Ministério. Indicadores pertinentes incluiriam:

a) Grau de satisfação dos usuários com o software: essa métrica pode ser aferida por meio de pesquisas de satisfação, que avaliem fatores como usabilidade, funcionalidades e qualidade do suporte técnico;

b) Tempo de paralisação do sistema: esse indicador vital calcula o período em que o software fica indisponível para uso devido a questões técnicas, manutenções programadas ou falhas inesperadas.

3.1.7.5. Descarte:

3.1.7.5.1. Na esfera digital, a fase de descarte de um software se distingue significativamente do descarte de itens físicos. Ao invés de um descarte material, o software é considerado "descartado" quando suas licenças são terminadas ou descontinuadas. Nesta etapa, indicadores relevantes incluem:

a) Procedimentos para remoção: este indicador contempla a simplicidade com que o software pode ser removido dos sistemas da organização. Pode ser mensurado pelo tempo despendido e pelo número de passos requeridos para finalizar a desinstalação.

b) Preservação de dados: é crucial avaliar o destino dos dados após a finalização de um contrato de licenciamento de software, em termos de sua geração ou armazenamento nos dispositivos dos usuários. Este indicador mede a facilidade com que os dados podem ser exportados e retidos após o término do contrato, considerando tanto a simplicidade do processo de exportação quanto a acessibilidade e a utilidade dos dados após sua transferência.

3.1.8. Ciclo de Vida do Hardware

3.1.8.1. O monitoramento do ciclo de vida dos produtos é uma prática fundamental para assegurar a eficiência e a sustentabilidade nas aquisições do setor público. Segue uma análise do ciclo de vida associado aos processos de contratação dos produtos em questão:

3.1.8.2. Produção:

3.1.8.2.1. A manufatura de appliances de backup, incluindo suas expansões, constitui um procedimento detalhado que engloba diversas fases, desde a concepção e design até a montagem e os testes finais. Aprofundar-se nesse processo facilita a identificação de indicadores de desempenho que auxiliarão os gestores do Ministério avaliarem a eficácia e a responsabilidade ambiental das operações. Indicadores aplicáveis nesta etapa podem ser:

- a) Cumprimento de padrões e normas de qualidade dos componentes.
- b) Durabilidade estimada de cada componente.
- c) Percentual de falhas detectadas durante os testes iniciais.

3.1.8.3. Distribuição:

3.1.8.3.1. A fase de distribuição dos appliances de backup é essencial para assegurar que os produtos sejam entregues adequadamente e dentro do cronograma estabelecido. Este estágio inclui desde o armazenamento correto na origem até o transporte e a instalação final nas dependências do Ministério. Indicadores pertinentes para esta etapa incluem:

- a) Pontualidade na entrega.
- b) Quantidade de interrupções ou atrasos durante o transporte.
- c) Tempo médio desde a expedição até a entrega e instalação final de cada produto.
- d) Condição e segurança dos produtos ao alcançarem seu destino.

3.1.8.4. Armazenamento:

3.1.8.4.1. O armazenamento cuidadoso dos appliances de backup é vital para manter sua integridade e funcionalidade, preservando sua longevidade. Uma gestão efetiva de armazenamento também assegura a disponibilidade dos produtos para uso imediato e a proteção de seus componentes e softwares vinculados. Indicadores relevantes para esta fase incluem:

- a) Manutenção das condições de armazenamento dentro dos parâmetros de temperatura e umidade recomendados.
- b) Consumo energético médio do espaço de armazenamento.
- c) Percentual de avarias ocorridas durante o armazenamento.
- d) Precisão no controle de inventário.

3.1.8.5. Utilização:

3.1.8.5.1. A etapa de uso dos appliances de backup é determinante, visto que é quando os dispositivos são efetivamente utilizados para assegurar a proteção dos dados da instituição. Uma operação eficiente abrange mais do que a execução padrão; envolve também a maximização dos recursos, o gerenciamento de capacidade e a resposta rápida a eventuais incidentes. Indicadores apropriados para esta fase são:

- a) Disponibilidade operacional (uptime) dos equipamentos.

- b) Volume de dados protegidos e recuperados.
- c) Previsões de capacidade para o próximo ciclo (trimestre/semestre/ano).
- d) Latência média nas operações de backup e recuperação.
- e) Tempo médio para solucionar problemas de integração.
- f) Frequência de falhas e o subsequente requisito de manutenção.
- g) Gasto energético médio por equipamento.

3.1.8.6. Descarte:

3.1.8.6.1. O descarte responsável de equipamentos de TI, particularmente os que envolvem o armazenamento de dados, é um tema de relevância crítica em virtude de suas implicações ambientais, de segurança da informação e normativas. O Ministério deve assegurar que o processo de eliminação desses appliances de backup seja realizado de forma consciente e esteja alinhado às práticas recomendadas. Indicadores importantes nesta fase podem ser:

- a) Porcentagem de dispositivos adequadamente desmagnetizados antes do descarte.
- b) Observância às legislações aplicáveis ao descarte de resíduos eletrônicos.

3.1.9. Ciclo de Vida do Serviço

3.1.9.1. As considerações nesta fase se referem aos serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento e suporte técnico.

3.1.9.2. Planejamento:

3.1.9.2.1. Este é o estágio inicial do ciclo de vida, onde a necessidade de serviços, incluindo suporte técnico é identificada e um plano de licitação é elaborado. As especificações dos serviços devem ser claramente definidas e os requisitos técnicos são cuidadosamente articulados para garantir que os possíveis licitantes tenham uma compreensão clara do escopo do contrato. A análise de mercado pode ser realizada para avaliar as opções disponíveis e determinar uma estimativa de custo. Para o todo o ciclo de vida dos serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento e suporte técnico, é crucial identificar indicadores para avaliação qualitativa e quantitativa da contratação. Alguns indicadores usados pelo gestor podem ser:

- a) Precisão no dimensionamento de necessidades: avaliação da demanda pelo suporte do software, no presente e no futuro, medida por uma análise de lacunas entre as capacidades atuais e as desejadas.
- b) Conformidade dos equipamentos de segurança: verifica-se se a empresa contratada fornece equipamentos alinhados com as normativas de segurança vigentes.
- c) Preparação para possíveis riscos e contingências: avaliar a preparação do plano de licitação para possíveis riscos e contingências. Isso poderia ser medido considerando a inclusão de cláusulas de gestão de riscos e contingências no edital.

3.1.9.3. Execução do Contrato:

3.1.9.3.1. Uma vez que a licitação é concedida a um fornecedor, o contrato entra em sua fase de execução. Durante este estágio, a empresa fornece o suporte técnico conforme especificado no contrato e seus desempenhos deve ser monitorado e avaliado regularmente para garantir a conformidade com os termos do contrato e a qualidade do suporte técnico fornecido.

3.1.9.3.2. Para o todo o ciclo de vida, é crucial identificar indicadores para avaliação qualitativa e quantitativa da contratação. Alguns indicadores usados pelo gestor podem ser:

- a) Tempo de resposta: este indicador mede o tempo necessário para que a equipe de suporte técnico da empresa contratada responda a uma solicitação de serviço. Este é um aspecto crítico da execução do serviço de suporte técnico.
- b) Taxa de resolução na primeira chamada: esta métrica se refere ao percentual de chamadas de suporte ou tickets resolvidos na primeira interação com a equipe de suporte técnico.
- c) Tempo de resolução: este indicador mede o tempo médio que a equipe de suporte leva para resolver um problema depois que ele foi relatado.
- d) Escalabilidade do suporte: este indicador avalia a capacidade do serviço de suporte de lidar com um aumento no volume de solicitações ou complexidade dos problemas sem comprometer a qualidade do serviço.
- e) Manutenção preventiva: este indicador se refere à quantidade e efetividade das ações de manutenção preventiva realizadas para evitar problemas futuros.

3.1.9.4. Revisão e Encerramento:

3.1.9.4.1. No final do contrato, é necessário realizar uma revisão para avaliar a eficácia dos serviços fornecidos e determinar se os objetivos do contrato foram alcançados. Nesta fase, alguns indicadores usados pelo gestor podem ser:

- a) **Satisfação do usuário:** a avaliação da satisfação dos usuários é fundamental para entender a efetividade dos serviços prestados. Isso pode ser medido por meio de pesquisas de satisfação, avaliando itens como a rapidez na resolução de problemas, a facilidade de comunicação com o suporte e a clareza das informações fornecidas.
- b) **Tempo de resolução de problemas:** medir o tempo médio que leva para um problema reportado ser resolvido é um indicador crucial da eficiência do serviço de suporte. Este indicador pode ser quebrado em várias etapas, como tempo para o primeiro contato, tempo para diagnóstico e tempo para resolução.
- c) **Taxa de recorrência de problemas:** este indicador mede quantos problemas resolvidos reaparecem. Uma alta taxa de recorrência pode indicar uma abordagem de "correção de sintomas" ao invés de "correção de causas raiz", o que é insustentável a longo prazo.
- d) **Melhorias contínuas:** um bom fornecedor não só atenderá às necessidades atuais, mas também buscará melhorias contínuas nos serviços prestados. Este indicador mede a quantidade e a efetividade das melhorias propostas e implementadas durante o período do contrato.
- e) **Transferência de conhecimento:** ao final do contrato, o fornecedor deve ter transferido conhecimento suficiente para a equipe de TI, de forma que eles possam manter o funcionamento básico do software sem a necessidade de suporte externo constante. Este indicador pode ser medido pela competência da equipe interna no final do contrato.

4. Fundamentação e Descrição

4.1. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. Em um cenário tecnológico em constante evolução, garantir a segurança e a disponibilidade dos dados torna-se uma prioridade essencial para qualquer organização. Para que possa cumprir seu papel institucional, o Ministério utiliza de informações que são geradas, trafegadas, armazenadas e recuperadas em seu ambiente informatizado. A proteção e a disponibilidade desses dados são fundamentais para a continuidade do negócio.

4.1.2. Para isso, o Ministério conta com uma solução de Backup que gerencia a recuperação rápida e confiável de dados para ambientes que variam de terabytes e petabytes em tamanho, como os que trafegam no seu Datacenter.

4.1.3. Dessa maneira, alinhado com boas práticas de gestão de TI, o Ministério mantém uma solução de proteção e restauração de dados em seu Datacenter, denominada Solução de Backup. A solução que venceu a última licitação realizada foi Veritas NetBackup.

4.1.4. Com o final da vigência do referido contrato, o Ministério continua detentor das licenças de software, mas houve perda de garantia e suporte desde o final de 2019. A perda da garantia implica não ter mais acesso à atualização permanente dos programas. A perda de suporte caracteriza-se por não mais receber assistência em caso de problemas, seu gerenciamento e seus pontos de recuperação definidos corretamente no ambiente do Datacenter.

4.1.5. Faz-se, portanto, necessário promover uma nova contratação de serviços de garantia e suporte dessas ferramentas, ainda mais após a aquisição da ferramenta Microsoft 365, utilização de Kubernetes e demais serviços, inserindo novas ferramentas e informações no Órgão.

4.1.6. Nesse contexto, a necessidade de um sistema de backup eficaz e altamente performático torna-se crucial.

4.1.7. O Estudo Técnico Preliminar analisou o que devemos fazer para um próximo passo em relação ao nosso Backup. A não contratação representa riscos para a continuidade do negócio, uma vez que, sem suporte e garantia das ferramentas, a recuperação de desastres ou restauração de dados e mensagens eletrônicas ficam comprometidas, podendo inclusive ocasionar a paralisação total ou parcial dos serviços por tempo indeterminado.

4.1.8. Por suas características intrínsecas, o Ministério depende, em quase todos os seus processos, de acesso imediato e confiável a dados e informações, o que faz com surja a necessidade de estudarmos como seria eficaz a aquisição de uma solução de Backup, melhorando o tempo de Backup e eventuais recuperações.

4.1.9. O detalhamento do ambiente tecnológico da instituição, apresentado adiante, destaca a importância da implementação de soluções de backup com appliance para otimização do desempenho e da segregação do ambiente atual. Além disso, aborda a imprescindível proteção dos dados do Office 365 e Kubernetes.

4.1.10. Solução de Backup com Appliance:

4.1.10.1. A complexidade e a diversidade do ambiente tecnológico da instituição, detalhados no item 4.3 do ETP, exigem um sistema de backup robusto e eficiente. A utilização de um appliance dedicado para backup oferece uma solução centralizada, capaz de lidar com volumes significativos de dados de forma ágil e eficaz. A segregação desse ambiente de backup com a infraestrutura atual contribui para maior confiabilidade e desempenho.

4.1.10.2. Um appliance de backup oferece a capacidade de criptografar os dados de forma eficaz, impedindo que o conteúdo de um disco físico roubado seja lido por outros equipamentos, mesmo que sejam do mesmo fabricante do sistema de origem do disco. Isso garante uma camada adicional de segurança para os dados de backup.

4.1.10.3. O Gartner recomenda (<https://www.gartner.com/en/doc/738061-how-to-recover-from-a-ransomware-attack-using-modern-backup>) que o software de backup preveja proteção contra ransomware. Um appliance de backup pode oferecer uma área isolada do acesso direto pela rede, com mecanismos específicos e a capacidade de manter a imutabilidade dos dados, o que é essencial para proteger os backups contra-ataques de ransomware.

4.1.10.4. Em sistemas de armazenamento genéricos, às vezes, recursos do ambiente de produção são "emprestados" para melhorar o desempenho, tornando-o imprevisível. Para garantir o desempenho desejado e consistente, um appliance de backup é projetado e ajustado especificamente para essa finalidade, evitando interferências com outros sistemas.

4.1.10.5. Um appliance de backup é fornecido com configurações de segurança adequadas, como isolamento do repositório, para proteger os dados de backup contra acessos não autorizados ou incidentes de segurança.

4.1.10.6. É crucial que a solução de backup seja compatível com os principais softwares de backup do mercado. Um appliance de backup é projetado e homologado para funcionar perfeitamente com esses softwares, garantindo uma integração tranquila e eficiente.

4.1.10.7. Um appliance de backup é fabricado especificamente para armazenamento de backup, o que garante sua confiabilidade e desempenho consistentes. Os hardwares são projetados para atender às métricas de desempenho necessárias, eliminando preocupações sobre ajustes complexos por parte do usuário.

4.1.10.8. Portanto, a aquisição de um appliance de backup, juntamente com o software de backup, é essencial para assegurar a segurança, a integridade dos dados, o desempenho previsível e a compatibilidade com os principais softwares de backup. Essa combinação oferece uma solução completa e confiável para o armazenamento e recuperação de dados, atendendo às necessidades críticas de proteção de dados de uma organização.

4.1.11. Backup do Kubernetes:

4.1.11.1. O Ministério utiliza Kubernetes como uma prática para garantir a disponibilidade, integridade e gestão de aplicativos em um ambiente dinâmico e escalável.

4.1.11.2. O Kubernetes gerencia e orquestra contêineres e aplicativos distribuídos em vários nós. Em caso de falhas em nós individuais, erros humanos ou desastres, como interrupções de serviços em nuvem, os backups são essenciais para a recuperação rápida e eficaz de todo o ambiente Kubernetes. Sem backups, a recuperação pode ser demorada e propensa a erros.

4.1.11.3. Muitas aplicações em clusters Kubernetes dependem de volumes persistentes para armazenar dados críticos. Realizar backup desses dados é fundamental para garantir que os dados sejam recuperados no estado consistente necessário. Além disso, os backups também abrangem as configurações e segredos usados por aplicativos, garantindo que todas as informações necessárias sejam preservadas.

4.1.11.4. Backups permitem a realização de rollbacks eficientes para versões anteriores de aplicativos ou configurações. Isso é útil em situações em que uma atualização de aplicativo causa problemas ou quando é necessário testar novas configurações. Sem backups, essas operações podem ser arriscadas e complexas.

4.1.11.5. Perder configurações ou segredos críticos pode ter um impacto significativo nas operações dos aplicativos. Com a realização de backups, é possível recuperar essas informações rapidamente, evitando interrupções e perdas de dados.

4.1.11.6. A realização do backup em ambiente Kubernetes é uma prática fundamental para garantir a resiliência, a recuperação e a segurança dos dados e aplicativos em um cenário altamente dinâmico e distribuído. A inexistência de uma solução de backup de ambiente Kubernetes coloca a organização em risco de perdas significativas de dados e interrupções operacionais com graves consequências para a continuidade dos negócios.

4.1.12. Backup dos Dados do Office 365:

4.1.12.1. Além da necessidade de um backup de alto desempenho, a proteção dos dados do Office 365 é uma preocupação crítica. É essencial assegurar a integridade dos dados dos usuários em um ambiente tão amplamente utilizado. As ferramentas existentes podem oferecer recursos limitados em termos de proteção contra exclusões acidentais ou maliciosas, ameaças cibernéticas, política de retenção personalizada e restauração granular.

4.1.12.2. É fundamental reconhecer que, mesmo com a utilização do Office 365, a responsabilidade pela segurança dos dados não é inteiramente transferida para o provedor de serviços (<https://docs.microsoft.com/pt-br/exchange/back-up-e-mail>). O MDS mantém a responsabilidade sobre as informações e os dados existentes.

4.1.12.3. Na própria documentação oficial do Office 365 percebe-se uma limitação crítica(<https://docs.microsoft.com/pt-br/exchange/back-up-e-mail>): a capacidade de recuperação de dados de e-mail fica restrita a um único ponto no tempo. Essa limitação pode se tornar um problema significativo em casos de perda de dados ou desastres cibernéticos, onde é crucial recuperar informações importantes.

4.1.12.4. Dado que o correio eletrônico desempenha um papel fundamental nas operações diárias deste ministério, juntamente com outros sistemas, é imperativo garantir a continuidade dos serviços e a proteção dos dados gerados no Office 365.

4.1.12.5. Para alcançar esse objetivo, é necessário a utilização de ferramentas de terceiros, a fim de garantir a proteção necessária para fins de salvaguarda dos arquivos. Isso permitirá que o Ministério tenha maior controle e segurança sobre seus dados, garantindo a capacidade de restauração abrangente e flexível, além de proteger-se contra possíveis perdas de informações críticas.

4.1.12.6. Portanto, a implementação de uma solução de backup dedicada para o Office 365 é imprescindível para garantir a segurança desses dados vitais.

4.1.13. Migração dos Dados:

4.1.13.1. É importante reconhecer a necessidade da integridade dos dados armazenados atualmente em nossas ferramentas de backup existentes. Qualquer migração para uma nova solução ou uma atualização das ferramentas deve ser conduzida de maneira meticulosa e planejada, com o objetivo principal de salvaguardar os dados existentes. Isso assegura que informações críticas e estratégicas não sejam perdidas ou comprometidas durante o processo de transição.

4.1.13.2. Ao considerar uma nova solução de backup ou uma atualização das ferramentas existentes, muitas vezes, estamos buscando melhorias significativas em termos de desempenho, segurança e funcionalidades avançadas. Para colher os benefícios dessas melhorias, é essencial migrar os dados existentes para a nova infraestrutura de forma eficiente e precisa. Isso garante que possamos aproveitar ao máximo as vantagens oferecidas pela solução atualizada.

4.1.13.3. Durante o processo de migração de dados, é crucial garantir que nossas operações não sejam interrompidas. Portanto, a migração deve ser realizada sem impacto significativo nas atividades diárias da organização, por profissional ou empresa habilitados para tal serviço. A contratação de um serviço de migração especializado contribui para a continuidade operacional, permitindo que nossas equipes continuem a trabalhar com eficiência, sem interrupções indesejadas.

4.1.13.4. A contratação de um serviço de migração profissional reduz significativamente os riscos de erros durante o processo de transferência de dados ou necessidade de recuperação. Isso é crucial para evitar perdas de dados acidentais ou falhas na migração que possam comprometer a integridade das informações.

4.1.13.5. Portanto, a contratação do serviço de migração de dados no dimensionamento existente deve ser considerada para a garantia de sucesso no aprimoramento da solução de backup existente.

4.1.13.6. Diante do exposto e tendo em vista a necessidade de substituição da solução já implantada no Ministério, faz-se necessária a realização de procedimento visando a contratação do serviço de fornecimento de solução de backup e appliance com garantia e suporte técnico especializado, em substituição à solução atualmente implantada no Ministério.

4.1.14. Conforme disciplinado no Art. 6º da Instrução Normativa no 94 da Secretaria de Governo Digital, de 23 de dezembro de 2022.

4.1.15. As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar:

4.1.15.1. Em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, e suas atualizações;

4.1.15.2. Alinhadas à Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, e suas atualizações; e

4.1.15.3. Integradas à Plataforma gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, quando tiverem por objetivo a oferta digital de serviços públicos.

4.1.16. A contratação dos serviços solução de backup e appliance com garantia e suporte técnico especializado está alinhada aos Objetivos Estratégicos, Ações e Metas do Plano Diretor de TI 2021-2023, conforme tabelas abaixo.

ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO - PEI 2023-2026	
Objetivos Estratégicos	Metas
11 - Institucionalizar a transformação digital do MDS, modernizar e integrar a estrutura e os serviços de Tecnologia da Informação e suportar com qualidade a escalada dos serviços prestados.	11.1. Implementar a Estrutura de Gestão de Segurança da Informação. 11.6. Aumentar os níveis de maturidade de governança da tecnologia da informação 11.14. Atualizar a infraestrutura de tecnologia de informação e comunicação - TIC 11.15. Implementar os Processos de Segurança da Informação

ALINHAMENTO AO PDTIC (2023-2027)			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
	14.05 – Atualização da infraestrutura de TIC para suporte à recuperação de desastres e continuidade de negócios.		

14A	14.06 – Evoluir com os padrões e ferramentas de segurança digital, proteção da dados e cibersegurança.	11.14	Prover infraestrutura de tecnologia de informação e comunicação - TIC de forma integrada e convergente para as unidades de assistência social sob a responsabilidade do Ministério
	14.09. Contratação e disponibilização de softwares e equipamentos de TIC		

4.1.17. A contratação dos serviços está prevista no Plano de Anual de Contratações 2023, conforme tabela abaixo.

ALINHAMENTO AO PAC 2025

Item	Descrição
225/2025	Solução de Backup

4.1.18. A contratação dos serviços está alinhada à Estratégia de Governo Digital (EGD) para o período de 2020 a 2023, instituída no Decreto no 10.332, de 28 de abril de 2020, e atualizada pelo Decreto 11.260 de 22 de novembro de 2022. O MDS teve o seu Plano de Transformação Digital aprovado pela Secretaria de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, e trabalha para criar interoperabilidade entre bases de dados e sistemas, unificar canais digitais e transformar os serviços. A contratação pretende manter a integridade de parte da infraestrutura necessária para conservar bases de dados e sistemas de informações. Portanto, a contratação mantém equipamento vital para os serviços públicos digitais do MDS e auxilia alcançar alguns objetivos da EGD:

4.1.18.1. Oferecer serviços públicos digitais simples e intuitivo;

4.1.18.2. Conceder acesso amplo à informação e aos dados abertos governamentais, para possibilitar o exercício da cidadania e a inovação em tecnologias digitais;

4.1.18.3. Promover políticas públicas baseadas em dados e evidências e em serviços preditivos e personalizados, com utilização de tecnologias emergentes;

4.1.18.4. Otimizar as infraestruturas de tecnologia da informação e comunicação.

4.1.19. A contratação dos serviços visa manter infraestrutura de TI que hospeda bases de dados e sistemas de informações que interoperam com outros sistemas e bases de dados de órgãos do governo federal, estaduais e municipais. Essa infraestrutura de TI também mantém sistemas e bases de dados que permitem manter serviços digitais integrados ao portal único gov.br. Vários sistemas de informações do MDS foram integrados ao mecanismo de acesso digital único do usuário aos serviços públicos, à ferramenta de solicitação e acompanhamento dos serviços públicos, à ferramenta de avaliação da satisfação dos usuários em relação aos serviços públicos prestados e ao painel de monitoramento do desempenho dos serviços públicos prestados. Dessa forma, a contratação propicia a integração de serviços públicos à Plataforma de Cidadania Digital.

5. Estimativa da Demanda

5.1. A contratação dos serviços visa manter infraestrutura de TI que hospeda bases de dados e sistemas de informações que interoperam com outros sistemas e bases de dados de órgãos do governo federal, estaduais e municipais. Essa infraestrutura de TI também mantém sistemas e bases de dados que permitem manter serviços digitais integrados ao portal único gov.br. Vários sistemas de informações do MDS foram integrados ao mecanismo de acesso digital único do usuário aos serviços públicos, à ferramenta de solicitação e acompanhamento dos serviços públicos, à ferramenta de avaliação da satisfação dos usuários em relação aos serviços públicos prestados e ao painel de monitoramento do desempenho dos serviços públicos prestados. Dessa forma, a contratação propicia a integração de serviços públicos à Plataforma de Cidadania Digital.

5.2. Para estimativa do dimensionamento da solução de backup, foram utilizados os quantitativos de espaços ocupados pelas 456 máquinas virtuais, que equivalem a 307 TB. A taxa de crescimento anual é de 2,18%. A planilha abaixo detalha os cálculos realizados:

	Tamanho Base 10 (TB)	TB Total 5 anos
File Server Linux	54,2	60,2
File Server Windows	59,5	66,1

Banco de Dados	60,5	67,2
Exchange Server	8,1	9,0
Arquivos de Log	2,0	2,2
Máquinas Virtuais, Catálogos e NAS	122,6	136,1
TOTAL.		340,7

5.3. Aplicando o crescimento anual, ao longo de 5 anos o espaço total necessário será de aproximadamente 341 TB.

5.4. Em relação a quantidade de máquinas virtuais, aplicando o crescimento anual, ao longo de 5 anos a quantidade de máquinas virtuais, aproximada, será de 510.

Descrição	Quantidade
Solução de Backup, com garantia e atualização por 60 meses	341 TB ou 510 VMs

5.5. Em relação ao período a ser contratado, o ETP mostrou a melhor relação entre o custo e o benefício como sendo a contratação dos serviços por 60 (sessenta) meses. Isto, pois, a previsão de manutenções corretivas para os equipamentos da solução para os próximos 5 anos aumenta consideravelmente, além disso a curva de custos de componentes defasados tecnologicamente também aumenta com o passar do tempo, fazendo com que quanto mais tempo passar, mais custosa a manutenção dos equipamentos

5.6. Do dimensionamento do appliance de backup:

5.6.1. O volume atual do maior backup (full-backup) é aproximadamente 300TB (soma de todos os dados em produção). A projeção de crescimento de 11% ao ano (2,18% * 5) eleva esse volume para 340TB em cinco anos. Para conseguir realizar esse backup em uma janela de 10 horas, ao final de cinco anos, a taxa de transferência mínima suportada pelo sistema deve ser de 34 TB/Hora.

5.6.2. Para dimensionamento do hardware necessário foram utilizadas as informações de armazenamento atual já definidas no item 4.3 do ETP. A taxa de crescimento anual considerada é de 2,18%. A planilha abaixo especifica os valores e os cálculos utilizados para dimensionamento:

	Tamanho Base 10 (TB)	TB Total 5 anos *	Quantidade de cópias de backup armazenadas em 5 anos	Dados brutos Retidos/Acumulados ao final de 5 anos
File Server Linux	54,2	60,2	61	3.672,2
File Server Windows	59,5	66,1	24	1.586,4
Banco de Dados	60,5	67,2	24	1.612,8
Exchange Server	8,1	9,0	24	216,0
Arquivos de Log	2,0	2,2	24	52,8
Máquinas Virtuais, Catálogos e NAS	122,6	136,1	24	3.266,4
		340,7**		

Total Acumulado.	10.406,6
Total considerando taxa de desduplicação (20:1)***.	(10.406,6 / 20) = 520,3

*O crescimento é de 2,18% ao ano, o que corresponde a 11% em 5 anos. Tamanho Base 10 x 11%

**Área para o full backup estimado para 5 anos, sem desduplicação, para acelerar Instant Recovery e Recuperação isolada

***Em média, a proporção de desduplicação é de 20:1.<https://www.exagrid.com/pt/exagrid-products/product-architecture/why-exagrid-tiered-backup-storage-versus-backup-software-deduplication/>

5.6.3. Com a utilização do tamanho atualmente utilizado pelos diversos tipos de dados armazenados, aplicando o crescimento anual e a progressão para 5 anos, chegamos ao valor estimado de 521 TB.

5.6.4. Será necessário um espaço de 340,7 TB para o full backup estimado para 5 anos, sem desduplicação, para acelerar o Instant Recovery e a Recuperação Isolada.

5.6.5. Conforme detalhamento do ambiente tecnológico, as ferramentas de backup atualmente possuem uma ocupação de 30,6 TB com o TSM e 177,2 TB do NetBackup, estimando um total de 209 TB.

5.6.6. Somando todo o espaçamento de armazenamento necessário o valor total seria de 1.071,0 TB

Descrição	Quantidade
Appliance de backup, com garantia e atualização por 60 meses	1.071 TB

5.7. Da solução de backup do office 365:

5.7.1. Os serviços do Office 365 possuem atualmente cerca de 2.750 (Dois mil setecentos e cinquenta) usuários, conforme detalhado no ETP.

5.7.2. Utilizando a taxa de crescimento anual de 2,18%, e aplicando o cálculo para 5 anos, chegamos ao quantitativo de usuários aproximado de 3.065 (Três mil e sessenta e cinco)

Descrição	Quantidade
Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	3.065 usuários

5.8. Da solução de backup para Kubernetes:

5.8.1. Conforme detalhamento do item 4.3.7 do ETP, o ambiente Kubernetes possui atualmente 2TB. Considerando as demandas reprimidas existentes na proporção de 100% (2TB), o cenário atual necessário seria de 4TB.

5.8.2. Por ser considerado um ambiente dinâmico, com novas aplicações sendo criadas rotineiramente, a taxa de crescimento esperada é de 40%. Aplicando o crescimento de 40% ao ano, ao longo de 5 anos teremos um total de 22 TB.

5.8.3. A quantidade de nós atualmente são 15, e esse número tende a continuar estático, uma vez que o Kubernetes permite crescimento Scale-up /Vertical, em que não incide custo adicional de licenciamento.

Descrição	Quantidade
Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	22 TB ou 15 Nós

5.9. Trata-se de um único Lote, sendo declarada vencedora a empresa que apresentar o Menor Preço para executar o objeto, desde que respeitados os critérios de habilitação.

5.10. Quanto ao parcelamento do objeto, a divisibilidade entre as soluções de software e appliance e demais itens do objeto poderá acarretar prejuízos ao certame. A aquisição agrupada, por sua vez, apresenta mais eficiência. Explica-se. A compatibilidade do software de backup com o appliance não apresenta segurança ao andamento do certame caso estejam presentes em lotes distintos no edital, uma vez que empresas com tecnologias diferentes

poderão oferecer equipamentos e soluções que não são compatíveis entre si. Isto é, no momento do certame, os licitantes não teriam as referências dos equipamentos ofertados pelos demais participantes, muito menos ainda teriam como ponto de atenção os produtos ofertados por seus concorrentes, uma vez que cada licitante estaria preocupado, a princípio, em atender as especificações técnicas dos produtos que estariam sendo apresentados nas suas respectivas propostas comerciais, de forma individual.

5.11. Desta forma, o parcelamento da solução não se revela aplicável, uma vez que a sua adoção poderá acarretar prejuízos técnicos na utilização dos equipamentos citados neste documento, de tal modo que se vislumbra a existência de uma interdependência entre os softwares e hardwares que compõem a solução.

5.12. Cumpre observar ainda que, no caso de empresas distintas fornecendo itens distintos, que precisam de adaptações de softwares ou plugins de terceiros para possibilitar a instalação dos equipamentos, acarretará a necessidade de se proceder com ajustes na solução, consequentemente, gerando um aumento nos custos de transação dada a incompatibilidade dos itens, além de inviabilizar o adequado emprego dessa tecnologia.

5.13. Pode-se acrescentar que sem o parcelamento há um aproveitamento maior dos recursos disponíveis no mercado, dado que as empresas vendem tais soluções conjuntamente, justamente pela condição inequívoca de compatibilidade. Logo, pode-se afirmar, indubitavelmente, que não há prejuízos à competitividade nem perdas da economia de escala.

5.14. Deve-se considerar também a eficiência técnica como um ponto de vista satisfatório para a contratação pretendida, uma vez que a consolidação das entregas a partir de um único fornecedor vencedor do LOTE, assegura toda a cadeia de execução da solução, tais como os processos de entrega, instalação, configuração, testes, homologação e aceite do objeto.

5.15. Adotando essa mesma linha de raciocínio, afirma-se que não haverá como o licitante vencedor alegar, no futuro, em caso de problemas nos equipamentos adquiridos, que os produtos entregues, por serem de outros fabricantes, marcas ou modelos, não permitem a interoperabilidade entre si, ficando o Ministério do Desenvolvimento impossibilitado de penalizar qualquer um destes.

5.16. A utilização de diversos fornecedores para este tipo de contratação, aumenta consideravelmente a incidência de atrasos na entrega, resultando em vigências de licenças, garantias e de execuções contratuais distintas, elevando o risco de falhas na fiscalização dos contratos.

5.17. A utilização de fornecedores distintos para a contratação em tela, traria outra incerteza para a Administração Pública consistente na possibilidade de descontinuidade de padronização ou perda de compatibilidade devido a atualizações futuras, podendo resultar em um considerável risco de continuidade do negócio.

5.18. Sendo assim, considerando não ser tecnicamente viável e economicamente vantajosa a divisão em lotes pela especificidade do objeto, o melhor aproveitamento do mercado, a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos, a preservação da competitividade mesmo com a aquisição conjunta de itens e o risco de aquisição da solução não integrada do software, do appliance e dos demais itens do objeto, a presente contratação se dará por LOTE ÚNICO.

5.19. A contratação neste formato se apresenta como a melhor solução para atendimento das necessidades administrativas apresentadas, sendo economicamente viável, razão pela qual não apresentará fatores adversos como perda de escala, além de assegurar a competitividade do certame.

5.20. Durante a fase de prospecção do mercado, em consulta a fornecedores, bem como outros editais de contratações similares, foi identificado que esta modelagem é a forma que o mercado presta o serviço pretendido.

5.21. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados:

5.21.1. Tal contratação justifica-se em razão da necessidade de mitigar riscos relacionados à indisponibilidade e à perda de integridade de dados decorrentes de possíveis falhas dos equipamentos que compõem a solução instalada atualmente, e por ter demonstrado em Estudo Técnico Preliminar ser economicamente mais vantajosa, buscando alcançar os seguintes benefícios:

- a) Proteção dos ativos de informação;
- b) Prover a disponibilidade dos dados de forma ininterrupta;
- c) Reduzir a inatividade causada por falhas da infraestrutura do ambiente de armazenamento de dados do órgão;
- d) Manter o ambiente de armazenamento de dados com a segurança e confiabilidade adequada às informações organizacionais.
- e) Garantir a correta salvaguarda de documentos e informações
- f) Adequação às normas e orientações

5.22. A Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, 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. Essa Instrução Normativa veda a contratação em alguns casos, em seu Art. 3º,

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.

5.23. O Decreto nº 9.507, de 2018 dispõe em seu Art. 3º:

Não serão objeto de execução indireta na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, os serviços:

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

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

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

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

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

5.24. A contratação de nova solução de backup com garantia e suporte técnico especializado por 60 meses, em substituição à solução atualmente implantada no Ministério trata de atividade operacional de TI. Os serviços desta contratação não contemplam mais de uma solução de TIC em um único contrato, não contrata atividades de tomada de decisão ou posicionamento institucional, não é um serviço considerado estratégico para o órgão, não coloca em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias do MDS, não está relacionado ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção e não é inerente às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão. Portanto, não fere às vedações de contratações de TIC.

6. Requisitos da Contratação

6.1. Requisitos de Negócio:

6.1.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócios:

6.1.1.1. A solução deve ser oferecida na versão mais recente oficialmente liberada pelo fabricante. Caso haja necessidade de compatibilidade com outros componentes, a versão imediatamente anterior pode ser considerada.

6.1.1.2. A solução deve estar comprovadamente posicionada entre os líderes no Quadrante Mágico do Gartner para soluções de Backup e Recuperação de Data Center.

6.1.1.3. A solução deve incluir funcionalidades de proteção de dados e replicação de backup em uma única solução.

6.1.1.4. Deve ser possível usar a solução tanto com a instalação de agentes quanto sem eles, para realizar tarefas de proteção de dados, recuperação e replicação de backup de máquinas virtuais.

6.1.1.5. Garantir a disponibilidade e continuidade dos serviços de TI;

6.1.1.6. Garantir a salvaguarda das informações;

6.1.1.7. Garantir a infraestrutura e os recursos tecnológicos adequados às atividades do Ministério;

6.1.1.8. Possibilitar a recuperação dos serviços de TI no menor tempo possível em caso de desastre ou perda de informações;

6.1.1.9. Fazer o adequado armazenamento e retenção de cópias de backup para fins históricos e de auditoria;

6.1.1.10. Dispor de 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;

6.1.1.11. Oferecer garantia e suporte técnico do fabricante por um período mínimo de 60 meses, renovado anualmente.

6.1.1.12. A solução deve proteger o ambiente sem interromper as atividades das máquinas virtuais e sem prejudicar sua performance.

6.2. Requisitos Tecnológicos:

6.2.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos tecnológicos:

6.2.1.1. Deve ser compatível com diferentes fabricantes de hardware, permitindo a replicação de backup entre storages e máquinas de configuração de fabricantes diferentes.

6.2.1.2. A solução deve ser compatível e homologada com os principais fabricantes de sistema inteligente de armazenamento de backup em disco.

6.2.1.3. Deve ter a capacidade de testar a consistência do backup e replicação do backup, emitindo relatórios de auditoria para garantir a capacidade de recuperação.

6.2.1.4. Deve suportar desduplicação e compressão durante a operação de backup, seja fornecido pelo software, pelo hardware ou por ambos.

6.2.1.5. Deve oferecer integração através de APIs com fabricantes de infraestrutura virtualizada para proteção de dados.

6.2.1.6. Deve criptografar os dados na origem (cliente de backup) para garantir que os dados trafeguem na rede local ou WAN de forma segura.

6.2.1.7. Deve oferecer criptografia de dados para cópias seguras em mídias a serem enviadas para sites remotos.

6.2.1.8. Deve permitir o armazenamento de arquivos de backup criptografados com algoritmos de no mínimo 256 bits.

6.2.1.9. Deve ser capaz de atualizar automaticamente os agentes clientes de backup de forma centralizada.

6.2.1.10. Deve permitir agendar tarefas de backup por meio de calendário ou interface gráfica.

6.2.1.11. Deve suportar agendamento automático com prioridades configuráveis e prazos de retenção de arquivos.

6.2.1.12. Deve permitir níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup.

6.2.1.13. Deverá ser capaz de fazer backup e recuperar dados no Office 365, com base em um licenciamento único.

6.2.1.15. Deve possuir integração com Microsoft 365, suportando minimamente a proteção dos seguintes itens:

6.2.1.16. Deverá suportar recuperação de versões anteriores, de no mínimo, as seguintes formas de recuperação dos dados:

6.2.1.17. Para o local de origem;

6.2.1.18. Fazer download do arquivo.

6.2.1.19. A solução deve criptografar a comunicação entre o Microsoft 365 e a infraestrutura de backup usando SSL.

6.2.1.20. Deve permitir a configuração ou geração de políticas de retenção.

6.2.1.21. Deve suportar a criação de várias tarefas de backup na mesma organização do Microsoft 365, permitindo a inclusão ou exclusão de tipos de objetos de acordo com as necessidades da organização.

6.2.1.22. Deve suportar configuração de agendamento de backup com execução diária em horários e dias específicos.

6.2.1.23. Deve ter a capacidade de recuperar uma caixa de correio inteira ou selecionar individualmente quaisquer itens e recuperá-los para qualquer caixa de correio existente, ou exportá-los para arquivos .PST ou .EML.

6.2.1.24. Deve garantir o backup ou disponibilizar os logs de auditoria para as operações dos usuários realizadas na plataforma com, no mínimo, as seguintes informações:

6.2.1.25. Arquivos baixados (download);

6.2.1.26. Arquivos pré-visualizados;

6.2.1.27. Arquivos recuperados.

6.2.1.28. Deve oferecer opções de retenção com base na data de criação dos itens em seu local original, ou baseadas na data de execução do backup.

6.2.1.29. Não deve incluir o armazenamento utilizado para paridade, área reserva ou qualquer armazenamento associado com a proteção fornecida. Entretanto, todo armazenamento necessário para viabilizar a proteção, deve ser entregue com a solução;

6.2.1.30. Não deve incluir o armazenamento de manobra, área intermediária de desduplicação ou cache, devendo ser exclusivamente para o repositório de backup;

6.2.1.31. Deve permitir ser calculada sem considerar mecanismos de desduplicação e compressão de dados;

6.2.1.32. Deve permitir armazenar dados criptografados, utilizando criptografia AES128-SHA ou 256-SHA ou superior;

6.2.1.33. Deve permitir seu isolamento do acesso direto pela rede, devendo possuir mecanismo que implemente isolamento, virtual ou físico;

6.2.1.34. Deve armazenar os dados no formato imutável;

6.2.1.35. O sistema deve apresentar métricas de desempenho, em documentos públicos, da capacidade de taxa de ingestão em TB/Hora (Terabytes por hora);

6.2.1.36. A taxa de ingestão deve ser, no mínimo, de 34 TB/hora (trinta e quatro terabytes hora) e garantida na configuração do sistema ofertado;

6.2.1.37. O cálculo não pode utilizar componentes externos ao sistema de armazenamento, como desduplicação/compressão na origem, servidor de movimentação de dados ou appliance externo;

6.2.1.38. O sistema deve possuir, no mínimo, 8 (oito) portas Ethernet com velocidade mínima de 10 Gbps (dez gigabit por segundo) destinada exclusivamente ao tráfego de gerenciamento.

6.2.1.39. A criptografia deve ser executada nos discos, sem usar recursos de processamento da controladora. Se a solução ofertada não possuir essa característica, a taxa de ingestão do sistema deverá ser de 41 TB/Hora (quarenta e um terabytes hora);

6.2.1.40. Deve ser um sistema de armazenamento de backup fabricado especificamente para armazenamento de backup.

6.2.1.41. Deve permitir a desduplicação global dos dados armazenados no repositório de backup, mesmo que o ele esteja dividido em volumes lógicos;

6.2.1.42. Deve permitir a execução de backup, restore, replicação, criptografia, desduplicação e compressão de dados, simultaneamente;

6.2.1.43. Não pode ser baseado em software, seja na forma de virtual appliance ou armazenamento hiperconvergente (SDS – Software Defined Storage);

6.2.1.44. Deve possuir no mínimo duas controladoras;

6.2.1.45. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup a, pelo menos, 800TB (oitocentos terabytes), nas mesmas condições de cálculo do armazenamento inicial;

6.2.1.46. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup, sem afetar a desduplicação global após a expansão e sem troca das controladoras originais, adicionando gavetas ou módulos de expansão;

6.2.1.47. Deve ser capaz de realizar backup e recuperação física, virtual, em nuvem e de nuvem para nuvem.

6.2.1.48. Deve suportar backup em nível de volume, diretório e arquivo.

6.2.1.49. Deve permitir backup através de redes corporativas ou dedicadas ao backup, incluindo LAN e WAN.

6.2.1.50. Deve ser compatível com servidores Windows, Linux e Unix, bem como sistemas de arquivos em dispositivos NAS.

6.2.1.51. Deve permitir backup de dados persistentes de contêineres Kubernetes com Docker.

6.2.1.52. Deve ser capaz de proteger aplicações que não possuam conectores nativos através da execução de scripts pré e pós-backup.

6.2.1.53. Deve suportar backup de rastreamento de blocos modificados e eliminar duplicações de dados para economizar tempo e espaço.

6.2.1.54. Deve manter um backup sintético, eliminando a necessidade de backups completos periódicos.

6.2.1.55. Deve oferecer várias opções de transporte de dados, incluindo SAN, hypervisor I/O, LAN e snapshot do storage.

6.2.1.56. Deve possibilitar buscas rápidas usando índices dos arquivos controlados por um sistema operacional Windows.

6.2.1.57. Deve permitir a inicialização de máquinas virtuais diretamente a partir dos arquivos de backup.

6.2.1.58. Deve ser capaz de replicar backups em outros sites ou infraestruturas.

6.2.1.59. Deve oferecer suporte para armazenamento de backup em provedores de serviços em nuvem, incluindo Amazon AWS e Microsoft Azure.

6.2.1.60. Deve possibilitar a criação automática de cópias de backup, com opção de recuperação dos dados a partir da cópia secundária.

6.2.1.61. Deve permitir a divisão do fluxo de dados em vários dispositivos de gravação simultaneamente.

6.2.1.62. Deve oferecer um ambiente de gerenciamento de backup e restore via interface gráfica e linha de comando.

6.2.1.63. Deve permitir que vários administradores agendem e monitorem operações de backup e restore.

6.2.1.64. Deve permitir notificações por e-mail, SNMP e relatórios detalhados sobre as operações de backup e restore.

6.2.1.65. Deve suportar desduplicação de dados para economizar espaço de armazenamento.

6.2.1.66. Deve ser capaz de realizar desduplicação na origem.

6.2.1.67. Deve fornecer agentes para vários sistemas operacionais, incluindo Windows, Linux e IBM AIX.

6.2.1.68. Deve ser capaz de fazer backup de bancos de dados populares, como Oracle, SAP Hana, MySQL, PostgreSQL e outros.

6.2.1.69. Deve permitir a recuperação granular de objetos e arquivos de diferentes aplicativos, incluindo Microsoft Exchange, Active Directory, SQL Server, SharePoint e outros.

6.2.1.70. Deve incluir recursos de controle de banda para otimizar o uso da rede.

6.2.1.71. Deve oferecer otimização de backup para economizar recursos de disco.

6.2.1.72. Deve permitir a recuperação instantânea em ambientes de contingência com ações pré-configuradas.

6.2.1.73. Deve oferecer monitoramento em tempo real da infraestrutura virtual e de backup, incluindo notificações de problemas de desempenho.

6.2.1.74. Deve suportar a integração com tecnologias de snapshot de subsistemas de armazenamento em disco.

6.2.1.75. O sistema de armazenamento de backup deve possuir fonte de alimentação redundante.

6.2.1.76. A Solução deve fornecer um mecanismo de proteção dos dados armazenados, seja através de RAID (Redundant Array of Independent Disks) ou de Erasure Code, de modo a suportar a falha simultânea de, no mínimo, dois discos quaisquer, sem interrupção do serviço, seguindo as melhores práticas recomendadas.

6.2.1.77. As soluções baseadas em RAID devem suportar a funcionalidade de Hot Spare de forma automática e atendendo a todos os discos dos subsistemas de armazenamento.

6.2.1.78. Os equipamentos devem permitir a substituição dos componentes redundantes sem interrupção do serviço (hot swapping).

6.2.1.79. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado.

6.2.1.80. A solução deve verificar constantemente e automaticamente os dados armazenados, sem a utilização de scripts e/ou soluções similares.

6.2.1.81. Deve fornecer proteção contra Ransomware e todos os insumos para implementar as seguintes funcionalidades:

6.2.1.82. Deve possuir e implementar tecnologia de Air-gap.

6.2.1.83. Deve possuir repositório de backup imutável.

6.2.1.84. Deve possuir capacidade de detecção de Ransomware.

6.2.1.85. Deve possuir 2FA (duplo fator de autenticação).

6.2.1.86. Deve possuir dupla Autorização, pelo menos, para configuração dos mecanismos de proteção contra ransomware.

6.2.1.87. Deve ser homologado e integrado com a solução de software de backup entregue na solução e ser compatível com, pelo menos, um dos seguintes softwares: Veritas NetBackup, IBM Spectrum Protect (TSM), Veeam Backup & Recovery, DELL EMC NetWorker e Commvault.

6.3. Requisitos de Capacitação:

6.3.1. Os serviços devem ser prestados apenas por empresas e profissionais certificados pelo fabricante dos equipamentos e softwares.

6.4. Requisitos de Legais:

6.4.1. O presente processo de contratação foi elaborado aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021 e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD);

6.4.2. 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;

6.4.3. Instrução Normativa SLTI/MPOG no 01/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

6.5. Requisitos de Manutenção:

6.5.1. Garantir a continuidade da manutenção, correções de firmwares, implementações e adequações para prover melhoria na utilização das funcionalidades da solução e manutenções ou substituições de peças e componentes dos equipamentos, que eventualmente apresentem defeitos.

6.5.2. Caso a CONTRATADA necessite de prazo maior que o estabelecido ou necessite remover o equipamento de seu local de instalação, em razão dos serviços não poderem ser executados no local de instalação do equipamento, a CONTRATADA deverá substituir o equipamento (ou o componente defeituoso) por outro, dentro dos prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviços (ANS), quando em Severidade Alta com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído, até que seja efetuado o reparo ou a substituição do componente defeituoso;

6.5.3. É responsabilidade da CONTRATADA a realização de toda e qualquer atividade necessária para o transporte, ativação, ambientação e adaptação dos equipamentos (incluindo a instalação e customização de softwares e migrações de dados), assim como a sua posterior desinstalação e remoção com reinstalação dos itens definitivos;

6.5.4. A troca dos componentes, peças e materiais defeituosos deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, e possuir características iguais ou superiores ao item substituído, devendo sempre passar pela avaliação da equipe técnica.

6.5.5. Todas as peças, componentes e acessórios necessários à manutenção corretiva serão fornecidos à base de permuta, ficando estabelecido que as peças, componentes e acessórios colocados em substituição aos defeituosos tornar-se-ão de propriedade da CONTRATANTE e as peças, componentes e acessórios retirados poderão ser recolhidos pela CONTRATADA.

6.5.6. Manter disponíveis os recursos de armazenamento de dados destinados aos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs) e suas tecnologias correlatas que atendem aos diversos sistemas e/ou aplicativos em uso no órgão, seja nos ambientes de desenvolvimento, testes, homologação e produção.

6.5.7. Manter disponíveis os recursos de armazenamento necessários ao serviço de compartilhamento de arquivos em rede (servidores de arquivos) que atende a todos os clientes internos e externos e demais do órgão.

6.5.8. Manter disponíveis os recursos de armazenamento necessários à disponibilização de máquinas virtuais (Virtual Machines - VMs), que funcionam como servidores corporativos para atendimento a diversos serviços digitais da rede de dados do órgão.

6.5.9. Manter disponíveis os recursos de armazenamento necessários à realização cópias e recuperação de arquivos, garantindo a segurança dos dados por meio de rotinas específicas de Backup e Restore, inclusive dos sistemas operacionais e sistemas aplicativos do órgão.

6.6. Requisitos Temporais:

6.6.1. A CONTRATADA deverá cumprir com as seguintes atividades considerando os requisitos temporais apresentados:

6.6.1.1. Realizar uma vistoria técnica detalhada no ambiente de armazenamento de dados da CONTRATANTE, emitindo em seguida um relatório pormenorizado da situação encontrada, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato;

6.6.1.2. Elaborar um Plano de Ação de curto prazo para os primeiros 90 (noventa) dias, a partir da assinatura do Contrato, detalhando todas as ações para implantação da solução, sejam ações relativas à atualização de hardware e/ou software, em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato. O modelo para o Plano de Ação de curto prazo consta no Anexo 17 deste Termo de Referência;

6.6.1.3. Elaborar e manter atualizado um Plano de Manutenção semestral do ambiente, devendo apresentar tal documento em até 60 (sessenta) dias após a assinatura do Contrato. O modelo para o Plano de Manutenção semestral consta no Anexo 18 deste Termo de Referência.

6.6.1.4. Os demais serviços devem ser prestados de forma contínua, em tempo integral, pelo período de 60 meses a partir da assinatura do Contrato, sempre de forma proativa e respeitando os prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviços (ANS), quando da abertura de chamados técnicos /Tickets;

6.6.1.5. Elaborar o relatório mensal de prestação dos serviços contendo todas as atividades realizadas no período.

6.7. Requisitos de Segurança e Privacidade:

6.7.1. Deverão ser garantidos a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade, o não-repúdio e a autenticidade dos conhecimentos, informações e dados hospedados em ambiente tecnológico sob custódia e gerenciamento do prestador de serviços.

6.7.2. Quando houver a custódia de conhecimentos, informações e dados pelo prestador de serviços, a CONTRATADA e a FABRICANTE /PROPRIETÁRIA deverão cumprir com as seguintes diretrivas:

6.7.2.1. Garantia de foro brasileiro;

6.7.2.2. Garantia de aplicabilidade da legislação brasileira;

6.7.2.3. Garantia de que o acesso aos dados, metadados, informações e conhecimentos utilizados e/ou armazenados na solução, ferramentas, software, infraestrutura ou em qualquer outro recurso que a CONTRATADA/FABRICANTE utilize para a prestação de serviços somente serão acessados pela CONTRATANTE e serão protegidos de acessos de outros clientes e de colaboradores da CONTRATADA/FABRICANTE;

6.7.2.4. Garantia de que, em qualquer hipótese, a Administração Pública Federal tenha a tutela absoluta sobre os conhecimentos, informações e dados produzidos pelos serviços;

6.7.2.5. Garantia de vedação de uso não corporativo dos conhecimentos, informações e dados pelo prestador de serviço, bem como a redundância não autorizada.

6.7.3. Eventos e incidentes de segurança de informação devem ser comunicados através de canais predefinidos de comunicação, disponibilizados pela CONTRATADA/FABRICANTE, de maneira rápida e eficiente e de acordo com os requisitos legais, regulatórios e contratuais.

6.7.4. As equipes técnicas da CONTRATADA e CONTRATANTE devem atentar-se com os requisitos de segurança apresentados, bem como seguir o que consta nos termos de confiabilidade, compromisso e ciência.

6.8. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais:

6.8.1. A CONTRATADA deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, conforme “Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental”.

6.8.2. A execução do objeto será realizada de acordo com os critérios contidos no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG, Lei nº 12.305/2010 e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, no que couber.

6.8.3. Nesse diapasão, são diretrizes de sustentabilidade, quando couber, a serem observadas pela CONTRATADA, entre outras: menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

6.9. Requisitos da Arquitetura Tecnológica:

6.9.1. Garantir a alta disponibilidade das informações armazenadas, processadas e trafegadas por meio da rede corporativa do órgão, que são vitais para a operacionalização dos diversos programas e políticas públicas de responsabilidade do MDS.

6.9.2. Garantir assistência técnica por profissionais especializados com atendimento on-site (no local onde o equipamento está instalado), em regime 24 x 7 (24 horas por dia e 7 dias por semana).

6.9.3. Garantia de tempo de atendimento e restabelecimento (com base em Acordo de Nível de Serviço - ANS) dos ambientes operacionais em níveis adequados e condizentes com a criticidade dos serviços do órgão e as respectivas necessidades associadas às ações finalísticas do Ministério.

6.9.4. Garantir assistência técnica preventiva e corretiva, seja de caráter lógico ou físico, inclusive com a substituição de peças na ocorrência de algum incidente, bem como na aplicação de patches (correções) e atualizações para o perfeito funcionamento da solução.

6.10. Requisitos de Implantação:

6.10.1. Contratação do serviço de suporte técnico de alto nível e garantia junto ao fabricante para a solução a ser implantada no MDS

6.10.2. É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os hardwares e softwares necessários para a instalação, configuração, testes e operação da solução de backup deste TERMO DE REFERÊNCIA. A CONTRATANTE não vai disponibilizar recursos computacionais para a execução dos softwares e serviços oriundos da pretendida contratação, exceto para os casos explicitamente permitidos. A CONTRATANTE vai disponibilizar apenas infraestrutura física, tais como: Espaço para a instalação do Rack de Datacenter, energia elétrica estabilizada e protegida por Nobreaks e refrigeração adequada. A CONTRATADA deverá fornecer rack padrão 19 polegadas, trilhos para instalação nos racks, fibras e cabos, GBICs, PDUs e tomadas macho e fêmea e todos os demais componentes, incluindo servidores, switches, sistemas operacionais, bancos de dados e quaisquer outros elementos necessários a integração e instalação dos PRODUTOS da solução oferecida à infraestrutura de Tecnologia de Informação existente no local de instalação.

6.10.3. A CONTRATANTE fornecerá ambiente de virtualização VMware para a execução dos componentes de Proxy VMware, para as soluções que façam uso do modo de transporte “HotAdd”, seguindo as recomendações de dimensionamento indicadas pelo fabricante em sua documentação oficial.

6.11. Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica:

6.11.1. As garantias e suporte que serão adquiridos estão descritas na Tabela do item 2.2.

6.11.2. Entende-se por “Garantia” ou “Suporte” ou “Manutenção”, doravante denominada unicamente como “Garantia”, toda atividade do tipo “corretiva” não periódica que variavelmente poderá ocorrer, durante todo o período de prestação de serviços. Esta possui suas causas em falhas e erros no Software/Hardware e trata da correção dos problemas atuais e não iminentes. Esta “Garantia” inclui os procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços, tais como:

6.11.3. Do hardware: desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas de fabricação no hardware, fornecimento de peças de reposição, substituição de hardware defeituoso por defeito de fabricação, atualização da versão de drivers e firmwares, correção de defeitos de fabricação, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os recursos utilizados.

6.11.4. Quando se tratar de problema em disco de armazenamento de dados, o disco defeituoso será mantido ou destruído pela CONTRATANTE para garantia do sigilo das informações, sem prejuízo da reposição do disco com defeito pela CONTRATADA. Deverá ser comprovado pela CONTRATADA essa condição junto ao fabricante, podendo ser por carta do fabricante. de falhas de desenvolvimento do software, atualização da versão de software, correção de defeitos de desenvolvimento do software, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas do fabricante para os recursos utilizados.

6.11.5. Quanto às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como “atualização” o provimento de toda e qualquer evolução de software, oficial e comprovadamente disponibilizada pelo fabricante da solução, incluindo correções, “patches”, “fixes”, “updates”, “service packs”, novas “releases”, “versions”, “builds”, “upgrades”, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a necessidade de atualização de tais versões ocorra durante o período contratado.

6.11.6. A CONTRATADA aplicará pacotes de correção oficiais do fabricante, em data e horário a serem definidos pela CONTRATANTE, sempre que forem encontradas falhas de laboratório (bugs) ou falhas comprovadas de segurança em software ou firmware dos aparelhos que integrem o objeto do contrato.

6.11.7. O atendimento deste requisito está condicionado a liberação pelo fabricante dos pacotes de correção e/ou novas versões de software, independente da severidade do chamado.

6.11.8. É facultado a CONTRATADA a execução, ao seu planejamento e disponibilidade, de “Garantia” do tipo “Preventiva” que pela sua natureza reduza a incidência de problemas que possam gerar “Garantia” do tipo “Corretiva”.

6.11.9. A manutenção técnica do tipo “corretiva” será realizada sempre que solicitada pelo CONTRATANTE por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa CONTRATADA via telefone (com número do tipo “0800” caso a Central de Atendimento esteja fora de Brasília-DF) ou Internet ou e-mail ou outra forma de contato.

6.11.10. Os serviços de “Garantia” incluem:

6.11.10.1. Solução de problemas relativos à indisponibilidade da solução.

6.11.10.2. Solução de falhas ou defeitos no funcionamento, incluindo a instalação de arquivos para correção dos erros.

6.11.10.3. Esclarecimento de dúvidas sobre a prestação dos serviços.

6.11.10.4. Instalação de novas versões ou atualizações e patches.

6.11.11. A CONTRATADA deve disponibilizar a central atendimento 24 horas por dia, 7 dias da semana e equipe com conhecimentos sólidos no serviço prestado.

6.11.12. O serviço de “Garantia” deve disponibilizar os seguintes tipos de atendimento:

6.11.12.1. Nível I - Atendimento Telefônico (Help Desk): chamados abertos através de ligação telefônica ou e-mail ou outra forma de contato, em regime de 24x7: 24 horas por dia, 7 dias da semana. Esse serviço deve atender demandas dos usuários referentes ao serviço prestado.

6.11.12.2. Nível II - Atendimento Remoto: atendimento remoto de chamados de suporte técnico através de tecnologia disponibilizada pela CONTRATANTE, mediante prévia autorização e seguindo os padrões de segurança da CONTRATANTE, objetivando análise e solução remota dos problemas apresentados.

6.11.12.3. Nível III - Atendimento Presencial (On-Site): atendimentos técnicos realizados nas dependências do CONTRATANTE, através de visita de técnico especializado, com a finalidade de resolver demandas abertas no Help Desk e não solucionadas pelo Atendimento Telefônico e/ou Remoto.

6.11.13. Toda “Garantia” deve ser solicitada inicialmente via Help Desk (Nível I), ficando a transferência do atendimento para o Atendimento Remoto (Nível II) condicionado à autorização da CONTRATANTE.

6.11.14. Toda “Garantia” solicitada inicialmente via Help Desk (Nível I), deve ser transferido para o Atendimento Presencial (Nível III) quando o atendimento do Help Desk não for suficiente para solução do problema sem a intervenção presencial de um técnico.

6.11.15. Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS) e sua SEVERIDADE:

6.11.15.1. SEVERIDADE URGENTE – Solução totalmente inoperante.

a) Prazo máximo de início de atendimento de até 01 hora úteis contadas a partir do horário de abertura do chamado.

b) Prazo máximo de resolução do problema de até 12 horas úteis contadas a partir do início do atendimento.

6.11.15.2. SEVERIDADE IMPORTANTE – Solução parcialmente inoperante – Necessidade de suporte na solução com a necessidade de interrupção de funcionamento da solução.

a) Prazo máximo de início de atendimento de até 04 horas úteis contadas a partir do horário de abertura do chamado.

b) Prazo máximo de resolução do problema de até 24 horas úteis contadas a partir do início do atendimento.

6.11.15.3. SEVERIDADE NORMAL – Solução não inoperante, mas com problema de funcionamento – Necessidade de suporte na solução sem a necessidade de interrupção de funcionamento da solução.

a) Prazo máximo de início de atendimento de até 04 horas úteis contadas a partir do horário de abertura do chamado.

b) Prazo máximo de resolução do problema de até 48 horas úteis contadas a partir do início do atendimento.

6.11.15.4. SEVERIDADE EXTERNO – Solução inoperante, de forma parcial ou total, fruto de falha de elemento de hardware e/ou software não disponibilizado pela CONTRATADA. Neste caso, ficam suspensos todos os prazos de atendimento até que a CONTRATANTE resolva os problemas externos que provocam a inoperância da solução. Após a CONTRATANTE disponibilizar o ambiente de forma estável para a reativação da solução, a CONTRATADA realizará avaliação da extensão do dano a solução e as partes definirão em comum acordo o prazo para a reativação da solução.

6.11.16. Um chamado técnico somente poderá ser fechado após a confirmação do responsável da CONTRATANTE e o término de atendimento dar-se-á com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado.

6.11.17. Na abertura de chamados técnicos, será informado pela CONTRATANTE a severidade do chamado.

6.11.18. A severidade do chamado poderá ser reavaliada pela CONTRATANTE, quando verificado que foi erroneamente aplicada, passando a contar no momento da reavaliação os novos prazos de atendimento e solução.

6.11.19. A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos para conclusão de atendimentos de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e devidamente justificado.

6.11.20. Quando o chamado exigir substituição de componentes de Hardware, independente da severidade, o prazo de substituição do componente com defeito é de até 48 horas.

6.11.21. Dentro do prazo máximo de início de atendimento, cabe a CONTRATADA açãoar o FABRICANTE para execução das providências que serão adotadas para a solução do chamado.

6.11.22. A interrupção dos serviços de atendimento para chamados de severidades 1 e 2 é vedada até o completo restabelecimento de todas as funções do sistema indisponível.

6.11.23. Não se encaixam nos prazos descritos nos itens referentes aos níveis de criticidade, problemas cuja solução dependam de:

6.11.23.1. Correção de falhas (bugs) pelo Fabricante.

6.11.23.2. Liberação de novas versões e patches de correção da solução pelo Fabricante.

6.11.23.3. Correção de falhas na infraestrutura de TI de responsabilidade da CONTRATANTE.

6.11.23.4. Correção de falhas de integração da solução com produtos de terceiros não fornecidos pela CONTRATADA.

6.12. Requisitos de Experiência Profissional:

6.12.1. A CONTRATADA deverá apresentar profissionais especializados com formação e experiência nos serviços e produtos que compõe a solução, portadores de seus respectivos certificados emitidos ou autorização da fabricante para este fim.

6.13. Requisitos de Formação da Equipe:

6.13.1. A critério da contratada desde que atenda os níveis de serviços descritos no Requisito de Garantia citado nesse Termo de Referência.

6.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho:

6.14.1. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica e 8 horas por dia e 5 dias por semana por via telefônica.

6.14.2. O andamento do fornecimento dos equipamentos dever ser acompanhado pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

6.14.3. Garantir junto ao fabricante, todos os componentes que fazem parte da solução para preservação e o bom funcionamento do ambiente (solução) de Armazenamento (storage) do órgão.

6.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade:

6.15.1. 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.

6.15.2. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS B (SEI nº 14788028) e C (SEI nº 14749273)

6.16. Requisitos de Sustentabilidade:

6.16.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam na 5ª Edição do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, de agosto de 2022:

6.16.1.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT; Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima das recomendadas na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr VI) cádmio (Cd), bifenilcromados (PBB) e éteres dinefil-policromados (PBDEs);

6.17. Outros Requisitos Aplicáveis:

6.17.1. Subcontratação

6.17.1.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

6.17.1.2. A vedação à subcontratação nesta contratação fundamenta-se em razões **técnicas e operacionais**, especialmente considerando a natureza integrada da solução, os riscos envolvidos e a necessidade de rastreabilidade direta de responsabilidades.

6.17.1.3. Natureza integrada da solução

6.17.1.3.1. A solução contratada envolve:

- Backup corporativo de ambientes virtualizados (VMs);
- Backup para Kubernetes;
- Backup para Microsoft 365;
- Appliance dedicado de armazenamento de backups;
- Instalação, configuração, migração de dados e repasse de conhecimento.

6.17.1.3.2. Trata-se de um **ecossistema unificado**, no qual todos os componentes devem operar com **compatibilidade plena, alta confiabilidade e padrões de segurança homogêneos**. A fragmentação da execução entre terceiros aumenta exponencialmente riscos de:

- Falhas de interoperabilidade;
- Inconsistências na migração de dados;
- Perda de rastreabilidade em incidentes;
- Indefinição sobre responsabilidades técnicas.

6.17.1.4. Responsabilidade única pela integridade e segurança

6.17.1.4.1. Por tratar-se de **solução crítica para continuidade de negócios e resiliência cibernética**, exige-se que **uma única empresa** seja responsável:

- Pelo funcionamento ponta a ponta;
- Pelo suporte técnico especializado (preventivo e corretivo);
- Pela garantia de todos os componentes;
- Pela segurança dos dados durante migração e operação;
- Pela atualização tecnológica centralizada.

6.17.1.4.2. A subcontratação poderia gerar **lacunas de suporte**, dificultar SLA, prejudicar tempo de resposta e comprometer a segurança dos dados do Ministério.

6.17.1.5. Migração de dados sob requisitos de segurança

6.17.1.5.1. O item de Migração de Dados (209 TB) exige:

- Profissionais certificados pelo fabricante;
- Procedimentos rígidos de segurança;
- Tratamento de dados sensíveis governamentais;
- Rastreabilidade e auditoria.

6.17.1.5.2. Subcontratar etapas desse processo ampliaria o risco de **exposição indevida de dados**, contrariando boas práticas de segurança da informação, LGPD e diretrizes de gestão de risco.

6.17.2. Garantia da Contratação

6.17.2.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor inicial do contrato e nas condições descritas no subitem 9.32 deste Termo de Referência e nas cláusulas do contrato.

7. Papéis e Responsabilidades

7.1. São obrigações da CONTRATANTE:

7.1.1. Nomear Gestor e Fiscais: Técnico e Administrativo, Requisitante do contrato, para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

7.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;

7.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

7.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

7.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

7.1.6. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;

7.1.7. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

7.1.8. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

7.1.9. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

7.1.10. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas;

7.1.11. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas e irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.12. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

7.1.13. Efetuar as retenções devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela Contratada, em conformidade com o inciso III do art. 19 da IN nº 094/2022 da SGD do ME;

7.1.14. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.15. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

7.1.16. Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da Contratada, que possa ser inadequado, nocivo ou danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores;

7.1.17. Recusar com a devida justificativa qualquer material entregue fora das especificações constantes no Termo de Referência e da proposta do fornecedor;

7.1.18. Acompanhar o cronograma e a entrega do serviço, posicionamento e repasse de ocorrências aos níveis hierárquicos competentes, identificação e tratamento de desvios;

7.1.19. Adotar todas as providências necessárias que viabilizem a realização dos serviços objeto desta contratação; e

7.1.20. Responsabilizar-se por danos físicos ou morais ocasionados por imperícia, imprudência, conduta negligente ou dolosa, incluindo ataque de vírus, falhas de segurança e/ou ataques externos e internos, ou por irregularidades na respectiva operação dos recursos e/ou prestação de serviço, por sua parte.

7.2. São obrigações da CONTRATADA:

7.2.1. Manter o credenciamento junto a fabricante, tanto para a comercialização de seus produtos, quanto a prestação de suporte. Caso ocorra o descredenciamento, a CONTRATANTE deverá ser imediatamente comunicada, a CONTRATADA será declarada inidônea para continuidade da prestação dos serviços contratados, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato vigente.

7.2.2. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

7.2.3. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

7.2.4. Reparar quaisquer danos diretamente causados ao contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos, empregados ou prestadores, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

7.2.5. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pelo contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

7.2.6. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

7.2.7. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento do objeto contratado;

7.2.8. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e

7.2.9. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração, caso existam;

7.2.10. Prestar os serviços conforme especificações, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua Proposta;

7.2.11. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo negociado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

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

7.2.13. Prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela Contratante, relacionados com as características e funcionamento dos produtos e serviços contratados, bem como compatíveis com os produtos de terceiros;

7.2.14. Emitir fatura (Nota Fiscal) no valor pactuado e condições do Contrato, apresentando-a o Contratante para ateste e pagamento;

7.2.15. Responsabilizar-se por danos físicos ou morais ocasionados por imperícia, imprudência, conduta negligente ou dolosa, incluindo ataque de vírus, falhas de segurança e/ou ataques externos e internos, ou por irregularidades na respectiva operação dos recursos e/ou prestação de serviço, por sua parte;

8. Modelo de Execução do Contrato

8.1. Rotinas de Execução

8.1.1. Do Encaminhamento Formal de Demandas

8.1.1.1. Garantir a continuidade da manutenção, correções de firmwares, implementações e adequações para prover melhoria na utilização das funcionalidades da solução e manutenções ou substituições de peças e componentes dos equipamentos, que eventualmente apresentem defeitos.

8.1.1.2. Caso a CONTRATADA necessite de prazo maior que o estabelecido ou necessite remover o equipamento de seu local de instalação, em razão dos serviços não poderem ser executados no local de instalação do equipamento, a CONTRATADA deverá substituir o equipamento (ou o componente defeituoso) por outro, dentro dos prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviços (ANS), quando em Severidade Alta com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído, até que seja efetuado o reparo ou a substituição do componente defeituoso;

8.1.1.3. É responsabilidade da CONTRATADA a realização de toda e qualquer atividade necessária para o transporte, ativação, ambientação e adaptação dos equipamentos (incluindo a instalação e customização de softwares e migrações de dados), assim como a sua posterior desinstalação e remoção com reinstalação dos itens definitivos;

8.1.1.4. A troca dos componentes, peças e materiais defeituosos deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, e possuir características iguais ou superiores ao item substituído, devendo sempre passar pela avaliação da equipe técnica.

8.1.1.5. As peças, componentes e acessórios necessários à manutenção corretiva serão fornecidos à base de permuta, ficando estabelecido que as peças, componentes e acessórios colocados em substituição aos defeituosos tornar-se-ão de propriedade da CONTRATANTE e as peças, componentes e acessórios retirados poderão ser recolhidos pela CONTRATADA.

8.1.1.6. Durante o período de prestação dos serviços de suporte e garantia, a CONTRATADA deverá disponibilizar acesso ao site do(s) fabricante(s) da solução de armazenamento para que seja possível efetuar o download, sem custo adicional para a CONTRATANTE de todas as atualizações de softwares, drivers de dispositivos, BIOS e firmwares, bem como repasse de conhecimento e dispor dos manuais do usuário, com as informações detalhadas e atualizadas sobre: instalação, configuração, operação e administração dos equipamentos, além dos manuais técnicos de todos os componentes da solução.

8.1.1.7. No período da vigência contratual a CONTRATADA deve-se manter credenciada conforme descrito no item 7.2 Deveres e Responsabilidade da Contratada deste TR.

8.1.1.8. A CONTRATADA precisará comprovar conhecimento técnico e competência para executar o suporte de Nível 1 e Nível 2 e Nível 3 para a solução descrita no Anexo I deste Termo de Referência. Caso a CONTRATADA não possua tal competência, será aceita a oferta de Serviço de Manutenção e Suporte da Fabricante.

8.2. Forma de execução e acompanhamento do contrato

8.2.1. Condições de Entrega

8.2.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento pelo fornecedor do instrumento contratual (Nota de Empenho), em remessa única.

8.2.1.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

8.2.1.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT, sala 23.25, em Brasília - DF, CEP 70040-902

8.2.2. Formas de transferência de conhecimento

8.2.2.1. A transferência de conhecimento inicial do contrato é o momento em que a CONTRATADA assume a responsabilidade, de forma gradual, pelos serviços prestados pela(s) fornecedora (s) anterior (es) de serviços, quando for o caso, preparando-se para o início efetivo da operação, mediante a implantação da nova solução.

8.2.2.2. Será realizada uma reunião inicial de alinhamento, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato conforme agendamento efetuado pelo GESTOR DO CONTRATO, com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no CONTRATO, EDITAL e SEUS ANEXOS, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

8.2.2.3. É responsabilidade da CONTRATADA apresentar as informações recebidas durante o repasse para todos os demais integrantes de sua equipe que irão executar os serviços objeto desta licitação.

8.2.3. Procedimentos de transição e finalização do contrato

8.2.3.1. Toda a documentação técnica produzida na efetiva execução contratual, além de dados e informações técnicas de serviços / relatórios técnicos, deverá ser entregue ao Gestor do Contrato (CONTRATANTE) até 30 (trinta) dias antes do término do contrato.

8.2.3.2. Todos os recursos materiais, ou não, de propriedade da CONTRATANTE, utilizados para a execução do objeto, deverão ser restituídos pela CONTRATADA ao término do contrato.

8.2.3.3. Deverá ser realizada uma reunião de alinhamento final com o objetivo de identificar todo o serviço prestado, bem como para a apresentação do relatório final com o diagnóstico do ambiente, relatório da situação de cada uma das Ordens de Serviço, prova da realização da transição contratual com transferência de conhecimento, técnicas empregadas e disponibilização de toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados, a serem disponibilizadas a CONTRATANTE ou empresa por ela designada.

8.2.3.4. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pelo CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados ao CONTRATANTE, conforme estipulado nas Sanções Administrativas aplicáveis.

8.2.3.5. Durante o tempo requerido para executar a “Transferência ao Final do Contrato”, a CONTRATADA deve responsabilizar-se pelo esforço adicional que necessite dedicar à tarefa de completar a transição, sem ônus para a CONTRATANTE.

8.2.3.6. Por esforço adicional entende-se o repasse dos serviços, pesquisas, transferência de conhecimento, entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE e/ou empresa por ele designada, documentação ou qualquer outro esforço vinculado à tarefa de transição.

8.2.4. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

8.2.4. O volume de serviços demandados será conforme tabela apresentada do Item 2.2

8.2.5. Mecanismos formais de comunicação

8.2.5.1. São definidos como mecanismos formais de Comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

DOCUMENTO	FUNÇÃO	EMISSOR	DESTINATÁRIO	PERIODICIDADE
Ofício	Ofícios elaborados, por demanda, pela CONTRATANTE para avisar à CONTRATADA, ou vice-versa, de alguma mudança como endereços, telefone de contato ou qualquer informação importante referente aos aspectos legais ou administrativos.	Contratante/Contratada	Contratante/Contratada	Sempre que necessário
E-mail	E-mails elaborados, por demanda, pela CONTRATANTE para avisar à CONTRATADA, ou vice-versa, de qualquer informação importante referente aos aspectos técnicos ou operacionais.	Contratante/Contratada	Contratante/Contratada	Sempre que necessário
Ordem de Serviço	Ordem de Serviço elaborada mensalmente pela CONTRATANTE e encaminhada via sistema eletrônico, ou por outro meio devidamente acertado na Reunião Inicial, com a função de demandar serviços vinculados ao objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA.	Contratante	Contratada	Mensal
Relatório de Prestação dos Serviços	Atestar as condições em que os serviços foram prestados	Contratante	Contratada	Mensal
Termo de Recebimento Provisório	Recebimento Provisório dos Serviços	Contratante	Contratada	Mensal
Termo de Recebimento Definitivo	Recebimento definitivo dos serviços	Contratante	Contratada	Após verificação que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais
Ferramenta de Requisição de Serviço (Manutenção /Suporte)	Atendimento de Requisições e Incidentes	Contratante	Contratada	Sempre que necessário

8.2.6. Formas de Pagamento

8.2.6.1. Os critérios de medição e pagamento serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

8.2.7. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

8.2.7.1. 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.

8.2.7.2. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS B (SEI nº 14788028) e C (SEI nº 14749273).

9. Modelo de Gestão do Contrato

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

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

9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

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

9.5. Reunião Inicial

9.5.1. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do contrato.

9.5.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 15 (quinze) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

9.5.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

9.5.3.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

9.5.3.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

9.5.3.3. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

9.5.3.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para 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;

9.5.3.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

9.6. Fiscalização

9.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

9.7. Fiscalização Técnica

9.7.1. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

9.7.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

9.7.3. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

9.7.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

9.7.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

9.7.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

9.8. Fiscalização Administrativa

9.8.1. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

9.8.2. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

9.8.3. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

9.8.3.1. Confeccionar e assinar o Termo de Aceite Provisório/Definitivo;

9.8.3.2. Avaliar a qualidade dos bens entregues;

9.8.3.3. Determinar providências necessárias ao regular e efetivo cumprimento contratual;

9.8.3.4. Verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

9.8.4. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

9.8.5. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios.

9.8.6. A CONTRATADA será a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços, sendo ao CONTRATANTE reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização contratual, mediante servidores designados para este fim.

9.8.7. A Administração, devidamente representada na forma legal, poderá rejeitar no todo ou em parte o objeto contratado, sem ônus para a CONTRATANTE, se entregue ou executado em desacordo com as especificações estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, bem como em Contrato e na Proposta Comercial.

9.8.8. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.8.9. A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização da CONTRATANTE, não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade na execução do contrato.

9.9. Gestor do Contrato

9.9.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

9.9.2. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstruem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

9.9.3. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

9.9.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

9.9.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

9.9.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

9.9.7. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

9.10. Critérios de Aceitação

9.10.1. A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

9.10.1.1. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não recondicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

9.10.1.2. Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

9.10.1.3. Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

9.10.1.4. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

9.10.1.5. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

9.10.1.6. Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

9.10.1.7. Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do Contratante, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões “shareware” ou “trial”. O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

9.10.1.8. A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

9.10.1.9. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao Contratante o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

9.11. Procedimentos de Teste e Inspeção

9.11.1. Independente dos sistemas de acompanhamento e supervisão exercidos diretamente pela CONTRATADA para os níveis de atendimento dos serviços contratados, a CONTRATANTE, por meio da Subsecretaria de Tecnologia da Informação – STI (ou unidade equivalente), exercerá supervisão e acompanhamento técnico da execução do contrato e dos serviços prestados, utilizando servidor (es) designado (s) para este fim.

9.11.2. Entre as diversas funções de acompanhamento e supervisão a serem exercidas pela CONTRATANTE, destacam-se: avaliação da qualidade dos serviços realizados e aceite dos serviços prestados.

9.11.3. Caberá aos Fiscais do Contrato, dentre outras atribuições:

9.11.3.1. Confeccionar e assinar o Termo de Aceite Provisório/Definitivo;

9.11.3.2. Avaliar a qualidade dos bens entregues;

9.11.3.3. Determinar providências necessárias ao regular e efetivo cumprimento contratual;

9.11.3.4. Verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

9.11.4. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

9.11.5. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios.

9.11.6. A CONTRATADA será a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços, sendo ao CONTRATANTE reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização contratual, mediante servidores designados para este fim.

9.11.7. A Administração, devidamente representada na forma legal, poderá rejeitar no todo ou em parte o objeto contratado, sem ônus para a CONTRATANTE, se entregue ou executado em desacordo com as especificações estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, bem como em Contrato e na Proposta Comercial.

9.11.8. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.11.9. A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização da CONTRATANTE, não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade na execução do contrato.

9.12. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

9.12.1. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo Contratante para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Oferta de Fornecimento de Bens.
Meta a cumprir	IAE < = 0 A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
Periodicidade	Para cada Oferta de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">IAE = <u>TEX – TEST</u></p> <p>Onde:</p> <p style="text-align: center;">IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OFB;</p> <p style="text-align: center;">TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB.</p> <p>A data de início será aquela constante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB.</p> <p>A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto o Contratado entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico.</p>

	TEST – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.
Observações	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início de Vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Para valores do indicador IAE:</p> <p>Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OFB;</p> <p>De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso.</p> <p>Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB ou fração em atraso.</p>

9.13. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

9.13.1. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

9.13.1.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a licitante ou contratada que:

9.13.1.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

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

9.13.1.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

9.13.1.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

9.13.1.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

9.13.1.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

9.13.1.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem justificativa aceita pela Administração;

9.13.1.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa no certame ou durante a execução do contrato;

9.13.1.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução contratual;

9.13.1.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

9.13.1.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.13.1.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

9.13.2. Pela inexecução total ou parcial do contrato, poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

9.13.2.1. Advertência escrita, nos casos de descumprimentos de obrigações contratuais de menor gravidade, sem prejuízos significativos ao serviço;

9.13.2.2. Multas:

9.13.2.2.1. *Moratória de 0,5% (meio por cento) ao dia sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a 15 (quinze) dias corridos;*

9.13.2.2.2. *Compensatória de 0,5% (meio por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso superior a 15 dias ou inexecução parcial;*

9.13.2.2.3. *Compensatória de até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total do contrato;*

9.13.2.2.4. Compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, conforme o grau da infração, nos termos da Tabela de Ocorrências e Sanções;

9.13.2.2.5. Moratória de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia sobre o valor do contrato, por atraso na apresentação ou renovação da garantia contratual, limitada a 2% (dois por cento).

9.13.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme previsto na legislação;

9.13.3. As multas decorrentes de infrações diversas serão aplicadas de forma cumulativa;

9.13.4. As penalidades poderão ser descontadas dos pagamentos devidos à contratada;

9.13.5. Para fins de aplicação das penalidades, as infrações e correspondentes sanções seguem conforme tabela a seguir:

ID	Ocorrência	Sanção
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Advertência escrita (art. 156, I) Reincidência: multa de 0,5% sobre o valor total do contrato.
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	Multa de 5% do valor do contrato e declaração de inidoneidade (Lei nº 14.133/2021, art. 156, IV).
3	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	Declaração de inidoneidade (Lei nº 14.133/2021, art. 156, IV).
4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Impedimento de licitar por até 3 anos (Lei nº 14.133/2021, art. 156, III).
5	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de 5% sobre o valor total do Contrato. Em caso de reincidência, configura-se inexecução total do Contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual unilateral.
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por mais de 30 (trinta) dias, sem comunicação formal ao gestor do contrato.	Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
8	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em investigações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 horas úteis.	Multa de 0,5% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 15 dias úteis. Após o limite de 15 dias úteis, aplicar-se-á multa de 10% do valor total do Contrato
9	Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços quanto aos componentes de software (sistemas, portais, funcionalidades, banco de dados, programas, relatórios, consultas, etc).	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.

	Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.
11	Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados dos sistemas.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.
12	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021.
13	Deixar de cumprir com o Plano de Ação de curto prazo, 90 (noventa)	Multa de 0,1% sobre o valor total do Contrato por dia útil por deixar de cumprir o Plano de Ação de curto prazo.
14	Deixar de cumprir com o Plano de Manutenção semestral	Multa de 0,1% sobre o valor total do Contrato por dia útil por deixar de cumprir o Plano de Manutenção semestral.
15	<p>Não atender os chamados técnicos dentro do prazo previsto para o nível de serviços, conforme severidade, de acordo com o item 5.62 nesse Termo de Referência, com apuração mensal.</p> <p>(Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS) e sua SEVERIDADE [...])</p>	<p>Multa de 0,5% sobre o valor da nota fiscal do mês referente por 10% dos chamados técnicos de Severidade Baixa atendido fora do prazo previsto, dentro do prazo de apuração mensal.</p> <p>Multa de 1% sobre o valor da nota fiscal do mês referente por 10% dos chamados técnicos de Severidade Média atendido fora do prazo previsto, dentro do prazo de apuração mensal</p> <p>Multa de 5% sobre o valor da nota fiscal do mês referente por 5% dos chamados técnicos de Severidade Alta atendidos fora do prazo previsto, dentro do prazo de apuração mensal</p>
16	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	<p>Advertência.</p> <p>Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% do valor total do Contrato.</p>

9.13.6. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o Contratado:

9.13.6.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

9.13.6.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

10. Critérios de Medição e de Pagamento

10.1. Recebimento do Objeto

10.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

10.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

10.1.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.

10.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

10.1.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

10.1.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

10.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

10.2. Liquidação

10.2.1. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser remetida por meio eletrônico ao endereço de e-mail: protocolo@mds.gov.br ou pelo site: <https://solicitacao.servicos.gov.br/processos/iniciar?codServico=10531>

10.2.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

10.2.3.1. o prazo de validade;

10.2.3.2. a data da emissão;

10.2.3.3. os dados do contrato e do órgão Contratante;

10.2.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

10.2.3.5. o valor a pagar; e

10.2.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.2.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

10.2.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

10.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, 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 do Contratante.

10.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, 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.

10.2.9. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

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

11. Prazo de Pagamento

11.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

11.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice (IPCA) de correção monetária.

11.3. 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 Custos de Tecnologia da Informação (ICTI), mandado pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

11.5. 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.

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

11.7. 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.

11.8. 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.

11.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

12. Formas de Pagamento

12.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

12.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

12.5. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

13. Garantias Contratuais

13.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, com validade durante toda a execução contratual e por 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

13.2. A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério da Administração, contados da assinatura do contrato.

13.3. O contratado poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia, conforme o §1º do art. 96 da Lei nº 14.770/2023:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária;
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total (14.770/2023).

13.4. A contratação contará com garantia de execução no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

13.5. A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária;
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (14.770/2023)

13.6. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,05% (meio por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

13.7. 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.

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

13.8.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.8.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.8.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

13.8.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

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

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

13.11. 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 Fazenda.

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

13.13. 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.

13.14. 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.

13.15. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

13.16. Será considerada extinta a garantia:

13.16.1. 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 circunstaciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

13.16.2. 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.

13.17. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

14. Cessão de Crédito

14.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

14.2. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do Contratante.

14.3. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

14.4. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a

legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

14.5. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

14.6. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto Contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

15. Forma e Critérios de Seleção

15.1. Forma e Critérios de Seleção do Fornecedor e Regime de Execução

15.1.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

15.1.1.1. O objeto da contratação enquadra-se na categoria de serviços comuns de caráter continuado, possuindo especificações usuais de mercado, nos termos dos referidos diplomas legais e conforme o Acórdão 2.471/2008 – TCU - Plenário.

15.1.1.2. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL Respeitados os requisitos e especificações constantes neste TERMO DE REFERÊNCIA.

15.1.2. Exigências de habilitação

15.1.2.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

15.1.2.1.1. Habilidade jurídica

15.1.2.1.1.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

15.1.2.1.1.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

15.1.2.1.1.3. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

15.1.2.1.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

15.1.2.1.1.5. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

15.1.2.1.1.6. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

15.1.2.1.1.7. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

15.1.2.1.1.8. **Sociedade** cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

15.1.2.1.1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

16. Da Aplicação da Margem de Preferência

16.1. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação, em razão de **inexistirem bens e serviços contemplados em políticas de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais** relacionadas ao objeto contratado, conforme a legislação vigente.

16.2. A solução a ser adquirida compreende **software e appliance de backup corporativo**, além de serviços técnicos especializados de **instalação, migração de dados, suporte, garantia e repasse de conhecimento**. Esses itens **não estão incluídos** nas listas oficiais de bens e serviços abrangidos pelas políticas de margem de preferência estabelecidas pelo Governo Federal.

16.3. Mesmo quando se trata de bens de informática, a margem de preferência só pode ser aplicada quando há **produção nacional certificada**, o que não é o caso de:

- Software proprietário de backup;
- Appliances de backup fabricados fora do país;
- Serviços especializados e suporte técnico prestados por representante autorizado do fabricante.

16.4. Soluções desse tipo possuem **cadeia produtiva internacional**, sem equivalente nacional que se enquadre nas políticas de incentivo aplicáveis

16.5. Da Aplicação do Processo Produtivo Básico (PPB)

16.5.1. O Processo Produtivo Básico (PPB) não será aplicado nesta contratação, tendo em vista que o objeto — **solução integrada de backup corporativo**, composta por software, appliance dedicado, serviços de instalação, migração de dados, suporte e repasse de conhecimento — **não se enquadra nas hipóteses legais de exigência de PPB**.

16.5.2. **Não se aplica o Processo Produtivo Básico (PPB)** nesta contratação porque:

- O objeto (software e appliance de backup, com serviços especializados) **não possui PPB definido** por norma do MCTI/MDIC;
- Não se trata de bem incentivado ou condicionado às regras da Lei de Informática;
- A solução não é industrializada no Brasil e não depende de etapas fabris locais;
- A exigência seria incompatível com a **natureza do objeto** e violaria princípios da legalidade e competitividade.

16.5.3. Assim, está tecnicamente e juridicamente fundamentada a sua **não aplicação** no presente procedimento.

17. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

17.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

17.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

17.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

17.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

17.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

17.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

17.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais ou Municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

17.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

18. Qualificação Econômico-Financeira

18.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Sege/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

18.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II;

18.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

18.4. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

18.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

18.6. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

18.7. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

18.8. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

18.9. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

18.10. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

18.11. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

18.12. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

18.13. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

18.14. Para licitantes em consórcio será estabelecido um acréscimo de 15% (quinze por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido de licitantes individuais para a habilitação econômico-financeira;

18.15. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação

19. Qualificação Técnica

19.1. A licitante confirmará a qualificação técnica, nos termos do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021, desde que comprove aptidão pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, por meio da apresentação dos seguintes documentos:

19.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica-Operacional que apresente(m) aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

19.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com os serviços de fornecimento de solução de backup com appliance, considerado como a parcela de maior relevância do objeto da licitação.

19.4. Apresentar explicitamente o número de identificação e vigência do contrato de prestação de serviços;

19.5. Apresentar explicitamente a identificação da organização que está fornecendo o atestado, o responsável pelo setor encarregado do objeto em questão, o número dos contatos e endereço de e-mail para realização de diligência e a especificação do objeto executado ou em execução.

19.6. O(s) atestado(s) deverá(ão) vir acompanhado(s) de contrato(s) ou nota(s) fiscal(ais) de fornecimento para validação do(s) documento(s), com bom desempenho pela avaliação do cliente e sem qualquer restrição na qualidade do serviço.

19.7. A Contratante tem por princípio crer na veracidade das informações prestadas pelas licitantes, entretanto, as licitantes estão cientes das punições legais e cabíveis no caso de informações que não condizem com a realidade técnica, em que a Contratante, através de servidores designados para este fim, se reserva o direito de promover diligência/visita técnica, a fim de se comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela Licitante, quando, poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal (is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi(ram) prestado(s).

19.8. Conforme descrito, o(s) atestado(s) apresentado(s) pela licitante para comprovação de sua qualificação técnica, além de possuir informações técnicas e operacionais suficientes para qualificar o escopo realizado, deverá conter dados que possibilitem a CONTRATANTE, por intermédio de seu Pregoeiro, caso julgue necessário, confirmar sua veracidade junto ao cedente emissor, como por exemplo: número e período de vigência do contrato, especificação do serviço executado, nome, cargo e telefone institucional para contato junto ao emitente.

19.9. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior (fornecimento de bens).

19.10. No caso de atestados emitidos por empresas privadas, não serão aceitos aqueles emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial da empresa proponente.

19.11. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

19.12. Os documentos necessários poderão ser apresentados em original ou cópia autenticada por cartório competente, ou, ainda, por meio de publicação em órgão da Imprensa Oficial. Não será aceito protocolo de entrega em substituição aos documentos exigidos.

19.13. Quando solicitado, para a comprovação da legitimidade das informações constantes nos atestados, deverá o licitante disponibilizar, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

19.14. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou copias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos ou gráficos apenas como forma de ilustração.

19.15. Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

19.16. Caso da participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

19.17. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

19.18. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

19.19. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

19.20. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

19.21. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

19.22. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

19.23. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

19.24. Caso licitante em consórcio deve-se observar as seguintes normas conforme Lei nº 14.133 Art. 15:

19.25. comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

19.26. indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

19.27. admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

19.28. impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

19.29. responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

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. Adequação Orçamentária

21.1. As despesas decorrentes dos serviços, objeto desta contratação, correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, a cargo do Ministério, com impacto físico-financeiro estimado no orçamento específico da STI de 2,07%, obedecendo à classificação orçamentária.

21.2. Cronograma Físico Financeiro

ID	ENTREGA /ETAPA	PRAZO	RESPONSÁVEL	EFEITO
1	Assinatura do Contrato	Até 5 (cinco) dias úteis contados de sua convocação.	Contratada / Contratante	Início do período de vigência do Contrato e início do primeiro período de serviços mensais
2	Emissão da Ordem de Serviço mensal	Até o dia do mês em que ocorreu a assinatura do Contrato.	Contratante	Oficialização do período mensal de prestação dos serviços
3	Aceite provisório mensal	Até 5 (cinco) dias após término do período de prestação dos serviços.	Contratante	Aceite técnico da prestação dos serviços
4	Aceite definitivo mensal	Até 10 (dez) dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Provisório e verificação da qualidade e quantidade da solução.	Contratante	Aceite da prestação dos serviços e solicitação de emissão da Nota Fiscal / Fatura
5	Emissão e entrega da Nota fiscal / Fatura	Até 10 (dez) dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.	Contratada	Fatura dos serviços prestados
6	Pagamento mensal dos serviços	Até 20 (vinte) dias úteis do recebimento da Nota fiscal / Fatura.	Contratante	Valor mensal dos serviços solicitados pela Ordem de Serviços

22. Da Vigência do Contrato

22.1. O prazo de vigência do contrato é de 60 (sessenta) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite decenal, com base no artigo 107, Lei nº 14.133/2021.

22.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

22.3. Quanto ao prazo de vigência da contratação ser de 60 (sessenta) meses, importa esclarecer que um período de vigência contratual ampliado contribui para que a contratação em tela possa ser considerada mais atrativa pelo mercado por meio de uma maior diluição dos custos com depreciação e manutenção do equipamento, o que pode, inclusive, ter impactos sobre o preço final proposto pela licitante vencedora do certame, favorecendo a Administração em termos de economicidade e ampliação da competitividade. Seguindo esta lógica, a jurisprudência do Tribunal de Contas da União sustenta a possibilidade da fixação do prazo de vigência estendido com a finalidade de obter preços e condições mais vantajosos para a Administração, como o Acórdão 3.320/2013-Segunda Câmara:

22.4. “O prazo de vigência de contratos de serviços contínuos deve ser estabelecido considerando-se as circunstâncias de forma objetiva, fazendo-se registrar no processo próprio o modo como interferem na decisão e quais suas consequências. Tal registro é especialmente importante quando se fizer necessário prazo inicial superior aos doze meses entendidos como regra pelo TCU. Há necessidade de se demonstrar o benefício decorrente do prazo estabelecido (Acórdão 3320/2013-Segunda Câmara).”

22.5. Assim também dispõe a Orientação Normativa nº 38/2011 da AGU: “Nos contratos de prestação de serviços de natureza continuada deve-se observar que: a) o prazo de vigência originário, de regra, é de até 12 meses; b) excepcionalmente, este prazo poderá ser fixado por período superior a 12 meses nos casos em que, diante da peculiaridade e/ou complexidade do objeto, fique tecnicamente demonstrado o benefício advindo para a Administração; e c) é juridicamente possível a prorrogação do contrato por prazo diverso do contratado originariamente”.

22.6. Portanto, a vigência há que se estender por mais de um exercício financeiro a fim de se obter preços e condições mais vantajosos para a Administração. O custo administrativo de um processo licitatório por si só justificaria contratações por períodos superiores a 12 meses. Isso porque, dentro do prazo máximo de vigência para a contratação pretendida, quanto maior o número de procedimentos, maior o gasto da Administração, considerando contratações de serviços continuados, como o que aqui se trata.

22.7. Diante do exposto, um prazo de vigência maior torna a contratação mais atrativa, estando inserida na lógica de mercado da duração de contratos para esse tipo de serviço e contribuiria para mitigar os riscos de uma eventual necessidade da realização de uma nova contratação do serviço em tela em período muito breve e atenderia os princípios da economicidade, razoabilidade, competitividade e interesse público.

23. Alteração Subjetiva

23.1. 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.

24. Da Participação de Consórcio e Cooperativas

24.1. Será permitida a participação de empresas que estiverem reunidas em consórcio, assim como será permitida a participação de cooperativas, qualquer que seja sua forma de constituição.

25. Estimativa do Custo Total da Contratação

25.1. Registro da estimativa do custo da contratação, considerando a SOLUÇÃO escolhida:

Item	Descrição	CATMAT /CASTSER	Métrica	Qtd.	Valor Estimado Unitário	Valor Estimado Total
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Instâncias	510	R\$ 5.654,67	R\$ 2.883.880,00
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	TB	22	R\$ 42.246,00	R\$ 929.412,00
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Usuários	3.065	R\$ 819,33	R\$ 2.511.256,67

4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATMAT - 608980	TB	1071	R\$ 11.292,75	R\$ 12.094.535,25
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 79.729,00	R\$ 79.729,00
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 52.905,25	R\$ 52.905,25
7	Serviço de Migração de Dados	CATSER-27111	TB	209	R\$ 5.317,00	R\$ 1.111.253,00
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	CATSER-20052	Serviço	1	R\$ 48.522,75	R\$ 48.522,75
Valor Total Estimado.						R\$ 19.711.493,92

26. Adequação Orçamentária

26.1. As despesas decorrentes dos serviços, objeto desta contratação, correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, a cargo do Ministério, com impacto físico-financeiro estimado no orçamento específico da STI de 2,07%, obedecendo à classificação orçamentária.

26.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- Gestão/Unidade: **Unidade Gestora 550005 - CGLC;**
- Funcional Programática: **08.122.0032.2000.0001 - Administração da Unidade – Nacional;**
- PTRES: **236646 ou 236647;**
- FT.: **1001;**
- ND: **33.90.40;**
- SB: **21;**
- PLANO INTERNO: **M20004160BX**

27. Da Equipe de Planejamento da Contratação e da Aprovação

27.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA Nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218), publicada no boletim de serviço do Ministério, em 05 de dezembro de 2024.

27.2. De acordo com o art. 12, § 6º da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, o Termo de Referência deverá ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC, e aprovado pela autoridade competente.

28. Anexos

- ANEXO A - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (SEI nº 17826890);
- ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO (SEI nº 14788028);
- ANEXO C - TERMO DE CIÊNCIA (SEI nº 14749273);
- ANEXO D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO (SEI nº 14749288);
- ANEXO E - MODELO DO TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (SEI nº 14749329);
- ANEXO F - MODELO DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (SEI nº 14749348);
- ANEXO G - TRATAMENTO E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (SEI nº 14749402);
- ANEXO H - MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (SEI nº 14788229);
- ANEXO I - PESQUISA DE PREÇOS (SEI nº 16988607);
- ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (SEI nº 17826899).

23. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218)

PAULO HENRIQUE VIEIRA DE ALMEIDA JUNIOR

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 10:50:59.

Despacho: Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218)

DAVID AMARAL AVELINO

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 09:10:25.

Despacho: Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218)

ANDERSON DIAS FERREIRA DA SILVA

Equipe de Planejamento

Despacho: Autoridade Máxima de TIC

AVELINO MEDEIROS DA SILVA FILHO

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 15:15:31.

SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Estudo Técnico Preliminar 84/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 71000.055664/2023-59

2. Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
22/11 /2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Integrantes Requisitante e Técnico
09/04 /2024	1.1	Em atenção ao nº 52/2024/SE/SAA/CGLC/CPLAN/DIPLAN (SEI nº 15217052), ampliamos a pesquisa de preço.	Integrantes Requisitante e Técnico
07/01 /2024	1.2	Em atenção do Despacho nº 730/2024/SE/SAA/CGLC/CCLIC/DICOM (SEI nº 16220280)	Integrantes Requisitante e Técnico
29/05 /2025	1.3	Atualização das propostas e pesquisa de preços	Integrantes Requisitante e Técnico
19/11 /2025	1.4	Atualização das propostas e pesquisa de preços e atualização do ETP-Digital	Integrantes Requisitante e Técnico

3. Introdução

3.1. O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta nos Documentos de Formalização da Demanda (SEI nº 14184572, nº 14184605 e nº 14210735), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. **Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2023.**

3.3. Processo Sei Nº **71000.055664/2023-59**, referente a CONTRATAÇÃO DE TIC de uma Solução de Backup para garantir o atendimentos as necessidades de guarda e segurança dos dados do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social Família e Combate à Fome (MDS).

3.3. A presente contratação encontra-se alinhada aos seguintes planos e objetivos estratégicos do MDS:

LINHAMENTO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO - PEI 2023-2026	
Objetivos Estratégicos	Metas
11 - Institucionalizar a transformação digital do MDS, modernizar e integrar a estrutura e os serviços de Tecnologia da Informação e suportar com qualidade a escalada dos serviços prestados.	11.1. Implementar a Estrutura de Gestão de Segurança da Informação. 11.6. Aumentar os níveis de maturidade de governança da tecnologia da informação 11.14. Atualizar a infraestrutura de tecnologia de informação e comunicação - TIC 11.15. Implementar os Processos de

ALINHAMENTO AO PDTIC (2023-2027)

ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
14A	14.05 – Atualização da infraestrutura de TIC para suporte à recuperação de desastres e continuidade de negócios.	11.14	Prover infraestrutura de tecnologia de informação e comunicação - TIC de forma integrada e convergente para as unidades de assistência social sob a responsabilidade do Ministério
	14.06 – Evoluir com os padrões e ferramentas de segurança digital, proteção da dados e cibersegurança.		
	14.09. Contratação e disponibilização de softwares e equipamentos de TIC		

ALINHAMENTO AO PAC 2025

Item	Descrição
225/2025	Solução de Backup

4. Do Projeto e Motivação/Justificativa**4.1. DO PROJETO**

3.1.1. Contratação de uma solução de Backup para garantir o atendimento as necessidades de guarda e segurança dos dados Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), em atendimento as melhores políticas, normativas e legislações para proteção de dados em meio digital.

4.2. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

4.2.1. O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) é responsável pelas políticas e programas voltados à renda de cidadania, assistência social, inclusão social e produtiva nos âmbitos rural e urbano, atenção à primeira infância e cuidados e prevenção às drogas. Além disso, as soluções de tecnologia da informação desta pasta governamental continuam atendendo às ações de inclusão social do Ministério do Esporte, com a perspectiva de garantir à população o acesso gratuito às atividades físicas, qualidade de vida e desenvolvimento humano, além prestar apoio à gestão das políticas e incentivos para o esporte de alto rendimento.

4.2.2. Os programas sociais como o Auxílio Brasil, Programa Bolsa Família, Auxílio Emergencial, Auxílio Gás, Criança Feliz, Bolsa Atleta, Segundo Tempo e Forças no Esporte, o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), o Sistema Único de Assistência Social (Suas), as políticas nacionais de Assistência Social e de Segurança Alimentar e Nutricional e a Lei de Incentivo ao Esporte estão entre os projetos e atribuições mais conhecidos destas pastas.

4.2.3. Todos esses programas e políticas sociais têm alcance nacional, são acessados pelos 26 estados, pelo Distrito Federal e todos os municípios brasileiros, beneficiando milhões de famílias em todo o país, o que requer o processamento de elevado número de transações e de grande quantidade de dados operacionais e administrativos. O Auxílio Emergencial, por exemplo, registrou 68 milhões de beneficiários em 2020 e 39,4 milhões de beneficiários em 2021. O Auxílio Gás, por sua vez, contemplou 5.684.332 famílias em junho de 2022. Já o Benefício de Prestação Continuada (BPC) atendeu 4.744.516 pessoas em junho de 2022, sendo 2.162.611 idosos e 2.581.905 pessoas com deficiência. A tabela a seguir demonstra a ordem de grandeza do repasse de renda destinado às famílias em condições de recebimento dos benefícios derivados dos programas sociais Auxílio Brasil e Auxílio Emergencial, superando 20 milhões de famílias em todo o país, apenas no ano de 2022.

Tabela 1 - Beneficiários do Auxílio Brasil e do Auxílio Emergencial em 2022.

Programa Social	Quantidade de Famílias	Valor Total (2022)
Auxílio Brasil	20.957.972,00	R\$ 61.315.645.070,00
Auxílio Emergencial	929.780,00	R\$ 2.741.248.914,00

4.2.4. Já o CadÚnico, principal base de governo federal para cadastro dos cidadãos de baixa renda que subsidia os programas sociais, atingiu 94.014.589 (noventa e quatro milhões, quatorze mil quinhentos e oitenta e nove) de pessoas cadastradas em janeiro de 2023, representando 41.519.690 (quarenta e um milhões, quinhentos e dezenove mil seiscentos e noventa) famílias, conforme figura abaixo, e é utilizado atualmente por 28 programas do Governo Federal para a focalização das ações, composição e triagem do público-alvo, bem como a integração de informações relacionadas ao desenvolvimento social, educacional e econômico das famílias que o compõe em todas as esferas de governo. Todas essas etapas exigem a análise apurada de bases de dados, em razão do seu grande impacto nos programas sociais, com aplicação de processos de extração, transformação, carga (ETL, do inglês: *Extraction, Transformation and Load*) e qualidade dos dados com o objetivo de garantir a entrega das políticas públicas ao cidadão e identificar e tratar inconsistências e inconformidades nas informações cadastrais.



Figura 1 - Números do Cadastro Único - Referência Janeiro/2023.

Fonte: <https://cecad.cidadania.gov.br/painel03.php> (consulta realizada em 13/03/2023)

4.2.5. Além de suas próprias bases de dados, o MDS utiliza bancos de dados oriundos de outros órgãos governamentais, especialmente da Caixa Econômica Federal, da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (DATAPREV), do Instituto Nacional de Segurança Social (INSS) e do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) no exercício das suas atribuições.

4.2.6. Em um cenário tecnológico em constante evolução, garantir a segurança e a disponibilidade dos dados torna-se uma prioridade essencial para qualquer organização. Para que possa cumprir seu papel institucional, o Ministério utiliza de informações que são geradas, trafegadas, armazenadas e recuperadas em seu ambiente informatizado. A proteção e a disponibilidade desses dados são fundamentais para a continuidade do negócio.

4.2.7. Para isso, o Ministério conta com uma solução de Backup que gerencia a recuperação rápida e confiável de dados para ambientes que variam de terabytes e petabytes em tamanho, como os que trafegam no seu Datacenter.

4.2.8. Dessa maneira, alinhado com boas práticas de gestão de TI, o Ministério mantém uma solução de proteção e restauração de dados em seu Datacenter, denominada Solução de Backup. A solução que venceu a última licitação realizada foi Veritas NetBackup.

4.2.9. Com o final da vigência do referido contrato, o Ministério continua detentor das licenças de software, mas houve perda de garantia e suporte desde o final de 2019. A perda da garantia implica não ter mais acesso à atualização permanente dos programas. A perda de suporte caracteriza-se por não mais receber assistência em caso de problemas, seu gerenciamento e seus pontos de recuperação definidos corretamente no ambiente do Datacenter.

4.2.10. Faz-se, portanto, necessário promover uma nova contratação de serviços de garantia e suporte dessas ferramentas, ainda mais após a aquisição da ferramenta Microsoft 365, utilização de kubernetes e demais serviços, inserindo novas ferramentas e informações no Órgão.

4.2.11. Nesse contexto, a necessidade de um sistema de backup eficaz e altamente performático torna-se crucial.

4.2.12. Esse Estudo Técnico Preliminar decidirá o que devemos fazer para um próximo passo em relação ao nosso Backup. A não contratação representa riscos para a continuidade do negócio, uma vez que, sem suporte e garantia das ferramentas, a recuperação de desastres ou restauração de dados e mensagens eletrônicas ficam comprometidas, podendo inclusive ocasionar a paralisação total ou parcial dos serviços por tempo indeterminado.

4.2.13. Por suas características intrínsecas, o Ministério depende, em quase todos os seus processos, de acesso imediato e confiável a dados e informações, o que faz com surja a necessidade de estudarmos como seria eficaz a aquisição de uma solução de Backup, melhorando o tempo de Backup e eventuais recuperações.

4.2.14. O detalhamento do ambiente tecnológico da instituição, apresentado adiante, destaca a importância da implementação de soluções de backup com appliance para otimização do desempenho e da segregação do ambiente atual. Além disso, aborda a imprescindível proteção dos dados do Office 365 e Kubernetes.

4.2.14.1. SOLUÇÃO DE BACKUP COM APPLIANCE:

4.2.14.1.1. A complexidade e a diversidade do ambiente tecnológico da instituição, detalhados no item 1.3, exigem um sistema de backup robusto e eficiente. A utilização de um appliance dedicado para backup oferece uma solução centralizada, capaz de lidar com volumes significativos de dados de forma ágil e eficaz. A segregação desse ambiente de backup com a infraestrutura atual contribui para maior confiabilidade e desempenho.

4.2.14.1.2. Um appliance de backup oferece a capacidade de criptografar os dados de forma eficaz, impedindo que o conteúdo de um disco físico roubado seja lido por outros equipamentos, mesmo que sejam do mesmo fabricante do sistema de origem do disco. Isso garante uma camada adicional de segurança para os dados de backup.

4.2.14.1.3. O Gartner recomenda(<https://www.gartner.com/en/doc/738061-how-to-recover-from-a-ransomware-attack-using-modern-backup>) que o software de backup preveja proteção contra ransomware. Um appliance de backup pode oferecer uma área isolada do acesso direto pela rede, com mecanismos específicos e a capacidade de manter a imutabilidade dos dados, o que é essencial para proteger os backups contra ataques de ransomware.

4.2.14.1.4. Em sistemas de armazenamento genéricos, às vezes, recursos do ambiente de produção são "emprestados" para melhorar o desempenho, tornando-o imprevisível. Para garantir o desempenho desejado e consistente, um appliance de backup é projetado e ajustado especificamente para essa finalidade, evitando interferências com outros sistemas.

4.2.14.1.5. Um appliance de backup é fornecido com configurações de segurança adequadas, como isolamento do repositório, para proteger os dados de backup contra acessos não autorizados ou incidentes de segurança.

4.2.14.1.6. É crucial que a solução de backup seja compatível com os principais softwares de backup do mercado. Um appliance de backup é projetado e homologado para funcionar perfeitamente com esses softwares, garantindo uma integração tranquila e eficiente.

4.2.14.1.7. Um appliance de backup é fabricado especificamente para armazenamento de backup, o que garante sua confiabilidade e desempenho consistentes. Os hardwares são projetados para atender às métricas de desempenho necessárias, eliminando preocupações sobre ajustes complexos por parte do usuário.

4.2.14.1.8. Portanto, a aquisição de um appliance de backup, juntamente com o software de backup, é essencial para assegurar a segurança, a integridade dos dados, o desempenho previsível e a compatibilidade com os principais softwares de backup. Essa combinação oferece uma solução completa e confiável para o armazenamento e recuperação de dados, atendendo às necessidades críticas de proteção de dados de uma organização.

4.2.14.2. BACKUP DO KUBERNETES:

4.2.14.2.1. O Ministério utiliza Kubernetes como uma prática para garantir a disponibilidade, integridade e gestão de aplicativos em um ambiente dinâmico e escalável.

4.2.14.2.2. O Kubernetes gerencia e orquestra contêineres e aplicativos distribuídos em vários nós. Em caso de falhas em nós individuais, erros humanos ou desastres, como interrupções de serviços em nuvem, os backups são essenciais para a recuperação rápida e eficaz de todo o ambiente Kubernetes. Sem backups, a recuperação pode ser demorada e propensa a erros.

4.2.14.2.3. Muitas aplicações em clusters Kubernetes dependem de volumes persistentes para armazenar dados críticos. Realizar backup desses dados é fundamental para garantir que os dados sejam recuperados no estado consistente necessário. Além disso, os backups também abrangem as configurações e segredos usados por aplicativos, garantindo que todas as informações necessárias sejam preservadas.

4.2.14.2.4. Backups permitem a realização de rollbacks eficientes para versões anteriores de aplicativos ou configurações. Isso é útil em situações em que uma atualização de aplicativo causa problemas ou quando é necessário testar novas configurações. Sem backups, essas operações podem ser arriscadas e complexas.

4.2.14.2.5. Perder configurações ou segredos críticos pode ter um impacto significativo nas operações dos aplicativos. Com a realização de backups, é possível recuperar essas informações rapidamente, evitando interrupções e perdas de dados.

4.2.14.2.6. A realização do backup em ambiente Kubernetes é uma prática fundamental para garantir a resiliência, a recuperação e a segurança dos dados e aplicativos em um cenário altamente dinâmico e distribuído. A inexistência de uma solução de backup de ambiente kubernetes coloca a organização em risco de perdas significativas de dados e interrupções operacionais com graves consequências para a continuidade dos negócios.

4.2.14.3. BACKUP DOS DADOS DO OFFICE 365:

4.2.14.3.1. Além da necessidade de um backup de alto desempenho, a proteção dos dados do Office 365 é uma preocupação crítica. É essencial assegurar a integridade dos dados dos usuários em um ambiente tão amplamente utilizado. As ferramentas existentes podem oferecer recursos limitados em termos de proteção contra exclusões acidentais ou maliciosas, ameaças cibernéticas, política de retenção personalizada e restauração granular.

4.2.14.3.2. É fundamental reconhecer que, mesmo com a utilização do Office 365, a responsabilidade pela segurança dos dados não é inteiramente transferida para o provedor de serviços (<https://docs.microsoft.com/pt-br/azure/security/fundamentals/shared-responsibility>). O MDS mantém a responsabilidade sobre as informações e os dados existentes.

4.2.14.3.3. Na própria documentação oficial do Office 365 percebe-se uma limitação crítica(<https://docs.microsoft.com/pt-br/exchange/back-up-e-mail>): a capacidade de recuperação de dados de e-mail fica restrita a um único ponto no tempo. Essa limitação pode se tornar um problema significativo em casos de perda de dados ou desastres cibernéticos, onde é crucial recuperar informações importantes.

4.2.14.3.4. Dado que o correio eletrônico desempenha um papel fundamental nas operações diárias deste ministério, juntamente com outros sistemas, é imperativo garantir a continuidade dos serviços e a proteção dos dados gerados no Office 365.

4.2.14.3.5. Para alcançar esse objetivo, é necessário a utilização de ferramentas de terceiros, a fim de garantir a proteção necessária para fins de salvaguarda dos arquivos. Isso permitirá que o Ministério tenha maior controle e segurança sobre seus dados, garantindo a capacidade de restauração abrangente e flexível, além de proteger-se contra possíveis perdas de informações críticas.

4.2.14.3.6. Portanto, a implementação de uma solução de backup dedicada para o Office 365 é imprescindível para garantir a segurança desses dados vitais.

4.2.14.4. MIGRAÇÃO DOS DADOS:

4.2.14.4.1. É importante reconhecer a necessidade da integridade dos dados armazenados atualmente em nossas ferramentas de backup existentes. Qualquer migração para uma nova solução ou uma atualização das ferramentas deve ser conduzida de maneira meticolosa e planejada, com o objetivo principal de salvaguardar os dados existentes. Isso assegura que informações críticas e estratégicas não sejam perdidas ou comprometidas durante o processo de transição.

4.2.14.4.2. Ao considerar uma nova solução de backup ou uma atualização das ferramentas existentes, muitas vezes, estamos buscando melhorias significativas em termos de desempenho, segurança e funcionalidades avançadas. Para colher os benefícios dessas melhorias, é essencial migrar os dados existentes para a nova infraestrutura de forma eficiente e precisa. Isso garante que possamos aproveitar ao máximo as vantagens oferecidas pela solução atualizada.

4.2.14.4.3. Durante o processo de migração de dados, é crucial garantir que nossas operações não sejam interrompidas. Portanto, a migração deve ser realizada sem impacto significativo nas atividades diárias da organização, por profissional ou empresa habilitados para tal serviço. A contratação de um serviço de migração especializado contribui para a continuidade operacional, permitindo que nossas equipes continuem a trabalhar com eficiência, sem interrupções indesejadas.

4.2.14.4.4. A contratação de um serviço de migração profissional reduz significativamente os riscos de erros durante o processo de transferência de dados ou necessidade de recuperação. Isso é crucial para evitar perdas de dados acidentais ou falhas na migração que possam comprometer a integridade das informações.

4.2.14.4.5. Portanto, a contratação do serviço de migração de dados no dimensionamento existente deve ser considerado para a garantia de sucesso no aprimoramento da solução de backup existente.

4.3. DETALHAMENTO DO AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MINISTÉRIO

4.3.1. Virtualização (Hypervisors em Uso):

- VMware ESXi (Versão 6.7)
- Quantidade de VMs: 510
- Espaço Ocupado pelas VMs: 341 TB

4.3.2. Aplicações:

- Active Directory: Windows Server 2012 R2 (3 Servidores)
- SQL Server: Versões 2008, 2014, 2016, 2017 (6 Servidores)
- Exchange Server: Versão 2013 (3 Servidores com DAG)
- Office 365: Total de Usuários: 2.750
- Oracle: Enterprise (1 Instalação)

- PostgreSQL: Versões de 8.1 a 15.3
- MySQL: Versões de 5.5 a 8.0
- Outras Aplicações: DB2, MongoDB

4.3.3. Software de Backup em Uso:

- IBM Spectrum Protect (Versão 8.1.11)
- Veritas NetBackup (Versão 8.1.12, sem suporte desde novembro de 2019)

4.3.4. Espaçamento de backup atual (310 TB):

- File Server Linux: 54,2
- File Server Windows: 59,5
- Banco de Dados: 60,5
- Exchange Server: 8,1
- Arquivos de Log: 2,0
- Catálogo de Backup, VMs e NAS: 122,6

4.3.5. Ocupação das Ferramentas de Backup em Julho de 2023 (TB):

- Ocupação do TSM: 30,6
- Ocupação do Netbackup 177,2

3.3.6. Conectividade de Rede:

- Conectividade em 10GBASE-T.

3.3.7. Kubernetes:

- Uso de diversas distribuições, incluindo RKE, OKD, Openshift, EKS.
- Volume de dados utilizado aproximadamente 2TB.
- Volume de dados previsto em demandas represadas 2TB
- Utilização de GP2 e EFS (AWS) para Storage.
- Backup apenas do NFS on-premises.
- Nós: 15

4.3.8. Esse detalhamento fornece uma visão geral das tecnologias e desafios relacionados ao backup no ambiente da instituição, abrangendo tanto ambientes virtuais quanto físicos, aplicativos diversos e necessidades específicas de proteção de dados.

5. Descrição da necessidade

- 5.1. Necessidade de garantir a integridade, segurança, disponibilidade e acessibilidade das informações e bases de dados do Ministério;
- 5.2. Necessidade de modernizar o sistema de backup e restore de dados;
- 5.3. Necessidade de aumentar o espaço de armazenamento de dados para todos os sistemas;
- 5.4. Necessidade de restauração de backup com base de dados sempre atualizada;
- 5.5. Necessidade de um maior número de cópias de segurança simultâneas;
- 5.6. Necessidade de permitir operações de backup e restore de ambientes virtualizados;
- 5.7. Necessidade de melhorar o tempo de backup e restore.

6. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação-Geral de Governança de Tecnologia da Informação - CGGTI	Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior

7. Necessidades de Negócio

7.1. Identificação das Necessidades de Negócio

7.1.1. A solução deve ser oferecida na versão mais recente oficialmente liberada pelo fabricante. Caso haja necessidade de compatibilidade com outros componentes, a versão imediatamente anterior pode ser considerada.

7.1.2. A solução deve estar comprovadamente posicionada entre os líderes no Quadrante Mágico do Gartner para soluções de Backup e Recuperação de Data Center.

7.1.3. A solução deve incluir funcionalidades de proteção de dados e replicação de backup em uma única solução.

7.1.4. Deve ser possível usar a solução tanto com a instalação de agentes quanto sem eles, para realizar tarefas de proteção de dados, recuperação e replicação de backup de máquinas virtuais.

7.1.5. Garantir a disponibilidade e continuidade dos serviços de TI;

7.1.6. Garantir a salvaguarda das informações;

7.1.7. Garantir a infraestrutura e os recursos tecnológicos adequados às atividades do Ministério;

7.1.8. Possibilitar a recuperação dos serviços de TI no menor tempo possível em caso de desastre ou perda de informações;

7.1.9. Fazer o adequado armazenamento e retenção de cópias de backup para fins históricos e de auditoria;

7.1.10. Dispor de 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;

7.1.11. Oferecer garantia e suporte técnico do fabricante por um período mínimo de 60 meses, renovado anualmente.

7.1.12. A solução deve proteger o ambiente sem interromper as atividades das máquinas virtuais e sem prejudicar sua performance.

8. Necessidades Tecnológicas

8.1. Identificação das Necessidades Tecnológicas

8.1.1. Deve ser compatível com diferentes fabricantes de hardware, permitindo a replicação de backup entre storages e máquinas de configuração de fabricantes diferentes.

8.1.2. A solução deve ser compatível e homologada com os principais fabricantes de sistema inteligente de armazenamento de backup em disco.

8.1.3. Deve ter a capacidade de testar a consistência do backup e replicação do backup, emitindo relatórios de auditoria para garantir a capacidade de recuperação.

8.1.4. Deve suportar desduplicação e compressão durante a operação de backup, seja fornecido pelo software, pelo hardware ou por ambos.

8.1.5. Deve oferecer integração através de API's com fabricantes de infraestrutura virtualizada para proteção de dados.

8.1.6. Deve criptografar os dados na origem (cliente de backup) para garantir que os dados trafeguem na rede local ou WAN de forma segura.

8.1.7. Deve oferecer criptografia de dados para cópias seguras em mídias a serem enviadas para sites remotos.

8.1.8. Deve permitir o armazenamento de arquivos de backup criptografados com algoritmos de no mínimo 256 bits.

8.1.9. Deve ser capaz de atualizar automaticamente os agentes clientes de backup de forma centralizada.

8.1.10. Deve permitir agendar tarefas de backup por meio de calendário ou interface gráfica.

8.1.11. Deve suportar agendamento automático com prioridades configuráveis e prazos de retenção de arquivos.

8.1.12. Deve permitir níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup.

8.1.13. Deverá ser capaz de fazer backup e recuperar dados no Office 365, com base em um licenciamento único.

8.1.14. Deve possuir integração com Microsoft 365, suportando minimamente a proteção dos seguintes itens:

8.1.15. Deverá suportar recuperação de versões anteriores, de no mínimo, as seguintes formas de recuperação dos dados:

- Para o local de origem;
- Fazer download do arquivo.

8.1.16. A solução deve criptografar a comunicação entre o Microsoft 365 e a infraestrutura de backup usando SSL.

8.1.17. Deve permitir a configuração ou geração de políticas de retenção.

8.1.18. Deve suportar a criação de várias tarefas de backup na mesma organização do Microsoft 365, permitindo a inclusão ou exclusão de tipos de objetos de acordo com as necessidades da organização.

8.1.19. Deve suportar configuração de agendamento de backup com execução diária em horários e dias específicos.

8.1.20. Deve ter a capacidade de recuperar uma caixa de correio inteira ou selecionar individualmente quaisquer itens e recuperá-los para qualquer caixa de correio existente, ou exportá-los para arquivos .PST ou .EML.

8.1.21. Deve garantir o backup ou disponibilizar os logs de auditoria para as operações dos usuários realizadas na plataforma com, no mínimo, as seguintes informações:

- Arquivos baixados (download);
- Arquivos pré-visualizados;
- Arquivos recuperados.

8.1.22. Deve oferecer opções de retenção com base na data de criação dos itens em seu local original, ou baseadas na data de execução do backup.

8.1.23. Não deve incluir o armazenamento utilizado para paridade, área reserva ou qualquer armazenamento associado com a proteção fornecida. Entretanto, todo armazenamento necessário para viabilizar a proteção, deve ser entregue com a solução;

8.1.24. Não deve incluir o armazenamento de manobra, área intermediária de desduplicação ou cache, devendo ser exclusivamente para o repositório de backup;

8.1.25. Deve permitir ser calculada sem considerar mecanismos de desduplicação e compressão de dados;

8.1.26. Deve permitir armazenar dados criptografados, utilizando criptografia AES128-SHA ou 256-SHA ou superior;

8.1.27. Deve permitir seu isolamento do acesso direto pela rede, devendo possuir mecanismo que implemente isolamento, virtual ou físico;

8.1.28. Deve armazenar os dados no formato imutável;

8.1.29. O sistema deve apresentar métricas de desempenho, em documentos públicos, da capacidade de taxa de ingestão em TB/Hora (Terabytes por hora);

8.1.30. A taxa de ingestão deve ser, no mínimo, de 34 TB/hora (trinta e quatro terabytes hora) e garantida na configuração do sistema ofertado;

8.1.31. O cálculo não pode utilizar componentes externos ao sistema de armazenamento, como desduplicação/compressão na origem, servidor de movimentação de dados ou appliance externo;

8.1.32. O sistema deve possuir, no mínimo, 8 (oito) portas Ethernet com velocidade mínima de 10 Gbps (dez gigabit por segundo) destinada exclusivamente ao tráfego de gerenciamento.

8.1.33. A criptografia deve ser executada nos discos, sem usar recursos de processamento da controladora. Se a solução ofertada não possuir essa característica, a taxa de ingestão do sistema deverá ser de 41 TB/Hora (quarenta e um terabytes hora);

8.1.34. Deve ser um sistema de armazenamento de backup fabricado especificamente para armazenamento de backup.

8.1.35. Deve permitir a desduplicação global dos dados armazenados no repositório de backup, mesmo que o ele esteja dividido em volumes lógicos;

- 8.1.36. Deve permitir a execução de backup, restore, replicação, criptografia, desduplicação e compressão de dados, simultaneamente;
- 8.1.37. Não pode ser baseado em software, seja na forma de virtual appliance ou armazenamento hiperconvergente (SDS – Software Defined Storage);
- 8.1.38. Deve possuir no mínimo duas controladoras;
- 8.1.39. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup a, pelo menos, 800TB (oitocentos terabytes), nas mesmas condições de cálculo do armazenamento inicial;
- 8.1.40. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup, sem afetar a desduplicação global após a expansão e sem troca das controladoras originais, adicionando gavetas ou módulos de expansão;

9. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

- 9.1. Deve ser capaz de realizar backup e recuperação física, virtual, em nuvem e de nuvem para nuvem.
- 9.2. Deve suportar backup em nível de volume, diretório e arquivo.
- 9.3. Deve permitir backup através de redes corporativas ou dedicadas ao backup, incluindo LAN e WAN.
- 9.4. Deve ser compatível com servidores Windows, Linux e Unix, bem como sistemas de arquivos em dispositivos NAS.
- 9.5. Deve permitir backup de dados persistentes de contêineres Kubernetes com Docker.
- 9.6. Deve ser capaz de proteger aplicações que não possuam conectores nativos através da execução de scripts pré e pós-backup.
- 9.7. Deve suportar backup de rastreamento de blocos modificados e eliminar duplicações de dados para economizar tempo e espaço.
- 9.8. Deve manter um backup sintético, eliminando a necessidade de backups completos periódicos.
- 9.9. Deve oferecer várias opções de transporte de dados, incluindo SAN, hypervisor I/O, LAN e snapshot do storage.
- 9.10. Deve possibilitar buscas rápidas usando índices dos arquivos controlados por um sistema operacional Windows.
- 9.11. Deve permitir a inicialização de máquinas virtuais diretamente a partir dos arquivos de backup.
- 9.12. Deve ser capaz de replicar backups em outros sites ou infraestruturas.
- 9.13. Deve oferecer suporte para armazenamento de backup em provedores de serviços em nuvem, incluindo Amazon AWS e Microsoft Azure.
- 9.14. Deve possibilitar a criação automática de cópias de backup, com opção de recuperação dos dados a partir da cópia secundária.
- 9.15. Deve permitir a divisão do fluxo de dados em vários dispositivos de gravação simultaneamente.
- 9.16. Deve oferecer um ambiente de gerenciamento de backup e restore via interface gráfica e linha de comando.
- 9.17. Deve permitir que vários administradores agendem e monitorem operações de backup e restore.
- 9.19. Deve permitir notificações por e-mail, SNMP e relatórios detalhados sobre as operações de backup e restore.
- 9.19. Deve suportar desduplicação de dados para economizar espaço de armazenamento.
- 9.20. Deve ser capaz de realizar desduplicação na origem.
- 9.21. Deve fornecer agentes para vários sistemas operacionais, incluindo Windows, Linux e IBM AIX.
- 9.22. Deve ser capaz de fazer backup de bancos de dados populares, como Oracle, SAP Hana, MySQL, PostgreSQL e outros.
- 9.23. Deve permitir a recuperação granular de objetos e arquivos de diferentes aplicativos, incluindo Microsoft Exchange, Active Directory, SQL Server, SharePoint e outros.
- 9.24. Deve incluir recursos de controle de banda para otimizar o uso da rede.
- 9.25. Deve oferecer otimização de backup para economizar recursos de disco.
- 9.26. Deve permitir a recuperação instantânea em ambientes de contingência com ações pré-configuradas.

9.27. Deve oferecer monitoramento em tempo real da infraestrutura virtual e de backup, incluindo notificações de problemas de desempenho.

9.28. Deve suportar a integração com tecnologias de snapshot de subsistemas de armazenamento em disco.

9.29. O sistema de armazenamento de backup deve possuir fonte de alimentação redundante.

9.30. A Solução deve fornecer um mecanismo de proteção dos dados armazenados, seja através de RAID (Redundant Array of Independent Disks) ou de Erasure Code, de modo a suportar a falha simultânea de, no mínimo, dois discos quaisquer, sem interrupção do serviço, seguindo as melhores práticas recomendadas.

9.31. As soluções baseadas em RAID devem suportar a funcionalidade de Hot Spare de forma automática e atendendo a todos os discos dos subsistemas de armazenamento.

9.32. Os equipamentos devem permitir a substituição dos componentes redundantes sem interrupção do serviço (hot swapping).

9.33. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado.

9.34. A solução deve verificar constantemente e automaticamente os dados armazenados, sem a utilização de scripts e/ou soluções similares.

9.35. Deve fornecer proteção contra Ransomware e todos os insumos para implementar as seguintes funcionalidades:

9.35.1. Deve possuir e implementar tecnologia de Air-gap;

9.35.2. Deve possuir repositório de backup imutável;

9.35.3. Deve possuir capacidade de detecção de Ransomware;

9.35.4. Deve possuir 2FA (duplo fator de autenticação);

9.35.5. Deve possuir dupla Autorização, pelo menos, para configuração dos mecanismos de proteção contra ransomware; e

9.35.6. Deve ser homologado e integrado com a solução de software de backup entregue na solução e ser compatível com, pelo menos, um dos seguintes softwares: Veritas NetBackup, IBM Spectrum Protect (TSM), Veeam Backup & Recovery, DELL EMC NetWorker e Commvault.

10. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

10.1. DA SOLUÇÃO DE BACKUP

10.1.1. Para estimativa do dimensionamento da solução de backup, foram utilizados os quantitativos de espaços ocupados pelas 456 máquinas virtuais, que equivalem a 307 TB. A taxa de crescimento anual é de 2,18%. A planilha abaixo detalha os cálculos realizados:

	Tamanho Base 10 (TB)	TB Total 5 anos
File Server Linux	54,2	60,2
File Server Windows	59,5	66,1
Banco de Dados	60,5	67,2
Exchange Server	8,1	9,0
Arquivos de Log	2,0	2,2
Máquinas Virtuais, Catálogos e NAS	122,6	136,1
TOTAL		340,7

10.1.2. Aplicando o crescimento anual, ao longo de 5 anos o espaço total necessário será de aproximadamente 341 TB.

10.1.3. Em relação a quantidade de máquinas virtuais, aplicando o crescimento anual, ao longo de 5 anos a quantidade de máquinas virtuais, aproximada, será de 510.

Descrição	Quantidade
Solução de Backup, com garantia e atualização por 60 meses	341 TB ou 510 VMs

10.2. DO DIMENSIONAMENTO DO APPLIANCE DE BACKUP

10.2.1. O volume atual do maior backup (full-backup) é aproximadamente 300TB (soma de todos os dados em produção). A projeção de crescimento de 11% ao ano (2,18% *5) eleva esse volume para 340TB em cinco anos. Para conseguir realizar esse backup em uma janela de 10 horas, ao final de cinco anos, a taxa de transferência mínima suportada pelo sistema deve ser de 34 TB/Hora.

10.2.2. Para dimensionamento do hardware necessário serão utilizadas as informações de armazenamento atual já definidas no presente documento. A taxa de crescimento anual considerada é de 2,18%. A planilha abaixo especifica os valores e os cálculos utilizados para dimensionamento:

	Tamanho Base 10 (TB)	TB Total 5 anos *	Quantidade de cópias de backup armazenadas em 5 anos	Dados brutos Retidos/Acumulados ao final de 5 anos
File Server Linux	54,2	60,2	61	3.672,2
File Server Windows	59,5	66,1	24	1.586,4
Banco de Dados	60,5	67,2	24	1.612,8
Exchange Server	8,1	9,0	24	216,0
Arquivos de Log	2,0	2,2	24	52,8
Máquinas Virtuais, Catálogos e NAS	122,6	136,1	24	3.266,4
	340,7**			
			Total Acumulado.	10.406,6
Total considerando taxa de desduplicação (20:1)***			(10.406,6 / 20) = 520,3	

*O crescimento é de 2,18% ao ano, o que corresponde a 11% em 5 anos. Tamanho Base 10 x 11%

**Área para o full backup estimado para 5 anos, sem desduplicação, para acelerar Instant Recovery e Recuperação isolada

***Em média, a proporção de desduplicação é de 20:1.(<https://www.exagrid.com/pt/exagrid-products/product-architecture/why-exagrid-tiered-backup-storage-versus-backup-software-deduplication/>).

10.2.3. Com a utilização do tamanho atualmente utilizado pelos diversos tipos de dados armazenados, aplicando o crescimento anual e a progressão para 5 anos, chegamos ao valor estimado de 521 TB.

10.2.4. Será necessário um espaço de 340,7 TB para o full backup estimado para 5 anos, sem desduplicação, para acelerar o Instant Recovery e a Recuperação Isolada.

10.2.5. Conforme detalhamento do ambiente tecnológico, as ferramentas de backup atualmente possuem uma ocupação de 30,6 TB com o TSM e 177,2 TB do Netbackup, estimando um total de 209 TB.

10.2.6. Somando todo o espaçamento de armazenamento necessário o valor total seria de 1.071,0 TB.

Descrição	Quantidade
Appliance de backup, com garantia e atualização por 60 meses	1.071 TB

10.3. DA SOLUÇÃO DE BACKUP DO OFFICE 365

10.3.1. Os serviços do Office 365 possuem atualmente cerca de 2.750 (Dois mil setecentos e cinquenta) usuários, conforme detalhado no item 4.2.

10.3.2. Utilizando a taxa de crescimento anual de 2,18%, e aplicando o cálculo para 5 anos, chegamos ao quantitativo de usuários aproximado de 3.065 (Três mil e sessenta e cinco)

Descrição	Quantidade
Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	3.065 usuários

10.4. DA SOLUÇÃO DE BACKUP PARA KUBERNETES

10.4.1. Conforme detalhamento do item 4.2, o ambiente Kubernetes possui atualmente 2TB. Considerando as demandas reprimidas existentes na proporção de 100% (2TB), o cenário atual necessário seria de 4TB.

10.4.2. Por ser considerado um ambiente dinâmico, com novas aplicações sendo criadas rotineiramente, a taxa de crescimento esperada é de 40%. Aplicando o crescimento de 40% ao ano, ao longo de 5 anos teremos um total de 22 TB.

10.4.3. A quantidade de nós atualmente são 15, e esse número tende a continuar estático, uma vez que o Kubernetes permite crescimento Scale-up /Vertical, em que não incide custo adicional de licenciamento.

Descrição	Quantidade
Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	22 TB ou 15 Nós

11. Levantamento de soluções

10.1. Para atendimento ao Documento de Formalização da Demanda – Requisitante (SEI Nº 14184572) cujo objetivo é contratar solução de backup com garantia e suporte técnico para o sistema de armazenamento de dados, vislumbra-se três possíveis cenários para efeitos de análise comparativa, seja nos aspectos de viabilidade técnica mas também observando os econômicos:

10.2. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

ID	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de empresa especializada para prestar o serviço de suporte técnico e garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução de Backup Netbackup e IBM Spectrum Protect, implantadas no Ministério do Desenvolvimento.
2	Contratação de empresa especializada para fornecimento de nova solução de backup com garantia e suporte, em substituição à solução atualmente implantada no órgão.
3	Contratação de serviço de backup em ambiente de nuvem computacional com suporte técnico, em substituição à solução atualmente existente.

12. Análise comparativa de soluções

12.1. A seguir apresenta-se um breve resumo técnico de cada alternativa vislumbrada:

12.1.1. **Solução 01:** Contratação de empresa especializada para prestar o serviço de suporte técnico e garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução de Backup Netbackup e IBM Spectrum Protect, implantadas no Ministério do Desenvolvimento.

12.1.1.1. Este cenário constitui-se pela manutenção da tecnologia e soluções de backup existentes, provendo o serviço especializado de suporte técnico e garantia, atualmente em utilização no ambiente de produção no Ministério do Desenvolvimento (MDS)

12.1.1.2. Diante deste cenário ressaltamos os seguintes fatos que justificam tal alternativa:

- Mitigação do risco de perda de recursos do ambiente de backup de dados, com agregação de suporte preventivo a partir da aplicação de patches (correções), melhorias de configurações e práticas de uso para melhor eficiência no aproveitamento da solução instalada; suporte corretivo com atuação tempestiva e especializada na correção de eventuais defeitos e restauração do estado de normalidade da solução em caso de ocorrência de falhas; e garantia sobre os componentes da solução com sua devida substituição, em caso de haver algum incidente que assim o exija;
- Melhoria da administração do ambiente com a instalação de atualizações técnicas durante o período de cobertura contratual, incluindo a atualização de versões de software, upgrades, updates, patches, dentre outras ações;
- Preservação e aproveitamento dos investimentos já realizados.
- Minimizar o impacto decorrente de atualização tecnológica, garantindo assim a disponibilidade da solução.

12.1.2. **Solução 02:** Contratação de empresa especializada para fornecimento de nova solução de backup, com garantia e suporte técnico, em substituição à solução atualmente implantada no órgão.

12.1.2.1. Neste cenário o Ministério do Desenvolvimento deverá adquirir uma nova solução, composta de hardwares e softwares, para a substituição total do atual ambiente de armazenamento de dados atualmente existente (*storage*), contemplando ainda os serviços de instalação, configuração e ativação da nova solução, repasse de conhecimento e migração de dados (da solução em produção para a nova que a substituirá).

12.1.2.2. Os fatos evidenciados neste cenário são:

- Aprimoramento do atual ambiente de armazenamento de dados do órgão com a implantação de equipamentos novos, de primeiro uso e mais modernos; Aumento dos custos diretos por conta da aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados;
- Diversos custos indiretos com a capacitação de equipes em uma nova tecnologia, ajustes dos sistemas e aplicativos do MDS, migração de dados da tecnologia existente para a nova a ser adquirida;
- Risco de desperdício, ao menos em parte, dos investimentos e aprimoramentos já realizados no ambiente tecnológico do órgão no que tange a solução de armazenamento de dados.
- Possibilidade de realização de backup do ambiente Office365 e Kubernetes.

12.1.3. **Solução 03:** Contratação de serviço de armazenamento de dados em ambiente de nuvem computacional com suporte técnico, em substituição a solução atualmente implantada no órgão.

12.1.3.1. Neste cenário o Ministério do Desenvolvimento deverá contratar a prestação de serviços de computação em nuvem, sob demanda, incluindo suporte, manutenção e gestão de topologias de aplicações de nuvem e a disponibilização continuada de recursos de Infraestrutura como Serviço (IaaS) e Plataforma como Serviço (PaaS) em nuvem pública.

12.1.3.2. Neste cenário evidencia-se:

- Flexibilidade e agilidade na escalabilidade do ambiente - Capacidades podem ser elasticamente aumentadas ou diminuídas de acordo com a demanda atual e o perfil de uso das aplicações. Estas alterações podem ser realizadas a qualquer momento, possibilitando a otimização do uso de recursos e consequente economia de valores;
- Sistemas em nuvem automaticamente controlam e aperfeiçoam o uso de recursos, levando em consideração capacidades de monitoramento em um nível apropriado para o tipo de serviço, proporcionando um serviço mensurado. O uso de recursos pode ser monitorado, controlado, e reportado, provendo transparência tanto para o provedor quanto para o consumidor do serviço utilizado;
- Possibilidade de redução de custos a partir o uso e pagamento somente pela capacidade utilizada ao invés da infraestrutura total que lhe é disponibilizada e que nem sempre é totalmente utilizada;
- Redução de custos com energia elétrica, uma vez que tal solução implica em responsabilizar a contratada pelo adequado acondicionamento e disponibilidade dos equipamentos e componentes da plataforma de armazenamento de dados;
- Perda do controle exclusivo sobre os dados processados e/ou armazenados na nuvem, limitando a adoção de medidas técnicas e organizacionais no que tange, por exemplo, à disponibilidade, confiabilidade, integralidade e portabilidade do conteúdo, o que fica a cargo do prestador do serviço, de acordo com o previsto em contrato;
- Diversos custos indiretos com a capacitação de equipes em uma nova tecnologia, ajustes dos sistemas e aplicativos do MDS, migração de dados da tecnologia existente para a nova a ser adquirida etc.
- Risco de desperdício, ao menos em parte, dos investimentos e aprimoramentos já realizados no ambiente tecnológico do órgão no que tange a solução de armazenamento de dados.

12.2. O quadro seguinte faz a comparação de alguns requisitos requeridos por força da IN SGD/ME nº 94/2022 dentre as soluções identificadas:

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		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abrange documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X

13. Registro de soluções consideradas inviáveis

13.1. Em atenção à IN SGD/ME nº 94/2022, art. 11 inciso II, deve-se realizar a análise comparativa de soluções e considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

13.2. Considerando ainda o § 1º do art. 11 as soluções identificadas e consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

13.3. Com a finalidade de obter informações fidedignas relativas ao mercado, a equipe de planejamento realizou pesquisas e identificou os principais líderes de soluções para backups, conforme se verifica na imagem abaixo extraída do quadrante mágico da Gartner:



Fonte: <https://www.gartner.com/document/4605899?ref=solrResearch&refval=380470701&>

13.4. A atual solução de backup Veritas Netbackup está operando com mais de 85% de ocupação, o que representa uma capacidade insuficiente para acomodar as crescentes demandas de backup. Isso resulta em riscos significativos de falta de espaço de armazenamento para novos backups e retenção de dados.

13.5. Com a ocupação elevada do repositório de discos, a performance da solução NetBackup pode ser comprometida. O aumento da utilização dos discos pode resultar em tempos de backup mais longos, restaurações demoradas e menor eficiência operacional.

13.6. A falta de espaço de armazenamento disponível pode forçar a implementação de políticas de retenção mais curtas, o que pode prejudicar a capacidade de recuperar dados históricos importantes. Isso representa um risco significativo para a integridade e a conformidade dos dados.

13.7. A solução NetBackup, na configuração atual, não é escalável o suficiente para atender às novas demandas e requisitos de backup, o que acarretaria a adição de novos dispositivos de armazenamento ou servidores.

13.8. Em relação a solução IBM Spectrum Protect, a solução não oferece uma solução nativa de imutabilidade de dados, o que significa que os dados armazenados na solução podem ser sobreescritos ou excluídos, incluindo os backups. A imutabilidade de dados é essencial para proteger os backups contra alterações não autorizadas, garantindo que os dados de backup permaneçam intocáveis, mesmo em caso de um ataque de ransomware.

13.9. Sem a capacidade de manter dados imutáveis, o IBM Spectrum Protect está vulnerável a ataques de ransomware. Os invasores podem acessar os sistemas de backup e criptografar ou corromper os dados de backup, tornando-os inutilizáveis. Isso coloca em risco a capacidade de recuperação dos dados após um ataque de ransomware.

13.10. A utilização do Office 365 e suas diversas ferramentas tornou-se essencial para muitas organizações em todo o mundo. No entanto, é importante destacar que o Office 365 não oferece uma solução de backup completa para os dados e informações criadas e armazenadas em suas plataformas. Essa lacuna é uma preocupação crítica que requer a implementação de uma solução de backup dedicada capaz de realizar a salvaguarda dessas informações, as quais as soluções atuais implantadas no Ministério do Desenvolvimento são incapazes de realizar de maneira adequada.

13.11. Com base nestas informações, descarta-se a Solução 01 que se trata da Contratação de empresa especializada para prestar o serviço de suporte técnico e garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução de Backup Netbackup e IBM Spectrum Protect, implantadas no Ministério do Desenvolvimento, pois se considerou inviável devido aos aspectos e limitações técnicas que demandariam a aquisição de uma nova solução de backup complementar, incluindo um appliance e uma solução para backup do office 365 e suas ferramentas.

13.13. Conforme estabelecido na referida IN SGD/ME nº 94/2022, em seu Anexo, seção "DIRETRIZES ESPECÍFICAS DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO", item 4 – CONTRATAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE CENTRO DE DADOS, SERVIÇOS EM NUVEM, SALA-COFRE E SALA SEGURA, é previsto que as contratações de serviços em nuvem devem observar as normas correlatas publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR).

13.13. Nesse sentido, a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 30 DE AGOSTO DE 2021 que dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, em seu art 4º, define que, ao adotar o tratamento da informação em ambiente de Computação em Nuvem, deve-se, dentre outros requisitos, editar, obrigatoriamente, um ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem, elaborado com base na política de segurança da informação do órgão ou da entidade. Ocorre que até o momento presente não há Política de Segurança da Informação formalmente instituída no âmbito do Ministério do Desenvolvimento.

13.14. Entende-se que a migração para a Nuvem deve ser posterior à regularização do ambiente devido ao risco de que uma falha no ambiente atual (sem garantia e suporte) pode comprometer os sistemas críticos do Ministério como: Concessão de Benefício, CADSUAS, SICON, CISTERNAS, PROGREDIR, SISPAA, SUASWEB, SIGAF, MEU CADUNICO, BOLSA ATLETA dentre outros. Além disso, existe a questão da maturidade e a adequação dos contratos de suporte que devem prever a utilização de Nuvem computacional. Mesmo que a Nuvem fosse considerada uma solução viável nesse momento, também existiria o esforço de migração de sistemas críticos para a popular o ambiente em Nuvem.

13.15. Portanto, descarta-se a Solução 03 que se trata da Contratação de serviço de armazenamento de dados em ambiente de nuvem computacional com suporte técnico, em substituição a solução atualmente implantada, pois se considerou inviável devido aos aspectos que demandariam um grau de maturidade dos processos de Tecnologia da Informação bem elevado, tanto em relação ao estabelecimento de políticas e diretrizes internas que visem assegurar contratualmente a integridade dos dados em ambiente de nuvem, quanto em relação a estabelecer um ambiente de infraestrutura minimamente estável e resiliente, até antes de iniciar essa jornada para computação em nuvem.

13.16. Desta forma, para fins de análise comparativa de custos, apenas o cenário 2 será considerado, já que as soluções 1 e 3 foram descartadas pelos motivos expostos.

14. Análise comparativa de custos (TCO)

14.1. Conforme inciso III do art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022, segue a comparação de custos totais de propriedade para a única solução técnica e funcionalmente viável identificada.

14.2. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

14.2.1. Para composição dos custos totais de propriedade foram referenciados editais de compras públicas de maior similaridade com o objeto pretendido, cuja fonte foi o Painel de Preços (<http://paineledeprecos.planejamento.gov.br/>) e www.comprasgovernamentais.gov.br, bem como pesquisas junto a fornecedores que atuam no mercado.

14.2.2. Ressalta-se, entretanto, que não foram encontrados editais que abordassem de forma exata todas as especificidades do objeto pretendido.

14.2.3. Solução Viável 2

14.2.3.1. Descrição: Contratação de empresa especializada para fornecimento de nova solução de backup com garantia e suporte, em substituição à solução atualmente implantada no Órgão.

14.2.3.2. Custo total de propriedade – Memória de Cálculo

14.3. DA PESQUISA NO PAINEL DE PREÇOS

14.3.1. Em pesquisa por contratações similares verificou-se que o mercado utiliza duas formas de especificação para soluções de backup. Seja ela a especificação por quantidade de Terabytes do ambiente ou por quantidade de instâncias existentes no ambiente. Realizaremos pesquisa por ambas modalidades a fim de identificar a maior vantajosidade para a administração pública.

14.3.2. Para a pesquisa no Painel de Preços, foram encontrados 07 (sete) contratos públicos. Segue abaixo a lista dos pregões eletrônicos:

1. Companhia de Gás do Estado do Ceará (Pregão Eletrônico nº 90904/2024)
2. Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (Pregão Eletrônico nº 90002/2024)
3. Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia (Pregão Eletrônico nº 90006/2024)
4. Secretaria de Estado de Educação, Cultura, Esporte e Lazer (Pregão Eletrônico 90009/2024, UASG: 925377)
5. Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos – Fundação Oswaldo Cruz (Pregão Eletrônico 90302/2024, UASG: 254445)
6. Conselho Federal de Enfermagem (Pregão Eletrônico 90024/2024, UASG: 389320)
7. Ministério da Justiça e Segurança Pública (Pregão Eletrônico 90002/2024, UASG: 200005)

14.3.3. Segue abaixo as tabelas com os valores totais encontrados nos contratos similares com a solução desejada pelo ministério:

14.3.1. ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

14.3.1.1. Fornecimento do item com a métrica por Terabyte:

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024			
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos			
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
2	Licenciamento de Software Proteção e Cópia de dados para ambiente virtual (Volume Terabytes)	TB	R\$ 660,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90904/2024			
Entidade (UASG):	943001 - CEGAS - Companhia de Gás do Estado do Ceará			
Fornecedor:	NTSEC SOLUÇOES EM TELEINFORMATICA LTDA			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia

1	Aquisição das licenças similar ou superior, "NETBACKUP PLATFORM BASE COMPLETE ED WITH FLEXIBLE LICENSING XPLAT 1 FRONT END TB PLUS ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV" - 23369-M3-25, com suporte para 36 meses incluso para mais 15 TB.	TB	R\$ 37.380,00	36 meses
---	--	----	---------------	----------

14.3.1.2. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR TB 5 anos** (valor unitário* 5 anos)
FIOCRUZ	ITEM 2	R\$ 660,00	36 Meses	R\$ 1.100,00
CEGAS	ITEM 1	R\$ 37.380,00	36 Meses	R\$ 62.300,00
VALOR MÉDIO.				R\$ 31.700,00
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total TB da Solução*).				R\$ 10.809.700,00

* O volume estimado para a solução de backup no ETP ficou em 341TB

** Como as quantidades foram contratadas para 12 meses e esta estimativa é para 60 meses, realiza-se a multiplicação por 5.

14.3.1.3. Fornecimento do item com a métrica por Instâncias (Máquinas Virtuais):

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024			
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos			
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licenciamento de Software Proteção e Cópia de dados para ambiente virtual (Máquinas Virtuais)	VM	R\$ 770,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90009/2024			
Entidade (UASG):	925377 – Secretaria de Estado de Educação, Cultura, Esporte e Lazer			
Fornecedor:	RC TECHNOLOGY AND INTEGRATION LTDA.			
Grupo 1				

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Veeam Data Platform Advanced Universal Subscription License. - Pacote de 10 instâncias. - Suporte e garantia de 60 (sessenta) meses.	VM	R\$ 5.370,00	60 meses

14.3.1.4. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR VM 5 anos (valor unitário* 5 anos)
FIOCRUZ	ITEM 1	R\$ 770,00	36 Meses	R\$ 1.283,33
RN – SEEC	ITEM 1	R\$ 5.370,00	60 meses	R\$ 5.370,00
VALOR MÉDIO.				R\$ 3.326,67
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total Instâncias da Solução*).				R\$ 1.696.599,15

* O volume estimado para a solução de backup no ETP ficou em 510 instâncias

14.3.1.5 Resultado da comparação entre as formas de precificação (Terabyte x Instâncias)

a) O Valor Estimado por Terabyte ficou na ordem de **R\$ 10.809.700,00** comparado com o Valor Estimado por Instâncias (Máquina Virtual) que ficou na ordem de **R\$ 1.696.599,15**. A contratação do licenciamento por Instâncias representa **16%** do valor mínimo em uma contratação por terabytes.

b) Com base nos preços referenciados pelo mercado, e considerando a vantajosidade econômica na utilização da métrica por Instâncias (Máquinas Virtuais), resultando em economias significativas, permiti-nos optar pelo modelo de licenciamento considerando a quantidade de Instâncias, sem prejuízo as necessidades do ministério.

14.3.2. ITEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

14.3.2.1. Considerando que o valor médio do TB de licenciamento ficou em R\$ 31.700,00 (Resumo das contratações encontradas no Item 3.4.1), e o volume estimado de TB de Kubernetes no ETP é 22 TB, o valor estimado será $22 \times 31.700,00$.

Descrição	Métrica	Qtde	Valor Estimado	Valor Estimado
Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	TB	22	R\$ 31.700,00	R\$ 697.400,00

14.3.3. ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

Pregão Eletrônico N°:	90002/2024
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licença no modelo SaaS (Software as a Service) para Solução de Backup do Microsoft Office 365 + armazenamento	15.000 Usuários	R\$ 9,12	1 (um) mês

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
3	Licenciamento de Software para cópia de dados do ambiente Microsoft 365	Usuário	R\$ 70,00	36 meses

14.3.3.1. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR TB 5 anos** (valor unitário* 5 anos)
MPERJ	ITEM 1	R\$ 9,12	60 meses	R\$ 547,20
FIOCRUZ	ITEM 3	R\$ 70,00	36 meses	R\$ 547,20
VALOR MÉDIO.				R\$ 331,94
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total Usuários da Solução*).				R\$ 1.017.396,10

* O volume estimado para a solução de backup no ETP ficou em 3.065 usuários

14.3.4. ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90002/2025
Entidade (UASG):	200005 - MJ-CGS-COORDENACAO GERAL DE LOGISTICA/DF

Fornecedor: SYSTECH

Grupo 2

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de Suporte e garantia
8	Appliance para armazenamento de backup com capacidade útil de 400 TiB, garantia, manutenção e suporte técnico de 60 meses, instalação e implantação inclusos	2 unidades	R\$ 1.016.000,00	60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90904/2024
Entidade (UASG):	943001 - CEGAS - Companhia de Gás do Estado do Ceará
Fornecedor:	NTSEC SOLUÇOES EM TELEINFORMATICA LTDA

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
3	Expansão de Armazenamento para Appliance Veritas NetBackup 5250	65,5 TB UND	R\$ 600.300,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA (ALERD)
Fornecedor:	CLM SOFTWARE

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
5	Appliance de Backup	72 TB UND	R\$ 220.000,00	60 meses
6	Software para Appliance de Backup	72 TB UND	R\$ 841.775,80	60 meses
Total			R\$ 1.061.775,80	60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024			
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO			
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA			
Grupo 2				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licença no modelo SaaS (Software as a Service) para Solução de Backup do Microsoft Office 365 + armazenamento	480 TB	R\$ 1.779.902,34	36 meses
2	Solução software de backup específica para o Hardware de Armazenamento de Dados de curta e longa retenção ofertado, compatível com o volume total dos dados Armazenados	480 TB	R\$ 611.685,36	36 meses
VALOR AJUSTADO TOTAL PARA 5 ANOS (DIVIDIDO POR 3 E MULTIPLICADO POR 5)		R\$ 3.985.979,50	60 meses	

14.3.4.1. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR POR TB (valor unitário/volume total)
DF-MJSP	GRUPO2 - ITEM 8	R\$ 1.016.000,00	400	R\$ 2.540,00
CEGAS	GRUPO 1 ITEM 3	R\$ 1.000.500,00	65,5	R\$ 15.274,81
ALERO	GRUPO 1 ITENS 5 E 6	R\$ 1.061.775,80	72	R\$ 14.746,89
MPERJ	GRUPO 2 ITENS 1 E 2	R\$ 3.985.979,50	480	R\$ 8.304,12
VALOR MÉDIO.				R\$ 10.216,46
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total TB do Appliance*).				R\$ 10.941.823,31

* O volume estimado para a solução de backup no ETP ficou em 1.071TB.

14.3.5. ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO

Fornecedor: DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
2	Serviço de planejamento, configuração e Instalação da Solução de Backup do Microsoft Office 365	UND	R\$ 47.320,39

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA
Fornecedor:	CLM SOFTWARE

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
9	Serviço de Instalação de Solução de Proteção de Dados e Appliance de Backup (itens 4, 5 e 6)	UND	R\$ 197.445,80

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.

Grupo 1

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
4	Serviço de instalação e configuração da Solução completa de Backup e Restauração de Dados.)	Unidade	R\$ 150.000,00	N/A

14.3.5.1. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR TOTAL

MPERJ	3	R\$ 47.320,39	1	R\$ 47.320,39
ALERO	9	R\$ 197.445,80	1	R\$ 197.445,80
FIOCRUZ	4	R\$ 150.000,00	1	R\$ 150.000,00
VALOR MÉDIO.				R\$ 131.588,73

14.3.6. ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		
Grupo 2			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
3	Serviço de planejamento, configuração e Instalação, da Solução Completa de Backup On-premises	UND	R\$ 50.000,00

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000		
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA		
Fornecedor:	CLM SOFTWARE		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
9	Serviço de Instalação de Solução de Proteção de Dados e Appliance de Backup (itens 4, 5 e 6)	UND	R\$ 197.445,8

14.3.6.1. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR TOTAL

ALERO	9	R\$ 197.445,80	1	R\$ 197.445,80
MPERJ	3	R\$ 50.000,00	1	R\$ 50.000,00
VALOR MÉDIO.			R\$ 123.722,90	

14.3.7. TEM 07: Serviço de Migração de Dados

14.3.7.1. Dentro da extensa pesquisa de preços, não foram identificados preços de processos públicos, ainda válidos, que determinem o real custo com o serviço de migração pretendido. Diante dos fatos, o Ministério utilizará os mecanismos formais para coleta de preços definidos na IN 65/2021 e conforme a Lei Federal 14.133/2021.

14.3.8. ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

Pregão Eletrônico N°:	90006/2024-000		
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA		
Fornecedor:	CLM SOFTWARE		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
11	Treinamento Hands-On (24 Horas)	UND	R\$ 80.930,40

Pregão Eletrônico N°:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
4	Serviços de Treinamento na Solução de Backup do Microsoft Office 365	UND	R\$ 24.325,00

Pregão Eletrônico N°:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		

Grupo 2

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
9	Serviços de Treinamento na Solução Completa de Backup On-premises	UND	R\$ 26.100,00

Pregão Eletrônico N°:	Nº 90002/2025		
Entidade (UASG):	200005 - MJ-CGS-COORDENACAO GERAL DE LOGISTICA/DF		
Fornecedor:	SYSTECH		
Grupo 2			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
10	Serviços de Treinamento Teórico /Prático (Turma)	4	49.500,00
Período de suporte e garantia			

14.3.8.1. Resumo das contratações encontradas:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR
ALERO	ITEM 11	R\$ 80.930,40	1	R\$ 80.930,40
MPERJ	ITEM 4	R\$ 24.325,00	1	R\$ 24.325,00
MPERJ	ITEM 5	R\$ 26.100,00	1	R\$ 26.100,00
MJSP	ITEM 10	R\$ 49.500,00	1	R\$ 49.500,00
VALOR MEDIO.				R\$ 45.213,85

14.4. DA PESQUISA NO MERCADO

14.4.1. Em pesquisa ao mercado verificou-se que o mesmo utiliza duas formas de precificação para soluções de backup. Seja ela a precificação por quantidade de Terabytes do ambiente ou por quantidade de instâncias existentes no ambiente. Realizaremos pesquisa aberta ao modelo de precificação de cada fornecedor ou fabricante a fim de identificar a maior vantajosidade para a administração pública, conforme especificado no ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (SEI nº 17826899).

14.4.2. Para a pesquisa de mercado, foram encaminhados ofícios para 09 (nove) empresas. Segue abaixo a lista de empresas contactadas:

1. BlueTrust (OFÍCIO Nº 31/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15248887);
2. CLM (OFÍCIO Nº 33/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256738 e 16908635);
3. Timeslous (OFÍCIO Nº 34/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256745);
4. Clear Tecnologia (OFÍCIO Nº 35/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256751 e 16908650);
5. ADISTEC (OFÍCIO Nº 36/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256754);

6. Blue Eye (OFÍCIO Nº 37/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256758 e 16908661);
7. Hyvve (OFÍCIO Nº 38/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256770 e 16908665);
8. Avanttech (OFÍCIO Nº 39/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256785); e
9. 3STRUCTURE (OFÍCIO Nº 40/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256814).

14.4.3. Nesse sentido, foram recebidas, no âmbito da proposta, a cotação de preços de 4 (quatro) empresas. Os documentos das propostas comerciais das empresas que retornaram foram anexados ao processo e seguem abaixo as referências de cada um deles:

1. CLM (E-mail - SEI nº 15280731, 16203934, 16988414, 17791115 e Proposta Comercial - SEI nº 15280736, 16203940, 16988436, 17791117);
2. Hyvve (E-mail - SEI nº 15279549, 16203958, 16988500, 17793187 e Proposta Comercial - SEI nº 15279557, 16203964, 16988504, 17791130);
3. Clear Tecnologia (E-mail - SEI nº 15283836, 16205760, 16988459, 17793177 e Proposta Comercial - SEI nº 15283868, 16205763, 16988467, 17793187);
4. Blue Eye (E-mail - SEI nº 15290541, 16206391, 16988480, 17793187 e Proposta Comercial - SEI nº 15290552, 16206399, 16988486, 17791123);

14.4.4. Segue abaixo as tabelas com os valores totais encaminhados de cada proposta:

14.4.4.1. ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

14.4.4.1.1. Fornecimento do item com a métrica por Terbayte:

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
Hyvve	TB	R\$ 31.421,00	341	R\$ 10.714.561,00
Blue Eye	TB	R\$ 36.310,00	341	R\$ 12.381.710,00
Valor Médio.				R\$ 33.865,50
Valor Total Médio.				R\$ 11.548.135,50

14.4.4.1.2. Fornecimento do item com a métrica por Instâncias:

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Instância	R\$ 5.883,00	510	R\$ 3.000.330,00
ClearIT	Instância	R\$ 5.711,00	510	R\$ 2.912.610,00
Valor Médio.				R\$ 5.797,00
Valor Total Médio.				R\$ 2.956.470,00

14.4.4.1.3. Resultado da comparação entre as formas de precificação (Terabyte x Instâncias)

- a) O Valor Estimado por Terabyte ficou na ordem de **R\$ 11.548.135,50** comparado com o Valor Estimado por Instâncias (Máquina Virtual) que ficou na ordem de **R\$ 2.956.470,00**, uma **diferença de 74%** entre os valores encontrados.
- b) Com base nos preços referenciados pelo mercado, e considerando a vantajosidade econômica na utilização da métrica por Instâncias (Máquinas Virtuais), resultando em economias significativas, permiti-nos optar pelo modelo de licenciamento considerando a quantidade de Instâncias, sem prejuízo as necessidades do ministério.

14.4.4.2. ITEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total

CLM	TB	R\$ 48.182,00	22	R\$ 1.060.004,00
ClearIT	TB	R\$ 54.208,00	22	R\$ 1.192.576,00
Hyvve	TB	R\$ 31.421,00	22	R\$ 691.262,00
Blue Eye	TB	R\$ 36.310,00	22	R\$ 708.820,00
Valor Médio.				R\$ 42.530,25
Valor Total Médio.				R\$ 935.665,50

14.4.4.3. ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Usuários	R\$ 849,00	3.065	R\$ 2.602.185,00
ClearIT	Usuários	R\$ 706,00	3.065	R\$ 2.163.890,00
Hyvve	Usuários	R\$ 903,00	3.065	R\$ 2.767.695,00
Blue Eye	Usuários	R\$ 1.017,00	3.065	R\$ 3.117.105,00
Valor Médio.				R\$ 868,75
Valor Total Médio.				R\$ 2.662.718,75

14.4.4.4. ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	TB	R\$ 11.392,00	1.071	R\$ 12.200.832,00
ClearIT	TB	R\$ 11.619,00	1.071	R\$ 12.443.949,00
Hyvve	TB	R\$ 11.065,00	1.071	R\$ 11.850.615,00
Blue Eye	TB	R\$ 11.095,00	1.071	R\$ 11.882.745,00
Valor Médio.				R\$ 11.292,75
Valor Total Médio.				R\$ 12.094.535,25

14.4.4.5. ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 73.311,00	1	R\$ 73.311,00
ClearIT	Serviço	R\$ 72.856,00	1	R\$ 72.856,00
Hyvve	Serviço	R\$ 88.875,00	1	R\$ 88.875,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 83.874,00	1	R\$ 83.874,00
Valor Médio.				R\$ 79.729,00
Valor Total Médio.				R\$ 79.729,00

14.4.4.6. ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 48.373,00	1	R\$ 48.373,00
ClearIT	Serviço	R\$ 48.073,00	1	R\$ 48.073,00
Hyvve	Serviço	R\$ 65.175,00	1	R\$ 65.175,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 85.871,00	1	R\$ 85.871,00
Valor Médio.				R\$ 61.873,00
Valor Total Médio.				R\$ 61.873,00

14.4.4.7. ITEM 07: Serviço de Migração de Dados

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	TB	R\$ 5.742,00	209	R\$ 1.200.078,00
ClearIT	TB	R\$ 5.927,00	209	R\$ 1.238.743,00
Hyvve	TB	R\$ 4.725,00	209	R\$ 987.525,00
Blue Eye	TB	R\$ 4.874,00	209	R\$ 1.018.666,00
Valor Médio.				R\$ 5.317,00
Valor Total Médio.				R\$ 1.111.253,00

14.4.4.8. ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 43.794,00	1	R\$ 43.794,00
ClearIT	Serviço	R\$ 43.522,00	1	R\$ 43.522,00
Hyvve	Serviço	R\$ 57.275,00	1	R\$ 57.275,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 67.898,00	1	R\$ 67.898,00
Valor Médio.				R\$ 53.122,25
Valor Total Médio.				R\$ 53.122,25

14.4. DA PESQUISA DE PREÇO

14.4.1. Após a realização das pesquisas no portal de compras públicas e ao mercado, segue o estudo geral utilizando-se a metodologia descrita no item 7 e o método matemático do item 6 da Pesquisa de Preço (SEI nº 16988607);

14.4.2. O Detalhe do estudo realizado encontra-se em anexo ao processo (SEI nº 16988605);

14.4.3. ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

14.4.3.1. Conforme exemplificado nos itens 2.4 e 4.5 da Pesquisa de Preço (SEI nº 16988607), o mercado especifica esse item por duas métricas: Terabyte e Instância (Máquina Virtual). Considerando os valores levantados nas pesquisas de preço a precificação por Instância (Máquina Virtual) saiu economicamente mais vantajosas para a contratação, sem prejuízo a necessidade desse ministério.

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RN – SEEC (90009/2024)	Instância	510	R\$ 5.370,00	-3,08%	R\$ 2.738.700,00
2	RJ – FIOCRUZ (90302/2024)**	Instância	510	R\$ 1.283,33**	-76,04%	R\$ 654.500,00
3	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	Instância	510	R\$ 5.883,00	6,18%	R\$ 3.000.330,00
4	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	Instância	510	R\$ 5.711,00	3,08%	R\$ 2.912.610,00
Valor Médio Unitário (1+3+4 / 3).						R\$ 5.654,67
Valor Total Médio (Valor Médio * 510).						R\$ 2.883.880,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexistente, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderado para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.4. TEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

--	--	--	--	--	--	--

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	CEGAS (90904/2024)**	TB	22	R\$ 62.300,00**	+7,47%	R\$ 1.370.600,00
2	RJ - FIOCRUZ (90302/2024)**	TB	22	R\$ 1.100,00**	-97,40%	R\$ 24.200,00
3	CLM (SEI nº 5280736, 16203940, 16988436, 17791117)	TB	22	R\$ 48.182,00	14,05%	R\$ 1.060.004,00
4	Hyvve (SEI nº 15279557, 16203964, 16988504, 17791130)**	TB	22	R\$ 31.421,00**	-25,62%	R\$ 691.262,00
5	ClearIT (SEI nº 15283868, 16205763, 16988467, 17793187)**	TB	22	R\$ 54.200,00**	26,32%	R\$ 1.192.576,00
6	Blue Eye (SEI nº 15290552, 16206399, 16988486, 17791123)	TB	22	R\$ 36.310,00	-14,05%	R\$ 798.820,00
Valor Médio (3+6 / 2).						R\$ 42.246,00
Valor Total Médio (Valor Médio * 22).						R\$ 929.412,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado insequívvel, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.5. ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ - MPE (90002/2024)**	Usuários	3065	R\$ 547,20**	-29,62%	R\$ 1.677.168,00
2	RJ - FIOCRUZ (90302/2024)**	Usuários	3065	R\$ 116,67**	-84,99%	R\$ 357.583,33
3	CLM (SEI nº 15280736, 16203940, 16988436, 17791117)	Usuários	3065	R\$ 849,00	9,20%	R\$ 2.602.185,00
4	Hyvve (SEI nº 15279557, 16203964, 16988504, 17791130)	Usuários	3065	R\$ 903,00	16,14%	R\$ 2.767.695,00
5	ClearIT (SEI nº 15283868, 16205763, 16988467, 17793187)	Usuários	3065	R\$ 706,00	-9,20%	R\$ 2.163.890,00
6	Blue Eye (SEI nº 15290552, 16206399, 16988486, 17791123)**	Usuários	3065	R\$ 1.014,00**	30,80%	R\$ 3.117.105,00
Valor Médio (3+4+5 / 3).						R\$ 819,33
Valor Total Médio (Valor Médio * 3065).						R\$ 2.511.256,67

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado insequívvel, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.6. ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	MJSP (90002/2025)**	TB	1071	R\$ 2.540,00**	-77,41%	R\$ 2.720.340,00
2	CEGAS (90904/2024)**	TB	1071	R\$ 15.392,31**	36,90%	R\$ 16.405.164,01
3	ALERO (90006/2024)**	TB	1071	R\$ 14.746,89**	31,16%	R\$ 15.793.919,19
4	RJ - MPE (90002/2024)**	TB	1071	R\$ 8.304,12**	-26,14%	R\$ 8.893.712,52
5	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	TB	1071	R\$ 11.392,00	1,32%	R\$ 12.200.832,00
6	Hyvve (SEI nº <u>15279557</u> , <u>16203964</u> , <u>16988504</u> , <u>17791130</u>)	TB	1071	R\$ 11.065,00	-1,59%	R\$ 11.850.615,00
7	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	TB	1071	R\$ 11.619,00	3,34%	R\$ 12.443.949,00
8	Blue Eye (SEI nº <u>15290552</u> , <u>16206399</u> , <u>16988486</u> , <u>17791123</u>)	TB	1071	R\$ 11.095,00	-1,32%	R\$ 11.882.745,00
Valor Médio (5+6+7+8 / 4).						R\$ 11.292,75
Valor Total Médio (Valor Médio * 1071).						R\$ 12.094.535,25

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexequível, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.7. ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	1	R\$ 47.320,39**	-43,58%	R\$ 47.320,39
2	ALERO (90006/2024)**	Serviço	1	R\$ 197.445,80**	135,41%	R\$ 197.445,80
3	RJ - FIOCRUZ (90302/2024)**	Serviço	1	R\$ 150.000,00**	70,04%	R\$ 150.000,00
4	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	Serviço	1	R\$ 73.311,00	-12,59%	R\$ 73.311,00
5	Hyvve (SEI nº <u>15279557</u> , <u>16203964</u> , <u>16988504</u> , <u>17791130</u>)	Serviço	1	R\$ 88.875,00	5,96%	R\$ 88.875,00
6	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	Serviço	1	R\$ 72.856,00	-13,14%	R\$ 72.856,00
7	Blue Eye (SEI nº <u>15290552</u> , <u>16206399</u> , <u>16988486</u> , <u>17791123</u>)	Serviço	1	R\$ 83.874,00	0,00%	R\$ 83.874,00
Valor Médio (4+5+6+7 / 4).						R\$ 79.729,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexequível, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.8. ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ - MPE (90002/2024)	Serviço	1	R\$ 50.000,00	-13,18%	R\$ 50.000,00
2	ALERO (90006/2024)**	Serviço	†	R\$ 197.445,80**	242,86%	R\$ 197.445,80
3	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	Serviço	1	R\$ 48.373,00	-16,00%	R\$ 48.373,00
4	Hyvve (SEI nº <u>15279557</u> , <u>16203964</u> , <u>16988504</u> , <u>17791130</u>)	Serviço	1	R\$ 65.175,00	13,18%	R\$ 65.175,00
5	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	Serviço	1	R\$ 48.073,00	-16,52%	R\$ 48.073,00
6	Blue Eye (SEI nº <u>15290552</u> , <u>16206399</u> , <u>16988486</u> , <u>17791123</u>)**	Serviço	†	R\$ 85.871,00**	49,11%	R\$ 85.871,00
Valor Médio (1+3+4+5 / 4).						R\$ 52.905,25
Valor Total Médio (Valor Médio * 1).						R\$ 52.905,25

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexequível, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.9. ITEM 07: Serviço de Migração de Dados

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	Serviço	209	R\$ 5.742,00	8,18%	R\$ 1.200.078,00
2	Hyvve (SEI nº <u>15279557</u> , <u>16203964</u> , <u>16988504</u> , <u>17791130</u>)	Serviço	209	R\$ 4.725,00	-10,98%	R\$ 987.525,00
3	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	Serviço	209	R\$ 5.927,00	11,66%	R\$ 1.238.743,00
4	Blue Eye (SEI nº <u>15290552</u> , <u>16206399</u> , <u>16988486</u> , <u>17791123</u>)	Serviço	209	R\$ 4.874,00	-8,18%	R\$ 1.018.666,00
Valor Médio (1+2+3+4 / 4).						R\$ 5.317,00
Valor Total Médio (Valor Médio * 209).						R\$ 1.111.253,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexequível, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

14.4.10. ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	ALERO (90006/2024)**	Serviço	1	R\$ 80.930,40**	+73,50%	R\$ 80.930,40
2	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	1	R\$ 24.325,00**	+47,85%	R\$ 24.325,00
3	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	1	R\$ 26.100,00**	+44,05%	R\$ 26.100,00
4	MJSP (90002/2025)	Serviço	1	R\$ 49.500,00	6,12%	R\$ 49.500,00
5	CLM (SEI nº <u>15280736</u> , <u>16203940</u> , <u>16988436</u> , <u>17791117</u>)	Serviço	1	R\$ 43.794,00	-6,12%	R\$ 43.794,00
6	Hyvve (SEI nº <u>15279557</u> , <u>16203964</u> , <u>16988504</u> , <u>17791130</u>)	Serviço	1	R\$ 57.275,00	22,78%	R\$ 57.275,00
7	ClearIT (SEI nº <u>15283868</u> , <u>16205763</u> , <u>16988467</u> , <u>17793187</u>)	Serviço	1	R\$ 43.522,00	-6,70%	R\$ 43.522,00
8	Blue Eye (SEI nº <u>15290552</u> , <u>16206399</u> , <u>16988486</u> , <u>17791123</u>)*	Serviço	1	R\$ 67.898,00**	+45,56%	R\$ 67.898,00
Valor Médio (4+5+6+7 / 4).						R\$ 48.522,75
Valor Total Médio (Valor Médio * 1).						R\$ 48.522,75

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexistente, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderado para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

14.4.11. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

14.4.11.1. Encontra-se na Pesquisa de Preços (SEI nº 16988607) no item 9.

14.4.12. CUSTO ESTIMADO DE PROPRIEDADE

14.4.12.1. Para a elaboração do cálculo total do custo de propriedade, considerou-se os valores obtidos nas médias para cada um dos serviços consultados, que seguem exemplificados na tabela abaixo:

Item	Descrição	CATMAT /CASTSER	Métrica	Qtd.	Valor Estimado Unitário	Valor Estimado Total
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Instâncias	510	R\$ 5.654,67	R\$ 2.883.880,00
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	TB	22	R\$ 42.246,00	R\$ 929.412,00
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Usuários	3.065	R\$ 819,33	R\$ 2.511.256,67

4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATMAT - 608980	TB	1071	R\$ 11.292,75	R\$ 12.094.535,25
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 79.729,00	R\$ 79.729,00
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 52.905,25	R\$ 52.905,25
7	Serviço de Migração de Dados	CATSER-27111	TB	209	R\$ 5.317,00	R\$ 1.111.253,00
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	CATSER-20052	Serviço	1	R\$ 48.522,75	R\$ 48.522,75
Valor Total Estimado.						R\$ 19.711.493,92

15. Descrição da solução de TIC a ser contratada

15.1. Após a análise comparativa das soluções viáveis, tendo em vista o menor custo total de propriedade estimado, a Solução 02 mostrou-se a única solução viável, por representar maior vantajosidade técnica, qual seja, a contratação de empresa especializada para solução de backup com garantia e suporte por 60 meses junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução de backup a ser implantada no Ministério do Desenvolvimento.

15.2. Em relação ao período a ser contratado, fica evidente que a melhor relação entre o custo e o benefício esperado é a contratação dos serviços por 60 (sessenta) meses. Isto pois a previsão de manutenções corretivas para os equipamentos da solução para os próximos 5 anos aumenta consideravelmente, além disso a curva de custos de componentes defasados tecnologicamente também aumenta com o passar do tempo, fazendo com que quanto mais tempo passar, mais custosa a manutenção dos equipamentos.

15.3. A divisibilidade entre as soluções de software e appliance e demais itens do objeto poderá acarretar prejuízos ao certame. A aquisição agrupada, por sua vez, apresenta mais eficiência. Explica-se. A compatibilidade do software de backup com o appliance não apresenta segurança ao andamento do certame caso estejam presentes em lotes distintos no edital, uma vez que empresas com tecnologias diferentes poderão ofertar equipamentos e soluções que não são compatíveis entre si. Isto é, no momento do certame, os licitantes não teriam as referências dos equipamentos ofertados pelos demais participantes, muito menos ainda teriam como ponto de atenção os produtos ofertados por seus concorrentes, uma vez que cada licitante estaria preocupado, a princípio, em atender as especificações técnicas dos produtos que estariam sendo apresentados nas suas respectivas propostas comerciais, de forma individual.

15.4. Desta forma, o parcelamento da solução não se revela aplicável, uma vez que a sua adoção poderá acarretar prejuízos técnicos na utilização dos equipamentos citados neste documento, de tal modo que se vislumbra a existência de uma interdependência entre os softwares e hardwares que compõem a solução.

15.5. Cumpre observar ainda que, no caso de empresas distintas fornecendo itens distintos, que precisam de adaptações de softwares ou plugins de terceiros para possibilitar a instalação dos equipamentos, acarretará a necessidade de se proceder com ajustes na solução, consequentemente, gerando um aumento nos custos de transação dada a incompatibilidade dos itens, além de inviabilizar o adequado emprego dessa tecnologia.

15.6. Pode-se acrescentar que sem o parcelamento há um aproveitamento maior dos recursos disponíveis no mercado, dado que as empresas vendem tais soluções conjuntamente, justamente pela condição inequívoca de compatibilidade. Logo, pode-se afirmar, indubitavelmente, que não há prejuízos à competitividade nem perdas da economia de escala.

15.7. Deve-se considerar também a eficiência técnica como um ponto de vista satisfatório para a contratação pretendida, uma vez que a consolidação das entregas a partir de um único fornecedor vencedor do LOTE, assegura toda a cadeia de execução da solução, tais como os processos de entrega, instalação, configuração, testes, homologação e aceite do objeto.

15.8. Adotando essa mesma linha de raciocínio, afirma-se que não haverá como o licitante vencedor alegar, no futuro, em caso de problemas nos equipamentos adquiridos, que os produtos entregues, por serem de outros fabricantes, marcas ou modelos, não permitem a interoperabilidade entre si, ficando o Ministério do Desenvolvimento impossibilitado de penalizar qualquer um destes.

15.9. A utilização de diversos fornecedores para este tipo de contratação, aumenta consideravelmente a incidência de atrasos na entrega, resultando em vigências de licenças, garantias e de execuções contratuais distintas, elevando o risco de falhas na fiscalização dos contratos.

15.10. A utilização de fornecedores distintos para a contratação em tela, traria outra incerteza para a Administração Pública consistente na possibilidade de descontinuidade de padronização ou perda de compatibilidade devido a atualizações futuras, podendo resultar em um considerável risco de continuidade do negócio.

15.11. Sendo assim, considerando não ser tecnicamente viável e economicamente vantajosa a divisão em lotes pela especificidade do objeto, o melhor aproveitamento do mercado, a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos, a preservação da competitividade mesmo com a aquisição conjunta de itens e o risco de aquisição da solução não integrada do software, do appliance e dos demais itens do objeto, a presente contratação se dará por LOTE ÚNICO.

15.12. A contratação neste formato se apresenta como a melhor solução para atendimento das necessidades administrativas apresentadas, sendo economicamente viável, razão pela qual não apresentará fatores adversos como perda de escala, além de assegurar a competitividade do certame.

15.13. Durante a fase de prospecção do mercado, em consulta a fornecedores, bem como outros editais de contratações similares, foi identificado que esta modelagem é a forma que o mercado presta o serviço pretendido.

16. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 19.711.493,92

16.1. Registro da estimativa do custo da contratação, considerando a SOLUÇÃO escolhida:

Item	Descrição	CATMAT /CASTSER	Métrica	Qtd.	Valor Estimado Unitário	Valor Estimado Total
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Instâncias	510	R\$ 5.654,67	R\$ 2.883.880,00
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	TB	22	R\$ 42.246,00	R\$ 929.412,00
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Usuários	3.065	R\$ 819,33	R\$ 2.511.256,67
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATMAT - 608980	TB	1071	R\$ 11.292,75	R\$ 12.094.535,25
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 79.729,00	R\$ 79.729,00
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 52.905,25	R\$ 52.905,25
7	Serviço de Migração de Dados	CATSER-27111	TB	209	R\$ 5.317,00	R\$ 1.111.253,00
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	CATSER-20052	Serviço	1	R\$ 48.522,75	R\$ 48.522,75
Valor Total Estimado.						R\$ 19.711.493,92

16.1.1. Esclarecemos que o comparativo entre os valores anteriormente apurados e a nova estimativa da contratação se encontram no Artefato correlato que compreende a pesquisa de preços deste processo. De antemão, esclarecemos que houve uma redução de **0,38%** (zero vírgula trinta e oito porcento), no valor estimado da contratação.

17. Justificativa técnica da escolha da solução

17.1. A escolha da solução proposta baseia-se em uma análise econômica detalhada, considerando a realidade orçamentária do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e a necessidade de uma gestão eficiente dos recursos financeiros disponíveis.

17.2. A solução selecionada não possui alternativas viáveis que atendam aos requisitos técnicos e operacionais especificados, razão pela qual a alternativa econômica é única e robusta.

17.3. Além disso, a solução escolhida foi submetida a uma análise de custo-benefício abrangente. Esta análise demonstrou que, apesar do investimento inicial significativo, os benefícios a longo prazo superam os custos.

17.4. A aquisição de equipamentos modernos e de alta performance resultará em melhorias substanciais na eficiência operacional, redução de custos de manutenção e suporte, e maior durabilidade dos ativos adquiridos.

17.5. Essas vantagens econômicas contribuem para um retorno sobre o investimento (ROI) positivo, justificando a alocação dos recursos necessários.

17.6. Outro aspecto econômico relevante é a minimização dos riscos financeiros associados a futuras obsolescências tecnológicas.

17.7. Ao optar vemos por equipamentos de ponta e soluções comprovadamente eficientes, o MDS reduz a necessidade de gastos frequentes com atualizações e substituições de hardware, garantindo uma infraestrutura tecnológica mais sustentável e econômica a longo prazo.

18. Justificativa econômica da escolha da solução

18.1. Vide item 14. Análise comparativa de custos e Pesquisa de Preços (SEI nº 16988607).

19. Benefícios a serem alcançados com a contratação

19.1. Proteção dos ativos de informação;

19.2. Prover a disponibilidade dos dados de forma ininterrupta;

19.3. Reduzir a inatividade causada por falhas da infraestrutura do ambiente de armazenamento de dados do órgão;

19.4. Manter o ambiente de armazenamento de dados com a segurança e confiabilidade adequada às informações organizacionais.

19.5. Garantir a correta salvaguarda de documentos e informações.

20. Providências a serem Adotadas

20.1. Para a implementação da STI são necessárias as seguintes providências prévias à contratação:

20.1.1. Conforme previstos no art. 18 § 1º da Lei nº 14.133/2021, - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

- Devido a aquisição ser uma substituição de tecnologia de conhecimento prévio pelo corpo técnico do MDS, não serão necessários PREVIAMENTE treinamentos, capacitações ou outras atividades humanas.

20.2. Para a implementação da STI são necessárias as seguintes providências após contratação:

- Confirmação do plano de migração;
- Revisão/adequação do cabeamento elétrico e lógico;
- Revisão/adequação dos racks e PDUs;
- Instalação dos equipamentos nos racks;

- Realização da conexão elétrica e lógica dos equipamentos;
- Aplicação dos patches de segurança e atualizações individuais;
- Configuração dos ativos de rede, firewall, storage e servidores;
- Documentação da instalação;
- Transferência de conhecimento no processo de instalação e configuração básica dos equipamentos;
- Acesso aos canais de suporte técnico;
- Validação das capacidades e performances contratadas; Aceite definitivo da solução e encerramento do projeto de implantação.

21. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

21.1. Justificativa da Viabilidade

21.1.1. A Equipe de Planejamento da Contratação, instituída pela Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218), publicada no boletim de serviço do Ministério, em 05 de dezembro de 2024, entende ser viável a contratação da solução 02 para o período de 60 meses, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento.

21.1.2. Tal contratação justifica-se em razão da necessidade de mitigar riscos relacionados à indisponibilidade e à perda de integridade de dados decorrentes de possíveis falhas dos equipamentos que compõem a solução instalada atualmente, e por ter demonstrado ser economicamente mais vantajosa, buscando alcançar os seguintes benefícios:

- Proteção dos ativos de informação;
- Prover a disponibilidade dos dados de forma ininterrupta;
- Reduzir a inatividade causada por falhas da infraestrutura do ambiente de armazenamento de dados do órgão;
- Manter o ambiente de armazenamento de dados com a segurança e confiabilidade adequada às informações organizacionais.
- Garantir a correta salvaguarda de documentos e informações.

22. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218)

PAULO HENRIQUE VIEIRA DE ALMEIDA JUNIOR

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 10:50:06.

Despacho: Portaria nº 759, de 05 de dezembro de 2024 (SEI nº 16253218)

DAVID AMARAL AVELINO

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 09:05:57.

Despacho: Autoridade Máxima de TIC

AVELINO MEDEIROS DA SILVA FILHO

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 24/11/2025 às 15:13:29.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO

O MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME, sediado no Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Ed. Núcleo dos Transportes - DNIT, sala 23.25, CEP 70040-902 – Brasília/DF, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a **<NOME DA EMPRESA>**, sediada em **<ENDEREÇO>**, CNPJ nº **<Nº do CNPJ>**, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º **<Nº do Contrato>** doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade do CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pelo CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a [Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011](#), o [Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012](#), e [Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012](#), que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

2.1. Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

2.2. **Informação:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

2.3. **Informação Sigilosa:** aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de hipótese legal de sigilo, subdividida em:

I - **Classificada:** em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, à qual é atribuído grau de sigilo reservado, secreto ou ultrassecreto, conforme estabelecido pela [Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011](#), e pelo [Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012](#); e

II - **Não Classificada:** informações pessoais e aquelas não imprescindíveis para a segurança da sociedade e do Estado abrangidas pelas demais hipóteses legais de sigilo.

2.4. **Contrato Principal:** contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA INFORMAÇÃO SIGLOSA

3.1. Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades do CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOS LIMITES DO SIGILO

4.1. As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

- I - sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;
- II - tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO; e
- III - sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

5.1. As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

5.2. A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio do CONTRATANTE.

5.3. A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

5.4. A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência ao CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

5.5. A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa do CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo CONTRATANTE.

5.6. Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

5.7. Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

5.8. A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

5.9.

A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I - Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II - Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III - Comunicar ao CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV - Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

6.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

6.1. O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

7.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

7.1. A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme art. 155 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

8.

CLÁUSULA OITAVA – DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

8.2. Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

8.3. O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

8.4. Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I - O CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II - A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pelo CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL;

III - A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem

afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV - Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V - O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI - Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descharacterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII - O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL; e

VIII - Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

9. CLÁUSULA NONA – DO FORO

9.1. O CONTRATANTE elege o foro de Brasília/DF, onde está localizada a sede do CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, foi o presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo assinado eletronicamente pelas partes.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 05/12/2023, às 14:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Integrante Requisitante**, em 05/12/2023, às 14:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14788028** e o código CRC **1F0430D8**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO C - TERMO DE CIÊNCIA

Contrato nº:	
Objeto:	
Contratante:	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
Gestor do Contrato:	
SIAPE:	
Contratada:	
CNPJ:	
Preposto da Contratada:	
CPF:	

Por este instrumento, os colaboradores abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecimento do teor:

I - do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (SEI nº #####) assinado pela CONTRATADA acima identificada; e

II - da Política de Segurança da Informação e Privacidade e de suas normas complementares vigentes no âmbito do Ministério da Cidadania.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 28/11/2023, às 10:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Coordenador(a)-Geral de Governança de Tecnologia da Informação**, em 28/11/2023, às 10:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14749273** e o código CRC **DD05041A**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

Ordem de Serviço nº [Número de identificação]

1. IDENTIFICAÇÃO

Contrato nº:	
Contratada	
Data de emissão:	
Área Requisitante da Solução:	

2. ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES

Id	PRODUTO / SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE	PREÇO
1				
2				
3				
TOTAL:				

3. INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES

3.1. Digite aqui o texto...

3.2. Digite aqui o texto...

4. CRONOGRAMA

Id	TAREFA	INÍCIO	FIM
1			
2			
3			

5. RELAÇÃO DE ENTREGÁVEIS PREVISTOS

5.1. Digite aqui o texto...

5.2. Digite aqui o texto...

6. DATAS E PRAZOS

Data prevista para início dos produtos/serviços:	
Data prevista para entrega dos produtos/serviços:	

Prazo total do contrato (com a garantia):	
--	--

O presente documento segue assinado pelo Fiscal Requisitante da Solução, Gestor do Contrato e Preposto da Contratada.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 28/11/2023, às 10:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Coordenador(a)-Geral de Governança de Tecnologia da Informação**, em 28/11/2023, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14749288** e o código CRC **AB702B23**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 14749288



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO E - MODELO DO TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

1. IDENTIFICAÇÃO

Contrato nº:	
Período de vigência:	
Número da OS:	
Descrição detalhada do serviço:	
Valor dos serviços prestados:	
Contratante:	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
Contratada:	
Data de entrega:	
Data do recebimento:	
Relação dos entregáveis da OS:	
Observações:	

2. TERMOS

2.1. Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no inciso I do art. 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019, que os serviços registrados na Ordem de Serviço acima e a relação de entregáveis foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato pelo CONTRATANTE.

2.2. Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços ocorrerá com a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, desde que não ocorram divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

2.3. O presente documento segue assinado pelo Fiscal Técnico do Contrato.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 28/11/2023, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Coordenador(a)-Geral de Governança de Tecnologia da Informação**, em 28/11/2023, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14749329** e o código CRC **2681702E**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 14749329



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO F - MODELO DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

Contrato nº:	
Período de vigência:	
Número da OS:	
Descrição detalhada do serviço:	
Valor dos serviços prestados:	
Contratante:	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
Contratada:	
Data de entrega:	
Data do recebimento:	
Relação dos entregáveis da OS:	
Observações:	

2. TERMOS

2.1. Por este instrumento, em caráter definitivo, atestamos que os serviços acima identificados foram devidamente executados/entregues e atendem às exigências especificadas no Termo de Referência, com eficácia liberatória de todas as obrigações estabelecidas em contratado referentes ao objeto acima mencionado, exceto as garantias legais (art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133 de 2021).

2.2. O presente documento segue assinado pelos Fiscal Requisitante, Fiscal Técnico e Gestor do Contrato.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 28/11/2023, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Coordenador(a)-Geral de Governança de Tecnologia da Informação**, em 28/11/2023, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14749348** e o código CRC **F7ED0D9F**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 14749348



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO G - TRATAMENTO E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

1. FINALIDADE E CONDIÇÕES GERAIS DESTE ANEXO

1.1. O presente anexo tem como finalidade firmar as condições e responsabilidades a serem assumidas pelas partes no que se refere à aplicabilidade da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

2. DEFINIÇÕES

2.1. Para efeitos deste termo, serão consideradas as seguintes definições:

2.1.1. **Leis e Regulamentos de Proteção de Dados:** quaisquer leis, portarias e regulações, incluindo-se aí as decisões publicadas pela Autoridade Fiscalizadora competente, aplicável ao Tratamento de Dados Pessoais no território nacional.

2.1.2. **LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados**, e suas respectivas alterações posteriores (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018).

2.1.3. **Dados Pessoais:** significam qualquer Dado Pessoal tratado, incluindo Dados Pessoas Sensíveis, nos termos de ou em relação ao Contrato.

2.1.4. **Serviços:** refere-se à contraprestação, nos termos do Contrato.

2.1.5. **Colaborador(es):** significa qualquer empregado, funcionário ou terceirizados, representantes ou prepostos, remunerado ou sem remuneração, em regime integral ou parcial, que atue em nome das partes e que tenha acesso a Dados Pessoais por força da prestação dos serviços.

2.1.6. **Incidente de Segurança da Informação:** significa um evento ou uma série de eventos de segurança da informação, indesejados ou inesperados, que tenham grande probabilidade de comprometer as operações do negócio e ameaçar a própria segurança da informação, a privacidade ou a proteção de dados pessoais.

2.1.7. **Autoridades Fiscalizadoras:** significa qualquer autoridade, inclusive judicial, competente para fiscalizar, julgar e aplicar a legislação pertinente, incluindo, mas não se limitando, à ANPD.

2.2. Os termos “Tratamento”, “Dado Pessoal”, “Dado Pessoal Sensível”, “ANPD”, “Titular” e “Relatório de Impacto à Proteção de Dados” terão, para os efeitos deste Anexo, o mesmo significado que lhes é atribuído na Lei nº 13.709/18.

2.3. As partes comprometem-se a proteger os direitos fundamentais da liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, observando-se, em especial, o disposto nas Leis 13.709/2018 e 12.965/2014.

3. DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

3.1. São deveres das partes:

3.1.1. Realizar o tratamento de dados pessoais com base nas hipóteses dos Arts. 7º e/ou 11 e/ou Capítulo IV da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e responsabilizar-se:

a) pela realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;

- b) pela compatibilidade no tratamento com as finalidades informadas;
- c) pela definição da forma de tratamento dos referidos dados, informando ao Titular que seus dados pessoais são compartilhados na forma prevista neste Contrato.

3.1.2. Caso o CONTRATANTE realize tratamento de dados pessoais baseado em "consentimento" (Arts. 7º, I ou 11, I da LGPD), responsabilizar-se-á pela guarda adequada do instrumento de consentimento fornecido pelo Titular, e deverá informá-lo sobre o compartilhamento de seus dados, visando atender às finalidades para o respectivo tratamento.

3.1.2.1. Deve ainda compartilhar o instrumento de consentimento com a outra parte, quando solicitado, visando atender requisições e determinações das autoridades fiscalizadoras, Ministério Público, Poder Judiciário ou Órgãos de controle administrativo.

3.1.3. Notificar a outra parte sobre qualquer possível risco de Incidente de Segurança ou de descumprimento com quaisquer Leis e Regulamentos de Proteção de Dados de que venha a ter conhecimento ou suspeita, devendo a parte responsável, em até 30 (trinta) dias corridos, tomar as medidas necessárias.

3.1.4. Garantir que o tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do contrato e do serviço contratado, e utilizá-lo, quando seja o caso, em cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD.

3.1.5. Cooperar com a outra parte no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Órgãos de controle administrativo.

3.1.6. Comunicar, sem demora, à outra parte o resultado de auditoria realizada pela ANPD, na medida em que esta diga respeito aos dados da outra parte, corrigindo, em um prazo razoável, eventuais desconformidades detectadas.

3.1.7. Informar imediatamente à outra parte quando receber uma solicitação de um Titular de Dados, a respeito dos seus Dados Pessoais sempre que envolver a solução tecnológica objeto do presente contrato.

3.1.8. Abster-se de responder qualquer solicitação em relação aos Dados Pessoais do solicitante, exceto nas instruções documentadas ou conforme exigido pela LGPD e Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor.

3.1.9. Informar imediatamente à outra parte, sempre que envolver a solução tecnológica objeto do presente contrato, assim que tomar conhecimento de:

- a) qualquer investigação ou apreensão de Dados Pessoais sob o controle da outra parte por oficiais do governo ou qualquer indicação específica de que tal investigação ou apreensão seja iminente;
- b) quaisquer outros pedidos provenientes desses funcionários públicos;
- c) qualquer informação que seja relevante em relação ao tratamento de Dados Pessoais da outra parte; e
- d) qualquer incidente ou violação que afete o negócio ou que demande ação da outra parte.

3.2. O subitem anterior interpreta-se em consonância com o detalhamento do serviço e as responsabilidades das partes previstas neste Contrato e seus demais anexos.

4. DOS COLABORADORES DA CONTRATADA

4.1. A CONTRATADA assegurará que o acesso e o Tratamento dos Dados Pessoais enviados pelo CONTRATANTE fiquem restritos aos Colaboradores que precisam efetivamente tratá-los, com o objetivo único de alcançar as finalidades definidas no contrato indicado no preâmbulo, bem como que tais Colaboradores:

4.1.1. Tenham recebido treinamentos referentes aos princípios da proteção de dados e às leis que

envolvem o tratamento; e

4.1.2. Tenham conhecimento das obrigações da CONTRATADA, incluindo as obrigações do presente Termo.

4.2. Todos os Colaboradores da CONTRATADA, bem como os em exercício na Empresa, são obrigados a guardar sigilo quanto aos elementos manipulados, incluindo os que envolvam dados pessoais, nos termos já definidos pelo artigo 8º, da Lei 5.615/70.

5. DOS COOPERADORES

5.1. O CONTRATANTE concorda que a CONTRATADA, nos termos da Lei, e para atender a finalidade contratual, firme parcerias com outros provedores para a integração dos serviços em nuvem. Ainda assim, a CONTRATADA tem a obrigação de celebrar contratos adequados e em conformidade com a LGPD e adotar medidas de controle para garantir a proteção dos dados do CONTRATANTE e dos dados do Titular, aderentes aos requisitos de boas práticas e segurança aplicados pela CONTRATADA.

5.2. A CONTRATADA notificará previamente ao CONTRATANTE, caso deseje adicionar ou remover algum dos provedores parceiros.

6. DA SEGURANÇA DOS DADOS PESSOAIS

6.1. A CONTRATADA adotará medidas de segurança técnicas e administrativas adequadas a assegurar a proteção de dados (nos termos do artigo 46 da LGPD), de modo a garantir um nível apropriado de segurança aos Dados Pessoais tratados e mitigar possíveis riscos. Ao avaliar o nível apropriado de segurança, a CONTRATADA deverá levar em conta os riscos que são apresentados pelo Tratamento, em particular aqueles relacionados a potenciais Incidentes de Segurança, identificação de vulnerabilidades, e adequada gestão de risco.

6.2. A CONTRATADA manterá os Dados Pessoais de clientes do CONTRATANTE e informações confidenciais sob programas de segurança (incluindo a adoção e a aplicação de políticas e procedimentos internos), elaborados visando (a) proteção contra perdas, acessos ou divulgação acidentais ou ilícitos; (b) identificar riscos prováveis e razoáveis para segurança e acessos não autorizados à sua rede; e (c) minimizar riscos de segurança, incluindo avaliação de riscos e testes regulares. A CONTRATADA designará um ou mais empregados para coordenar e para se responsabilizar pelo programa de segurança da informação, que inclui a garantia de cumprimento de políticas internas de segurança da informação.

6.3. Em caso de incidente de acesso indevido, não autorizado e do vazamento ou perda de dados pessoais que tiverem sido transferidos pelo CONTRATANTE, independentemente do motivo que o tenha ocasionado, a CONTRATADA comunicará ao CONTRATANTE imediatamente a partir da ciência do incidente, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) data e hora do incidente;
- b) data e hora da ciência pela CONTRATADA;
- c) relação dos tipos de dados afetados pelo incidente;
- d) número de Titulares afetados;
- e) dados de contato do Encarregado de Proteção de Dados ou outra pessoa junto à qual seja possível obter maiores informações sobre o ocorrido; e
- f) indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para reparar o dano e evitar novos incidentes. Caso a CONTRATADA não disponha de todas as informações ora elencadas no momento de envio da comunicação, deverá enviá-las de forma gradual, de forma a garantir a maior celeridade possível, sendo certo que a comunicação completa (com todas as informações indicadas) deve ser enviada no prazo máximo de 5 dias a partir da ciência do incidente.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 28/11/2023, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior**, **Coordenador(a)-Geral de Governança de Tecnologia da Informação**, em 28/11/2023, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto**, **Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadaania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14749402** e o código CRC **23FCC5A1**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 14749402



Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

Coordenação-Geral de Gestão de Dados e Informação

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 94, de 22 de novembro de 2023

ANEXO IV

MAPA DE RISCOS Nº 3/2023.

PROCESSO Nº 71000.055664/2023-59

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

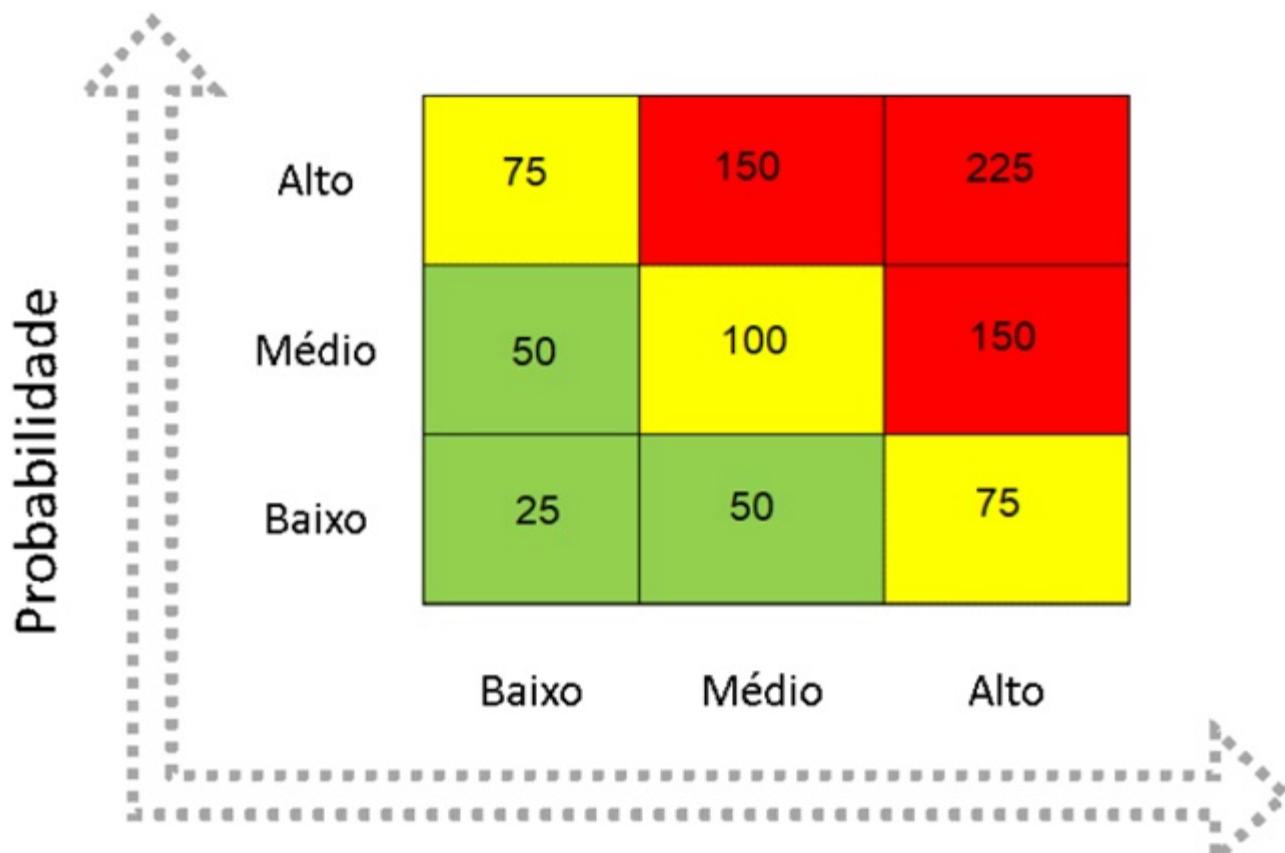
O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os parâmetros escalares definidos na tabela abaixo foram utilizados para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.



1.1. Exemplo de diretrizes de tratamento de riscos:

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriedade as medidas preventivas previstas.

RISCO	TRATAMENTO
Risco baixo	Aceitação ou adoção das medidas preventivas
Risco médio	Ação preventiva e/ou ação de contingência/corretiva
Risco alto	Ação preventiva e ação de contingência/corretiva e ação de comunicação à administração de alta complexidade (alta gestão)

O Manual de Gestão de Risco do Tribunal de Contas da União – TCU define a contratação pública em três fases para a análise de riscos: planejamento, seleção de fornecedor e gestão contratual.

No quadro abaixo, **P** reflete a probabilidade, enquanto **I**, o impacto, nos moldes vistos na tabela anterior. A coluna Nível de Risco regista o produto **P x I**.

Ordem	Risco	Fase	P	I	Nível de Risco
R01	Não aprovação dos artefatos do Planejamento da Contratação.	Planejamento	10	15	150
R02	Contingenciamento de recursos orçamentários durante a execução dos serviços.	Planejamento	10	15	150

R03	Empresas com pouca expertise técnica participarem do Pregão, ofertando preços muito baixos, porém sem garantia de possuírem a competência exigida para a realização satisfatória dos serviços.	Seleção do fornecedor	15	15	225
R04	Contratação interrompida em face de decisões judiciais.	Seleção do Fornecedor	5	15	75
R05	Quantidade de pessoal insuficiente para demandar e acompanhar a execução do objeto contratado.	Execução Contratual	10	15	150
R06	Falta de qualificação/domínio técnico da equipe contratante na fiscalização de execução do objeto.	Execução contratual	5	15	75

2. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Para o tratamento de riscos, as seguintes opções foram consideradas: evitar, reduzir ou mitigar, transferir ou compartilhar, e aceitar ou tolerar o risco.

Para os riscos que não podem ser aceitos resta eliminar a ameaça, transferi-lo a terceiros, ou mitigar impacto e/ou chance de ocorrência. Quase todas as ações do mapa de riscos abaixo são de mitigação, redução ou tolerância. Ao invés de classificar o tipo de cada uma, deu-se ênfase em destacar os atores responsáveis por executar cada ação e em qual etapa da contração elas devem ser executadas.

A seguir são apresentados os riscos identificados:

Risco01: Não aprovação dos artefatos do Planejamento da Contratação					
Probabilidade:	Média	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Médio/alto
Dano:	Atraso na contratação e consequente indisponibilidade de serviços de suporte e garantia para a solução de backup de dados				
Tratamento:	Mitigar com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)					Responsável(is)
Manter comunicação constante e alinhamento de diretrizes com a equipe de planejamento da contratação					Equipe de Fiscalização
Estabelecer procedimentos para que a área administrativa acompanhe a elaboração dos artefatos, evitando envios e devoluções do processo					Equipe de Planejamento da Contratação
Ação(ões) de contingência					Responsável
Convocação de reunião extraordinária da equipe de planejamento para a realização dos ajustes necessários para encaminhamento do processo.					Equipe de Planejamento da Contratação

Risco02: Contingenciamento de recursos orçamentários durante a execução dos serviços					
Probabilidade:	Média	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Médio/alto
Dano:	Redução de escopo, atraso na execução dos serviços, não atingimento dos objetivos globais do contrato.				
Tratamento:	Reducir com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)					Responsável(is)

Realocar recursos entre os serviços/projetos	Equipe de Fiscalização
Priorizar os serviços, de forma a garantir a continuidade dos serviços de maior impacto	Equipe de Fiscalização
Ação(ões) de contingência	Responsável
Propor ações junto ao Governo para que se aprove orçamento suplementar para cobrir as despesas necessárias	Equipe de Fiscalização

Risco03: Empresas com pouca expertise técnica participarem do Pregão, ofertando preços muito baixos, porém sem garantia de possuírem a competência exigida para a realização satisfatória dos serviços					
Probabilidade:	Alta	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Alto
Dano:	Inviabilizar a execução do contrato ou gerar produtos de qualidade insuficiente para suportar as necessidades do Órgão, bem como o não atendimento do nível de serviço exigido.				
Tratamento:	Mitigar com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)					Responsável(is)
Incluir no edital exigências de comprovação de experiência na execução dos serviços a serem contratados, respeitada a ampla concorrência.					Equipe de planejamento da contratação
Efetuar diligências, se for o caso, buscando constatar a capacidade técnica das empresas licitantes.					Equipe de Fiscalização
Verificar a qualificação do corpo técnico da Contratada, exigindo, quando for o caso, técnicos certificados					Equipe de Fiscalização
Ação(ões) de contingência					Responsável
Propor a rescisão contratual promovendo a aplicação das sanções administrativas cabíveis e/ou ações que visem a elaboração de um novo procedimento de contratação.					Equipe de Fiscalização

Risco04: Contratação interrompida em face de decisões judiciais.					
Probabilidade:	Baixa	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Baixo
Dano:	Atrasos na contratação e consequente aumento do risco de indisponibilidade de sistemas por falta de manutenção da solução de armazenamento dedados.				
Tratamento:	Tolerar com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)					Responsável(is)
Acompanhamento de recursos e atenção aos prazos legais					Equipe de Fiscalização
Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.					Equipe de Planejamento da Contratação
Ação(ões) de contingência					Responsável
Acompanhamento das ações com apoio administrativo e técnico					Equipe de Fiscalização

Risco05: Quantidade de pessoal insuficiente para demandar e acompanhar a execução do objeto contratado

Probabilidade:	Média	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Médio/alto
Dano:	Não execução do contrato em sua totalidade e especificidade.				
Dano:	Fragilidades na gestão e fiscalização contratual, que gerem atestes errados dos resultados entregues e risco de pagamentos indevidos à empresa				
Tratamento:	Reducir com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)			Responsável(is)		
Provisionar recursos humanos para acompanhar a execução do objeto			Equipe de Fiscalização		
Provisionar pessoal de apoio operacional para auxiliar nas tarefas inerentes a fiscalização contratual			Equipe de Fiscalização		
Ação(ões) de contingência			Responsável		
Estabelecimento de processos de trabalho e ferramentas que contribuam para agilizar tarefas inerentes a fiscalização contratual			Equipe de Fiscalização		
Solicitar junto a autoridade competente a requisição de servidores capacitados, a fim de sanar a deficiência identificada.			Equipe de Fiscalização		

Risco06: Falta de qualificação/domínio técnico da equipe contratante na fiscalização de execução do objeto.

Probabilidade:	Baixa	Impacto:	Alto	Nível de Risco:	Baixo
Dano:	Falhas na fiscalização dos serviços demandados.				
Dano:	Operação do ambiente aquém de suas possibilidades de disponibilidade e desempenho				
Tratamento:	Mitigar com previsão de medidas preventivas e de contingência				
Ação(ões) preventiva(s)			Responsável(is)		
Prever obrigações contratuais de fiscalização			Equipe de Planejamento da Contratação		
Prever a execução indireta de serviços técnicos que demandem alto grau de especialização.			Equipe de Planejamento da Contratação		
Ação(ões) de contingência			Responsável		
Providenciar capacitação para os Servidores envolvidos no acompanhamento da execução, em modo avançado, referente às melhores práticas de gestão/fiscalização contratual e às tecnologias envolvidas de forma a possibilitar a fiscalização.			Equipe de Fiscalização		
Solicitar junto à Contratada o repasse de conhecimento, que permita prover a equipe de fiscalização o conhecimento necessário à operação cotidiana do ambiente.			Equipe de Fiscalização		

3. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

Espaço para registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos, que poderá conter eventos relevantes relacionados ao gerenciamento de riscos, conforme exemplo abaixo.

Data	Nº. Risco	Registro do acompanhamento das ações de tratamento dos riscos

4. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Conforme § 5º do art. 38 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, o Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação e de Seleção de Fornecedores, e pela Equipe de Fiscalização do Contrato, na fase de Gestão do Contrato.

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA Nº 463, DE 27 DE JULHO DE 2023 (SEI nº 14235294).

PAULO HENRIQUE VIEIRA DE ALMEIDA JÚNIOR

Integrante Requisitante
SIAPE: 3328206

DAVID AMARAL AVELINO

Integrante Técnico
SIAPE: 3336295

FRANCISCO DE FREITAS TELES NETO

Integrante Administrativo
SIAPE: 1843497

De acordo.

AVELYNO MEDEIROS DA SILVA FILHO

Subsecretário de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 05/12/2023, às 14:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Integrante Requisitante**, em 05/12/2023, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Avelyno Medeiros da Silva Filho, Subsecretário(a) de Tecnologia da Informação**, em 05/12/2023, às 17:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Francisco de Freitas Teles Neto, Integrante Administrativo**, em 15/04/2024, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **14788229** e o código CRC **650530B3**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 14788229



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME
SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS
COORDENAÇÃO GERAL DE LICITAÇÃO E CONTRATOS
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E LICITAÇÕES
DIVISÃO DE COMPRAS

Processo nº 71000.055664/2023-59

PESQUISA DE PREÇOS
Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
05/02/2024	1.0	Finalização da primeira versão do documento.	Equipe de Planejamento da Contratação
08/04/2024	1.1	Em atenção ao nº 52/2024/SE/SAA/CGLC/CPLAN/DIPLAN (SEI nº 15217052), ampliamos a pesquisa de preço.	Equipe de Planejamento da Contratação
26/12/2024	1.2	Em atenção do Despacho nº 730/2024/SE/SAA/CGLC/CCLIC/DICOM (SEI nº 16220280)	Equipe de Planejamento da Contratação
29/05/2025	1.3	Atualização das propostas e pesquisa de preços	Equipe de Planejamento da Contratação

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO: Aquisição de nova solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, pelo período de 60 meses a partir da assinatura do contrato, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento.

SERVIDOR: Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior (Integrante Requisitante) **SIAPE:** 3328206

SERVIDOR: David Amaral Avelino (Integrante Técnico) **SIAPE:** 3336295

SERVIDOR: Anderson Dias Ferreira da Silva (Integrante Administrativo) **SIAPE:** 1572389

1. OBSERVAÇÕES

1.1. A pesquisa de preços foi obtida seguindo as orientações da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021, especialmente no que tange aos arts. 5º e 6º, *in verbis*:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.

.....

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

1.2. Importante frisar que a solução composta é formada sobre demanda e dimensionada, em seus equipamentos e serviços, de forma a garantir a equivalência, da melhor forma possível, com o ambiente já disponível no Ministério. Além disso, a solução conta também com a inclusão de todo o processo de migração dos dados e soluções que atualmente rodam sobre o ambiente atual. Isto posto, encontrar outras contratações equivalentes no âmbito da Administração Pública exige uma análise pormenorizada dos componentes de equipamentos e serviços envolvidos e não foram encontradas contratações que refletem em sua totalidade a mesma proposta apresentada no Estudo Técnico Preliminar (SEI nº 16988588), nesse sentido foi usado itens de contratações públicas e consulta a empresas fornecedora de soluções e serviços que atendam a necessidade desse ministério na atual contratação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

2.1. Conforme levantamento e análise das soluções possíveis no item 8 do ETP (SEI nº 16988588), o cenário viável tecnicamente à Aquisição de nova solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, pelo período de 60 meses a partir da assinatura do contrato, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento foi a **Solução 2: Contratação de empresa especializada para fornecimento de nova solução de backup com garantia e suporte, em substituição à solução atualmente implantada no Órgão**.

3. DA PESQUISA NO PAINEL DE PREÇOS

3.1. Em pesquisa por contratações similares verificou-se que o mercado utiliza duas formas de especificação para soluções de backup. Seja ela a especificação por quantidade de Terabytes do ambiente ou por quantidade de instâncias existentes no ambiente. Realizaremos pesquisa por ambas modalidades a fim de identificar a maior vantajosidade para a administração pública.

3.2. Para a pesquisa no Painel de Preços, foram encontrados 07 (sete) contratos públicos. Segue abaixo a lista dos pregões eletrônicos:

1. Companhia de Gás do Estado do Ceará (Pregão Eletrônico nº 90904/2024)
2. Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (Pregão Eletrônico nº 90002/2024)
3. Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia (Pregão Eletrônico nº 90006/2024)
4. Secretaria de Estado de Educação, Cultura, Esporte e Lazer (Pregão Eletrônico 90009/2024, UASG: 925377)
5. Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos – Fundação Oswaldo Cruz (Pregão Eletrônico 90302/2024, UASG: 254445)
6. Conselho Federal de Enfermagem (Pregão Eletrônico 90024/2024, UASG: 389320)
7. Ministério da Justiça e Segurança Pública (Pregão Eletrônico 90002/2024, UASG: 200005)

3.3. Segue abaixo as tabelas com os valores totais encontrados nos contratos similares com a solução desejada pelo ministério:

ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

3.4.1. Fornecimento do item com a métrica **por Terabyte**:

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024			
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos			
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
2	Licenciamento de Software Proteção e Cópia de dados para ambiente virtual (Volume Terabytes)	TB	R\$ 660,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90904/2024			
Entidade (UASG):	943001 - CEGAS - Companhia de Gás do Estado do Ceará			
Fornecedor:	NTSEC SOLUÇOES EM TELEINFORMATICA LTDA			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Aquisição das licenças similar ou superior, “NETBACKUP PLATFORM BASE COMPLETE ED WITH FLEXIBLE LICENSING XPLAT 1 FRONT END TB PLUS ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV” - 23369-M3-25, com suporte para 36 meses incluso para mais 15 TB.	TB	R\$ 37.380,00	36 meses

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR TB 5 anos** (valor unitário* 5 anos)
FIOCRUZ	ITEM 2	R\$ 660,00	36 Meses	R\$ 1.100,00
CEGAS	ITEM 1	R\$ 37.380,00	36 Meses	R\$ 62.300,00
VALOR MÉDIO				R\$ 31.700,00
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total TB da Solução*)				R\$ 10.809.700,00

* O volume estimado para a solução de backup no ETP (SEI nº 16988588) ficou em 341TB

** Como as quantidades foram contratadas para 12 meses e esta estimativa é para 60 meses, realiza-se a multiplicação por 5.

3.4.2. Fornecimento do item com a métrica **por Instâncias (Máquinas Virtuais)**:

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024			
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos			
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licenciamento de Software Proteção e Cópia de dados para ambiente virtual (Máquinas Virtuais)	VM	R\$ 770,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90009/2024			
Entidade (UASG):	925377 – Secretaria de Estado de Educação, Cultura, Esporte e Lazer			
Fornecedor:	RC TECHNOLOGY AND INTEGRATION LTDA.			

Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Veeam Data Platform Advanced Universal Subscription License. - Pacote de 10 instâncias. - Suporte e garantia de 60 (sessenta) meses.	VM	R\$ 5.370,00	60 meses

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR VM 5 anos (valor unitário* 5 anos)
FIOCRUZ	ITEM 1	R\$ 770,00	36 Meses	R\$ 1.283,33
RN – SEEC	ITEM 1	R\$ 5.370,00	60 meses	R\$ 5.370,00
VALOR MÉDIO				R\$ 3.326,67
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total Instâncias da Solução*)				R\$ 1.696.599,15

* O volume estimado para a solução de backup no ETP (SEI nº 16988588) ficou em 510 instâncias

3.4.3. Resultado da comparação entre as formas de especificação (Terabyte x Instâncias)

3.4.3.1. O Valor Estimado por Terabyte ficou na ordem de **R\$ 10.809.700,00** comparado com o Valor Estimado por Instâncias (Máquina Virtual) que ficou na ordem de **R\$ 1.696.599,15**. A contratação do licenciamento por Instâncias representa **16%** do valor mínimo em uma contratação por terabytes.

3.4.3.2. Com base nos preços referenciados pelo mercado, e considerando a vantajosidade econômica na utilização da métrica por Instâncias (Máquinas Virtuais), resultando em economias significativas, permiti-nos optar pelo modelo de licenciamento considerando a quantidade de Instâncias, sem prejuízo as necessidades do ministério.

3.5. ITEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

3.5.1. Considerando que o valor médio do TB de licenciamento ficou em **R\$ 31.700,00** (Resumo das contratações encontradas no Item 3.4.1), e o volume estimado de TB de Kubernetes no ETP (SEI nº 16988588) é 22 TB, o valor estimado será 22 x 31.700,00.

Descrição	Métrica	Qtde	Valor Estimado	Valor Estimado
Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	TB	22	R\$ 31.700,00	R\$ 697.400,00

3.6. ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA

Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licença no modelo SaaS (Software as a Service) para Solução de Backup do Microsoft Office 365 + armazenamento	15.000 Usuários	R\$ 9,12	1 (um) mês

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.

Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
3	Licenciamento de Software para cópia de dados do ambiente Microsoft 365	Usuário	R\$ 70,00	36 meses

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	PRAZO	VALOR POR TB 5 anos** (valor unitário* 5 anos)
MPERJ	ITEM 1	R\$ 9,12	60 meses	R\$ 547,20
FIOCRUZ	ITEM 3	R\$ 70,00	36 meses	R\$ 547,20
VALOR MÉDIO				R\$ 331,94
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total Usuários da Solução*)				R\$ 1.017.396,10

* O volume estimado para a solução de backup no ETP (SEI nº 16988588) ficou em 3.065 usuários

3.7. ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90002/2025
Entidade (UASG):	200005 - MJ-CGS-COORDENACAO GERAL DE LOGISTICA/DF
Fornecedor:	SYSTECH

Grupo 2				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de Suporte e garantia
8	Appliance para armazenamento de backup com capacidade útil de 400 TiB, garantia, manutenção e suporte técnico de 60 meses, instalação e implantação inclusos	2 unidades	R\$ 1.016.000,00	60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90904/2024			
Entidade (UASG):	943001 - CEGAS - Companhia de Gás do Estado do Ceará			
Fornecedor:	NTSEC SOLUÇÕES EM TELEINFORMATICA LTDA			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
3	Expansão de Armazenamento para Appliance Veritas NetBackup 5250	65,5 TB UND	R\$ 600.300,00	36 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000			
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA (ALERO)			
Fornecedor:	CLM SOFTWARE			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
5	Appliance de Backup	72 TB UND	R\$ 220.000,00	60 meses
6	Software para Appliance de Backup	72 TB UND	R\$ 841.775,80	60 meses
Total			R\$ 1.061.775,80	60 meses

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024			
Entidade (UASG):	925153 - MINISTÉRIO PÚBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO			
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA			
Grupo 2				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
1	Licença no modelo SaaS (Software as a Service) para Solução de Backup do Microsoft Office 365 + armazenamento	480 TB	R\$ 1.779.902,34	36 meses
2	Solução software de backup específica para o Hardware de Armazenamento de Dados de curta e longa retenção oferecida, compatível com o volume total dos dados Armazenados	480 TB	R\$ 611.685,36	36 meses
VALOR AJUSTADO TOTAL PARA 5 ANOS (DIVIDIDO POR 3 E MULTIPLICADO POR 5)			R\$ 3.985.979,50	60 meses

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR POR TB (valor unitário/volume total)
DF-MJSP	GRUPO2 - ITEM 8	R\$ 1.016.000,00	400	R\$ 2.540,00
CEGAS	GRUPO 1 ITEM 3	R\$ 1.000.500,00	65,5	R\$ 15.274,81
ALERO	GRUPO 1 ITENS 5 E 6	R\$ 1.061.775,80	72	R\$ 14.746,89
MPERJ	GRUPO 2 ITENS 1 E 2	R\$ 3.985.979,50	480	R\$ 8.304,12
VALOR MÉDIO				R\$ 10.216,46
VALOR ESTIMADO (valor médio x Total TB do Appliance*)				R\$ 10.941.823,31

* O volume estimado para a solução de backup no ETP (SEI nº 16988588) ficou em 1.071TB.

3.8.

ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024
Entidade (UASG):	925153 - MINISTÉRIO PÚBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA
Grupo 1	

Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
2	Serviço de planejamento, configuração e Instalação da Solução de Backup do Microsoft Office 365	UND	R\$ 47.320,39

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000		
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA		
Fornecedor:	CLM SOFTWARE		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
9	Serviço de Instalação de Solução de Proteção de Dados e Appliance de Backup (itens 4, 5 e 6)	UND	R\$ 197.445,80

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90302/2024			
Entidade (UASG):	254445 - FIOCRUZ - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos			
Fornecedor:	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA.			
Grupo 1				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
4	Serviço de instalação e configuração da Solução completa de Backup e Restauração de Dados.)	Unidade	R\$ 150.000,00	N/A

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR TOTAL
MPERJ	3	R\$ 47.320,39	1	R\$ 47.320,39
ALERÓ	9	R\$ 197.445,80	1	R\$ 197.445,80
FIOCRUZ	4	R\$ 150.000,00	1	R\$ 150.000,00
VALOR MÉDIO				R\$ 131.588,73

3.9. ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		
Grupo 2			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
3	Serviço de planejamento, configuração e Instalação, da Solução Completa de Backup On-premises	UND	R\$ 50.000,00

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000		
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA		
Fornecedor:	CLM SOFTWARE		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
9	Serviço de Instalação de Solução de Proteção de Dados e Appliance de Backup (itens 4, 5 e 6)	UND	R\$ 197.445,80

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR TOTAL
ALERÓ	9	R\$ 197.445,80	1	R\$ 197.445,80
MPERJ	3	R\$ 50.000,00	1	R\$ 50.000,00
Valor Médio				R\$ 123.722,90

3.10. ITEM 07: Serviço de Migração de Dados

3.10.1. Dentro da extensa pesquisa de preços, não foram identificados preços de processos públicos, ainda válidos, que determinem o real custo com o serviço de migração pretendido. Diante dos fatos, o Ministério utilizará os mecanismos formais para coleta de preços definidos na IN 65/2021 e conforme a Lei Federal 14.133/2021.

3.11. ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

Pregão Eletrônico Nº:	90006/2024-000
Entidade (UASG):	926919 - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE RONDÔNIA

Fornecedor:	CLM SOFTWARE		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		
Grupo 1			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
11	Treinamento Hands-On (24 Horas)	UND	R\$ 80.930,40

Pregão Eletrônico Nº:	90002/2024		
Entidade (UASG):	925153 - MINISTERIO PUBLICO DO EST. DO RIO DE JANEIRO		
Fornecedor:	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA		
Grupo 2			
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)
4	Serviços de Treinamento na Solução de Backup do Microsoft Office 365	UND	R\$ 24.325,00

Pregão Eletrônico Nº:	Nº 90002/2025			
Entidade (UASG):	200005 - MJ-CGS-COORDENACAO GERAL DE LOGISTICA/DF			
Fornecedor:	SYSTECH			
Grupo 2				
Item no pregão	Descrição	Unidade de Fornecimento	Valor Unitário (R\$)	Período de suporte e garantia
9	Serviços de Treinamento na Solução Completa de Backup On-premises	UND	R\$ 26.100,00	
10	Serviços de Treinamento Teórico /Prático (Turma)	4	49.500,00	N/A

RESUMO DAS CONTRATAÇÕES ENCONTRADAS:

ÓRGÃO	ITEM NO PREGÃO	VALOR UNITÁRIO	VOLUME TOTAL	VALOR
ALERÓ	ITEM 11	R\$ 80.930,40	1	R\$ 80.930,40
MPERJ	ITEM 4	R\$ 24.325,00	1	R\$ 24.325,00
MPERJ	ITEM 5	R\$ 26.100,00	1	R\$ 26.100,00
MJSP	ITEM 10	R\$ 49.500,00	1	R\$ 49.500,00
Valor Médio				R\$ 45.213,85

4. DA PESQUISA NO MERCADO

4.1. Em pesquisa ao mercado verificou-se que o mesmo utiliza duas formas de especificação para soluções de backup. Seja ela a especificação por quantidade de Terabytes do ambiente ou por quantidade de instâncias existentes no ambiente. Realizaremos pesquisa aberta ao modelo de especificação de cada fornecedor ou fabricante a fim de identificar a maior vantajosidade para a administração pública, conforme especificado no ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (SEI nº 15248655).

4.2. Para a pesquisa de mercado, foram encaminhados ofícios para 09 (nove) empresas. Segue abaixo a lista de empresas contactadas:

1. BlueTrust (OFÍCIO Nº 31/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15248887);
2. CLM (OFÍCIO Nº 33/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256738 e 16908635);
3. Timeslous (OFÍCIO Nº 34/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256745);
4. Clear Tecnologia (OFÍCIO Nº 35/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256751 e 16908650);
5. ADISTEC (OFÍCIO Nº 36/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256754);
6. Blue Eye (OFÍCIO Nº 37/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256758 e 16908661);
7. Hyvve (OFÍCIO Nº 38/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256770 e 16908665);
8. Avanttech (OFÍCIO Nº 39/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256785); e
9. 3STRUCTURE (OFÍCIO Nº 40/2024/SE/STI/CGDI - SEI nº 15256814).

4.3. Nesse sentido, foram recebidas, no âmbito da proposta, a cotação de preços de 4 (quatro) empresas. Os documentos das propostas comerciais das empresas que retornaram foram anexados ao processo e seguem abaixo as referências de cada um deles:

1. CLM (E-mail - SEI nº 16988414 e Proposta Comercial - SEI nº 16988436);
2. Hyvve (E-mail - SEI nº 16988500 e Proposta Comercial - SEI nº 16988504);
3. Clear Tecnologia (E-mail - SEI nº 16988459 e Proposta Comercial - SEI nº 16988467);
4. Blue Eye (E-mail - SEI nº 16988480 e Proposta Comercial - SEI nº 16988486);

4.4. Segue abaixo as tabelas com os valores totais encaminhados de cada proposta:

4.5. ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

4.5.1. Fornecimento do item com a métrica **por Terabyte**:

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
Hyvve	TB	R\$ 31.421,00	341	R\$ 10.714.561,00
Blue Eye	TB	R\$ 36.310,00	341	R\$ 12.381.710,00
Valor Médio				R\$ 33.865,50
Valor Total Médio				R\$ 11.548.135,50

4.5.2. Fornecimento do item com a métrica **por Instâncias**:

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Instância	R\$ 5.883,00	510	R\$ 3.000.330,00
ClearIT	Instância	R\$ 5.711,00	510	R\$ 2.912.610,00
Valor Médio				R\$ 5.797,00
Valor Total Médio				R\$ 2.956.470,00

4.5.3. **Resultado da comparação entre as formas de precificação (Terabyte x Instâncias)**

4.5.3.1. O Valor Estimado por Terabyte ficou na ordem de **R\$ 11.548.135,50** comparado com o Valor Estimado por Instâncias (Máquina Virtual) que ficou na ordem de **R\$ 2.956.470,00**, uma **diferença de 74%** entre os valores encontrados.

4.5.3.2. Com base nos preços referenciados pelo mercado, e considerando a vantajosidade econômica na utilização da métrica por Instâncias (Máquinas Virtuais), resultando em economias significativas, permiti-nos optar pelo modelo de licenciamento considerando a **quantidade de Instâncias**, sem prejuízo as necessidades do ministério.

4.6. ITEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	TB	R\$ 48.182,00	22	R\$ 1.060.004,00
ClearIT	TB	R\$ 54.208,00	22	R\$ 1.192.576,00
Hyvve	TB	R\$ 31.421,00	22	R\$ 691.262,00
Blue Eye	TB	R\$ 36.310,00	22	R\$ 708.820,00
Valor Médio				R\$ 42.530,25
Valor Total Médio				R\$ 935.665,50

4.7. ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Usuários	R\$ 849,00	3.065	R\$ 2.602.185,00
ClearIT	Usuários	R\$ 706,00	3.065	R\$ 2.163.890,00
Hyvve	Usuários	R\$ 903,00	3.065	R\$ 2.767.695,00
Blue Eye	Usuários	R\$ 1.017,00	3.065	R\$ 3.117.105,00
Valor Médio				R\$ 868,75
Valor Total Médio				R\$ 2.662.718,75

4.8. ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	TB	R\$ 11.392,00	1.071	R\$ 12.200.832,00
ClearIT	TB	R\$ 11.619,00	1.071	R\$ 12.443.949,00
Hyvve	TB	R\$ 11.065,00	1.071	R\$ 11.850.615,00
Blue Eye	TB	R\$ 11.095,00	1.071	R\$ 11.882.745,00
Valor Médio				R\$ 11.292,75
Valor Total Médio				R\$ 12.094.535,25

4.9. ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 73.311,00	1	R\$ 73.311,00
ClearIT	Serviço	R\$ 72.856,00	1	R\$ 72.856,00
Hyvve	Serviço	R\$ 88.875,00	1	R\$ 88.875,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 83.874,00	1	R\$ 83.874,00
Valor Médio				R\$ 79.729,00
Valor Total Médio				R\$ 79.729,00

4.10. ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 48.373,00	1	R\$ 48.373,00
ClearIT	Serviço	R\$ 48.073,00	1	R\$ 48.073,00
Hyvve	Serviço	R\$ 65.175,00	1	R\$ 65.175,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 85.871,00	1	R\$ 85.871,00
Valor Médio				R\$ 61.873,00
Valor Total Médio				R\$ 61.873,00

4.11. ITEM 07: Serviço de Migração de Dados

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	TB	R\$ 5.742,00	209	R\$ 1.200.078,00
ClearIT	TB	R\$ 5.927,00	209	R\$ 1.238.743,00
Hyvve	TB	R\$ 4.725,00	209	R\$ 987.525,00
Blue Eye	TB	R\$ 4.874,00	209	R\$ 1.018.666,00
Valor Médio				R\$ 5.317,00

	Valor Total Médio	R\$ 1.111.253,00
--	--------------------------	-------------------------

4.12.

ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

Empresa	Métrica	Valor Unitário	Qtd.	Valor Total
CLM	Serviço	R\$ 43.794,00	1	R\$ 43.794,00
ClearIT	Serviço	R\$ 43.522,00	1	R\$ 43.522,00
Hyvve	Serviço	R\$ 57.275,00	1	R\$ 57.275,00
Blue Eye	Serviço	R\$ 67.898,00	1	R\$ 67.898,00
Valor Médio				R\$ 53.122,25
Valor Total Médio				R\$ 53.122,25

5.

DA PESQUISA DE PREÇO

5.1. Após a realização das pesquisas no portal de compras públicas e ao mercado, segue o estudo geral utilizando-se a metodologia descrita no item 7 e o método matemático do item 6;

5.2. O Detalhe do estudo realizado encontra-se em anexo ao processo (SEI nº 16988605);

ITEM 01: Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

5.3.1. Conforme exemplificado nos itens 2.4 e 4.5, o mercado especifica esse item por duas métricas: Terabyte e Instância (Máquina Virtual). Considerando os valores levantados nas pesquisas de preço a especificação por Instância (Máquina Virtual) saiu economicamente mais vantajosas para a contratação, sem prejuízo a necessidade desse ministério.

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RN – SEEC (90009/2024)	Instância	510	R\$ 5.370,00	-3,08%	R\$ 2.738.700,00
2	RJ – FIOCRUZ (90302/2024)**	Instância	510	R\$ 1.283,33**	-76,84%	R\$ 654.500,00
3	CLM (SEI nº 15280736)	Instância	510	R\$ 5.883,00	6,18%	R\$ 3.000.330,00
4	ClearIT (SEI nº 16988467)	Instância	510	R\$ 5.711,00	3,08%	R\$ 2.912.610,00
Valor Médio Unitário (1+3+4 / 3)						R\$ 5.654,67
Valor Total Médio (Valor Médio * 510)						R\$ 2.883.880,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexistente, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

5.4.

ITEM 02: Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	CEGAS (90904/2024)**	TB	22	R\$ 62.300,00**	47,47%	R\$ 1.370.600,00
2	RJ – FIOCRUZ (90302/2024)**	TB	22	R\$ 1.100,00**	-97,40%	R\$ 24.200,00
3	CLM (SEI nº 15280736)	TB	22	R\$ 48.182,00	14,05%	R\$ 1.060.004,00
4	Hyvve (SEI nº 16988504)**	TB	22	R\$ 31.421,00**	-25,62%	R\$ 691.262,00
5	ClearIT (SEI nº 16988467)**	TB	22	R\$ 54.208,00**	28,32%	R\$ 1.192.576,00
6	Blue Eye (SEI nº 16988486)	TB	22	R\$ 36.310,00	-14,05%	R\$ 798.820,00
Valor Médio (3+6 / 2)						R\$ 42.246,00
Valor Total Médio (Valor Médio * 22)						R\$ 929.412,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexistente, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

5.5.

ITEM 03: Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ – MPE (90002/2024)**	Usuários	3065	R\$ 547,20**	-29,62%	R\$ 1.677.168,00
2	RJ – FIOCRUZ (90302/2024)**	Usuários	3065	R\$ 116,67**	-84,99%	R\$ 357.583,33
3	CLM (SEI nº 15280736)	Usuários	3065	R\$ 849,00	9,20%	R\$ 2.602.185,00
4	Hyvve (SEI nº 16988504)	Usuários	3065	R\$ 903,00	16,14%	R\$ 2.767.695,00
5	ClearIT (SEI nº 16988467)	Usuários	3065	R\$ 706,00	-9,20%	R\$ 2.163.890,00
6	Blue Eye (SEI nº 16988486)**	Usuários	3065	R\$ 1.014,00**	30,80%	R\$ 3.117.105,00
Valor Médio (3+4+5 / 3)						R\$ 819,33
Valor Total Médio (Valor Médio * 3065)						R\$ 2.511.256,67

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inexistente, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

5.6.

ITEM 04: Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	MJSP (90002/2025)**	TB	1071	R\$ 2.540,00**	-77,41%	R\$ 2.720.340,00
2	CEGAS (90904/2024)**	TB	1071	R\$ 15.392,31**	36,90%	R\$ 16.485.164,01
3	ALERRO (90006/2024)**	TB	1071	R\$ 14.746,89**	31,16%	R\$ 15.793.919,19
4	RJ – MPE (90002/2024)**	TB	1071	R\$ 8.304,12**	-26,14%	R\$ 8.893.712,52
5	CLM (SEI nº 15280736)	TB	1071	R\$ 11.392,00	1,32%	R\$ 12.200.832,00
6	Hyvve (SEI nº 16988504)	TB	1071	R\$ 11.065,00	-1,59%	R\$ 11.850.615,00
7	ClearIT (SEI nº 16988467)	TB	1071	R\$ 11.619,00	3,34%	R\$ 12.443.949,00
8	Blue Eye (SEI nº 16988486)	TB	1071	R\$ 11.095,00	-1,32%	R\$ 11.882.745,00

Valor Médio (5+6+7+8 / 4)	R\$ 11.292,75
Valor Total Médio (Valor Médio * 1071)	R\$ 12.094.535,25

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inequívoco, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

5.7.

ITEM 05: Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	+	R\$ 47.320,39**	-43,58%	R\$ 47.320,39
2	ALERO (90006/2024)**	Serviço	+	R\$ 197.445,80**	+35,41%	R\$ 197.445,80
3	RJ - FIOCRUZ (90302/2024)**	Serviço	+	R\$ 150.000,00**	78,84%	R\$ 150.000,00
4	CLM (SEI nº 15280736)	Serviço	1	R\$ 73.311,00	-12,59%	R\$ 73.311,00
5	Hyvve (SEI nº 16988504)	Serviço	1	R\$ 88.875,00	5,96%	R\$ 88.875,00
6	ClearIT (SEI nº 16988467)	Serviço	1	R\$ 72.856,00	-13,14%	R\$ 72.856,00
7	Blue Eye (SEI nº 16988486)	Serviço	1	R\$ 83.874,00	0,00%	R\$ 83.874,00
Valor Médio (4+5+6+7 / 4)						R\$ 79.729,00
Valor Total Médio (Valor Médio * 1)						R\$ 79.729,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inequívoco, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

5.8.

ITEM 06: Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	RJ - MPE (90002/2024)	Serviço	1	R\$ 50.000,00	-13,18%	R\$ 50.000,00
2	ALERO (90006/2024)**	Serviço	+	R\$ 197.445,80**	+242,86%	R\$ 197.445,80
3	CLM (SEI nº 15280736)	Serviço	1	R\$ 48.373,00	-16,00%	R\$ 48.373,00
4	Hyvve (SEI nº 16988504)	Serviço	1	R\$ 65.175,00	13,18%	R\$ 65.175,00
5	ClearIT (SEI nº 16988467)	Serviço	1	R\$ 48.073,00	-16,52%	R\$ 48.073,00
6	Blue Eye (SEI nº 16988486)**	Serviço	+	R\$ 85.871,00**	49,11%	R\$ 85.871,00
Valor Médio (1+3+4+5 / 4)						R\$ 52.905,25
Valor Total Médio (Valor Médio * 1)						R\$ 52.905,25

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inequívoco, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

5.9.

ITEM 07: Serviço de Migração de Dados

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	CLM (SEI nº 15280736)	Serviço	209	R\$ 5.742,00	8,18%	R\$ 1.200.078,00
2	Hyvve (SEI nº 16988504)	Serviço	209	R\$ 4.725,00	-10,98%	R\$ 987.525,00
3	ClearIT (SEI nº 16988467)	Serviço	209	R\$ 5.927,00	11,66%	R\$ 1.238.743,00
4	Blue Eye (SEI nº 16988486)	Serviço	209	R\$ 4.874,00	-8,18%	R\$ 1.018.666,00
Valor Médio (1+2+3+4 / 4)						R\$ 5.317,00
Valor Total Médio (Valor Médio * 209)						R\$ 1.111.253,00

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inequívoco, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

5.10.

ITEM 08: Serviço de Repasse de Conhecimento

ID	Empresa/Pregão	Métrica	Qtd.	Valor Unitário	Variação*	Valor Total
1	ALERO (90006/2024)**	Serviço	+	R\$ 80.930,40**	73,50%	R\$ 80.930,40
2	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	+	R\$ 24.325,00**	-47,85%	R\$ 24.325,00
3	RJ - MPE (90002/2024)**	Serviço	+	R\$ 26.100,00**	-44,05%	R\$ 26.100,00
4	MJSP (90002/2025)	Serviço	1	R\$ 49.500,00	6,12%	R\$ 49.500,00
5	CLM (SEI nº 15280736)	Serviço	1	R\$ 43.794,00	-6,12%	R\$ 43.794,00
6	Hyvve (SEI nº 16988504)	Serviço	1	R\$ 57.275,00	22,78%	R\$ 57.275,00
7	ClearIT (SEI nº 16988467)	Serviço	1	R\$ 43.522,00	-6,70%	R\$ 43.522,00
8	Blue Eye (SEI nº 16988486)**	Serviço	+	R\$ 67.898,00**	45,56%	R\$ 67.898,00
Valor Médio (4+5+6+7 / 4)						R\$ 48.522,75
Valor Total Médio (Valor Médio * 1)						R\$ 48.522,75

* Variação se for menor ou igual a 75% a mediana de valores de preços do conjunto que determinou o resultado da pesquisa ele é considerado inequívoco, no mesmo caso se o valor da variação for superior a 25% ele é considerado elevado ou excessivamente elevado sendo desconsiderando para a média final

** Valores desconsiderados no cálculo da média devido a variação ter ficado inferior ou igual a 75% ou superior a 25%

6. MÉTODO MATEMÁTICO APLICADO PARA A DEFINIÇÃO DO VALOR ESTIMADO

6.1.

Média dos valores para cada um dos itens.

7.

JUSTIFICATIVAS PARA A METODOLOGIA UTILIZADA, EM ESPECIAL PARA A DESCONSIDERAÇÃO DE VALORES INEXEQUÍVEIS, INCONSISTENTES E EXCESSIVAMENTE ELEVADOS

7.1.

Considerando o art. 6º da IN 65/2021 SEGES/ME foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a media

dos valores obtidos na pesquisa de preços, sobre o conjunto.

7.2. Foi utilizada a metodologia da média dos valores obtidos na pesquisa de preços, com a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e elevados ou excessivamente elevados, para estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

7.3. Foram considerados:

- **inexequíveis:** aqueles com valor inferior a 75% da mediana do conjunto de preços que determinou o resultado da pesquisa;
- **elevados ou excessivamente elevados:** aqueles que superaram em mais de 25% o valor da mediana do conjunto de preços que determinou o resultado da pesquisa;
- **inconsistentes:** aqueles relacionados a qualidade do item pesquisado, ou seja, as pesquisas cujo objeto ofertado não atendem às especificações solicitadas em Termo de Referência.

8. DA ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS

8.1. Considerando as singularidades e peculiaridades da demanda do Ministério quanto da especificação dos bens e serviços;

8.2. Considerando ainda que a pesquisa de preços feita seguindo os parâmetros preconizados pela IN 65/2021, nos permite obter preços compatíveis com as especificações exatas dos bens e serviços;

8.3. Considerando que o painel de preços disponibiliza informações de todas as compras públicas do Governo Federal e subentende-se que aquisições e contratações similares de outros entes públicos fica contemplada, este foi o parâmetro prioritário utilizado para a pesquisa de preços.

8.4. Em consulta ao “banco de preços” foram selecionadas as pesquisas cujo objeto ofertado atendia as especificações solicitadas.

8.5. Na ausência de informação ou insuficiência neste meio, a pesquisa foi complementada com pesquisa ao Fabricante e seus Representantes Comerciais.

8.6. Foi feita análise crítica dos preços coletados buscando não haver grande variação entre os valores apresentados, com a correspondente desconsideração dos valores inexequíveis e daqueles excessivamente elevados.

8.7. Buscou-se, dentro do conhecimento do bem e serviço a ser adquirido, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

8.8. O critério e parâmetro analisado considerado para valores inexequíveis ou excessivamente elevados foram os próprios preços encontrados na pesquisa a partir da ordenação numérica a qual se buscou excluir aquelas que mais se destoaram do alinhamento dos demais preços pesquisados.

8.9. Optou-se pela média do valor como método de obtenção de preço estimado e foram suprimidos os valores excessivos ou inexequíveis, para que fosse mantida uma homogeneidade entre os valores coletados.

9. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

9.1. Conforme inciso III do art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022, segue a comparação de custos totais de propriedade para a única solução técnica e funcionalmente viável identificada.

9.2. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

9.2.1. Para composição dos custos totais de propriedade foram referenciados editais de compras públicas de maior similaridade com o objeto pretendido, cuja fonte foi o Painel de Preços (<http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) e www.comprasgovernamentais.gov.br, bem como pesquisas junto a fornecedores que atuam no mercado.

9.2.2. Ressalta-se, entretanto, que não foram encontrados editais que abordassem de forma exata todas as especificidades do objeto pretendido.

9.2.3. Solução Viável 2

9.2.3.1. Descrição: Contratação de empresa especializada para fornecimento de nova solução de backup com garantia e suporte, em substituição à solução atualmente implantada no Órgão.

9.2.4. Custo Tecnológico - Ambiente de Instalação da Solução

9.2.4.1. Não haverá custos adicionais no ambiente do CONTRATANTE.

9.2.5. Custos Administrativos das Soluções

9.2.5.1. Tendo como base a IN SGD-ME nº 94/2022, o Custo Total de Propriedade é obtido por meio da composição dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução. A título de exemplo, a supracitada Instrução Normativa apresenta os custos de aquisição dos ativos, insumos, garantias e de manutenção.

9.2.5.2. Para o presente documento realizou-se a estimativa do custo administrativo inerente a solução abrangendo a Fiscalização e Gestão do Contrato.

9.2.5.3. Desta forma, estimou-se a quantidade de recursos administrativos alocados e atribui-se um número de horas úteis daquele profissional para realização específica daquela atividade. Como parâmetro, foi utilizada a média de contratos geridos e fiscalizados no âmbito da Coordenação-Geral de Gestão de Dados e Informação do MDS por servidor, obtendo-se o quantitativo de 4 contratos. Ao se considerar 8 horas diárias (carga horária), é possível definir uma estimativa de horas trabalhadas por contrato, sendo 2 horas diárias. Para realização da estimativa mensal, considerou o número de 22 dias úteis, totalizando 44 horas mensais de trabalho em um contrato por servidor. Diante desta metodologia, definiu-se como base de cálculo o quantitativo de 528 horas anuais de esforço em um contrato, por servidor.

9.2.5.4. O levantamento do custo médio mensal por servidor seguiu as seguintes etapas:

a) Foram levantadas as remunerações iniciais e finais para todos os cargos da Administração Pública Federal disponibilizado pelo [Painel Estatístico de Pessoal](#);

b) Após essa atividade foi realizado a média entre as remunerações identificadas para cada cargo apresentado no painel..

9.2.5.5. Por fim, foi realizada a média dos valores identificados para cada cargo, chegando-se **ao valor de R\$ 5.301,94**.

9.2.5.6. Com o intuito de trazer o valor para a realidade da administração aplicou-se os seguintes ajustes ao valor identificado:

a) incremento do décimo terceiro salário **no valor de R\$ 441,82** (Valor da remuneração média dividido por 12 meses);

b) adicional de um terço de férias **no valor de R\$ 2.209,13** (Valor da remuneração média dividido por 3).

9.2.5.7.

Chegando-se ao montante final médio mensal por servidor de **R\$ 7.511,07** (sete mil quinhentos e onze reais e sete centavos).

9.2.6.

Reajuste de Preços - Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI)

9.2.6.1. Para as contratações de serviços de Tecnologia da Informação em que haja previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, é obrigatória a adoção do Índice de Custos de Tecnologia da Informação (ICTI) consoante ao disposto no artigo 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, in verbis:

"Art. 24. NNas contratações de serviços de Tecnologia da Informação em que haja previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária é obrigatória a adoção do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA."

9.2.6.2. O ICTI tem por objetivo captar a evolução específica dos custos efetivos da área de TI. Os custos efetivos na área de TI podem evoluir de forma distinta da média dos preços na economia, captada pelos índices gerais, e os reajustes de valores contratuais do governo federal com base nesses índices gerais podem configurar prejuízos indevidos ao erário público ou às empresas fornecedoras de serviços de TI, causando distorções indesejáveis nas contas públicas e na economia do país.

Figura 01. ICTI/IPEA - Referência Fev/2024.

Fonte: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/category/indicadores-ipea/>

9.2.7.

Custo Total de Propriedade da Solução - Memória de Cálculo

9.2.7.1.

Para a composição do TCO da solução durante o período de prestação dos serviços (36 meses) foram levados em consideração:

- Custos da Solução e reajuste de preços conforme Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) ; e
- Custos administrativos.

9.2.7.2.

Segue planilha com os custos totais de propriedade:

a) Custos Administrativos

Custos Administrativos										
Elemento de Custo	Item	Custo Unitário do Item	Quantidade Horas por Servidor	2025*	2026	2027	2028	2029	2030	Total
A) Custos Administrativos	Fiscalização e Gestão do Contrato (4 servidores do Ministério da Cidadania)	R\$ 7.511,07	2 horas diárias / 44 horas mensais / 528 horas anuais	R\$ 3.129,61	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 4.381,456	R\$ 368.042,43
	Custos Administrativos - Subtotal			R\$ 3.129,61	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 4.381,456	R\$ 368.042,43

* Foi considerado que o faturamento inicie no mês de julho/2025.

b) Custos da Solução

Custos da Solução												
Elemento de Custo	Item	Custo Unitário do Item	Qtd.	Métrica	Reajuste ICTI	2025*	2026**	2007**	2028**	2029**	2030**	Total
B) Custos da Solução e Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI)	1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	510	Instâncias	1,71%	R\$ 2.883.880,00	R\$ 0,00	R\$ 2.883.880,00				
	2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	22	TB	1,71%	R\$ 929.412,00	R\$ 0,00	R\$ 929.412,00				
	3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	3.065	Usuários	1,71%	R\$ 2.511.256,67	R\$ 0,00	R\$ 2.511.256,67				
	4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	1.071	TB	1,71%	R\$ 12.094.535,25	R\$ 0,00	R\$ 12.094.535,25				

Considerando

ICTI acumulado em doze meses de 1,71% (Fev/2024).	5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	1	Serviço	1,71%	R\$ 79.729,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 79.729,00
	6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	1	Serviço	1,71%	R\$ 52.905,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 52.905,25
	7	Serviço de Migração de Dados	209	TB	1,71%	R\$ 1.111.253,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.111.253,00
	8	Serviço de Repasso de Conhecimento	1	Serviço	1,71%	R\$ 48.522,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 48.522,75
	Custos da Solução e Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) - Subtotal					R\$ 19.711.493,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19.711.493,92

*Foi considerado que o faturamento inicie no mês de julho/2025.

**Foi observado o interregno mínimo de 1 (um) ano para aplicação do reajuste de 1,71%.

c) Custo total de propriedade da solução

CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE DA SOLUÇÃO (Custos Administrativos + Custos da Solução)										
Item	Custo Unitário do Item	Qtd.	Métrica	2025*	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	510	Instâncias	R\$ 2.887.009,61	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 4.381,456	R\$ 3.251.922,43
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	22	TB	R\$ 929.412,00	R\$ 0,00	R\$ 929.412,00				
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	3.065	Usuários	R\$ 2.511.256,67	R\$ 0,00	R\$ 2.511.256,67				
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	1.071	TB	R\$ 12.094.535,25	R\$ 0,00	R\$ 12.094.535,25				
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	1	Serviço	R\$ 79.729,00	R\$ 0,00	R\$ 79.729,00				
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	1	Serviço	R\$ 52.905,25	R\$ 0,00	R\$ 52.905,25				
7	Serviço de Migração de Dados	209	TB	R\$ 1.111.253,00	R\$ 0,00	R\$ 1.111.253,00				
8	Serviço de Repasso de Conhecimento	1	Serviço	R\$ 48.522,75	R\$ 0,00	R\$ 48.522,75				
Valor Total da Solução				R\$ 19.714.623,53	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 90.132,84	R\$ 4.381,456	R\$ 20.079.536,35

*Foi considerado que o faturamento inicie no mês de julho/2025.

10. DA METODOLOGIA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

10.1. A metodologia empregada para a estimativa de preços será a média dos valores, em consonância com o Artigo 6º da IN 65/2021/SEGES/ME.

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

10.2. Com isso, obteve-se a seguinte estimativa de preços:

Item	Descrição	CATMAT/CASTSER	Métrica	Qtd.	Valor Estimado Unitário	Valor Estimado Total
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Instâncias	510	R\$ 5.654,67	R\$ 2.883.880,00
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	TB	22	R\$ 42.246,00	R\$ 929.412,00
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	CATSER-27502	Usuários	3.065	R\$ 819,33	R\$ 2.511.256,67
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	CATMAT - 608980	TB	1071	R\$ 11.292,75	R\$ 12.094.535,25
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 79.729,00	R\$ 79.729,00
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	CATSER-26972	Serviço	1	R\$ 52.905,25	R\$ 52.905,25
7	Serviço de Migração de Dados	CATSER-27111	TB	209	R\$ 5.317,00	R\$ 1.111.253,00
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	CATSER-20052	Serviço	1	R\$ 48.522,75	R\$ 48.522,75
						Valor Total Estimado
						R\$ 19.711.493,92

11. DEFINIÇÃO DOS VALORES DE REFERÊNCIA

11.1. Analisando os valores pesquisados, optou-se por utilizar para o cálculo do preço unitário máximo dos itens, a média dos valores obtidos, metodologia expressamente prevista no anteriormente citado normativo.

11.2. Em consonância as pesquisas executadas anteriormente, elucidamos a seguir a variação dos preços identificados, item a item, para esta contratação em voga.

ITEM	DESCRÍÇÃO	NOVO VALOR DE REFERÊNCIA (B)	VALOR ANTERIOR DE REFERÊNCIA (A)	VARIAÇÃO DOS PREÇOS
1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	R\$ 5.654,67	R\$ 5.981,33	-5,46%
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	R\$ 42.246,00	R\$ 39.619,00	6,63%
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	R\$ 819,33	R\$ 819,33	0,00%
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	R\$ 11.292,75	R\$ 11.256,42	-0,11%
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 01,02 e 03	R\$ 79.729,00	R\$ 79.729,00	0,00%
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 04	R\$ 52.905,25	R\$ 48.254,00	9,64%
7	Serviço de Migração de Dados	R\$ 5.317,00	R\$ 5.388,40	-1,33%
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	R\$ 48.522,75	R\$ 43.658,00	11,14%

11.2.1. Face ao exposto, esclarecemos que as pesquisas públicas foram alteradas para que pudéssemos apurar, tão somente, processos ainda passíveis de sua computação. Em sínteses 4 (quatro) novos processos foram apurados e aqueles processos com período superior a 1 ano, dentro da validade de pesquisa, foram removidos.

11.3. Nesse âmbito, esclarecemos que o valor da contratação anterior era de **R\$ 19.786.799,23** e o novo calculado é de **R\$ 19.711.493,92**, ou seja, uma redução de **0,38%**.

11.4. Assim, após avaliação dos preços coletados, utilização de parâmetro apropriado e realizada a análise crítica, em atendimento à legislação, o custo estimado da contratação será de **R\$ 19.711.493,92** (dezenove milhões setecentos e onze mil quatrocentos e noventa e

três reais e noventa e dois centavos).

INTEGRANTE TÉCNICO
Portaria 759 (16253218)

DAVID AMARAL AVELINO
Matrícula/SIAPE: 3336295

INTEGRANTE REQUISITANTE
Portaria 759 (16253218)

PAULO HENRIQUE VIEIRA DE
ALMEIDA JÚNIOR
Matrícula/SIAPE: 3328206

INTEGRANTE ADMINISTRATIVO (art. 20
IN da nº 94/2022)
Portaria 759 (16253218)

ANDERSON DIAS FERREIRA DA SILVA
SIAPE: 1572389

APROVO a presente Pesquisa de Mercado.

AVELYNO MEDEIROS DA SILVA FILHO
Subsecretário de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 03/06/2025, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Integrante Requisitante**, em 03/06/2025, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Avelyno Medeiros da Silva Filho, Subsecretário(a) de Tecnologia da Informação**, em 03/06/2025, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Dias Ferreira da Silva, Integrante Administrativo**, em 24/11/2025, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao_, informando o código verificador **16988607** e o código CRC **8C8E85C9**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 16988607



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME

ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DA SOLUÇÃO DE BACKUP PARA MÁQUINAS VIRTUAIS

1.1. Deverá ser fornecido o licenciamento da solução, em caráter de subscrição, na modalidade por quantidade de instâncias ou FETB (Front-End Terabytes), para 341 TB (trezentos e quarenta e um Terabytes), com número ilimitado de agentes para servidores, aplicações, sistema inteligente de armazenamento de backup em disco, e biblioteca de fitas. Caso o licenciamento seja apenas por subscrição, deve ser considerada a quantidade de 510 VMs (quinhentos e dez) Máquinas Virtuais existentes no ambiente. Não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais para a recuperação dos dados já protegidos - durante e após o término do CONTRATO, devendo o licenciamento do software estar em nome do CONTRATANTE.

1.2. Deve ser ofertada a versão mais atual da solução, liberada oficialmente pelo fabricante do software. Caso haja necessidade, por razões de compatibilidade com os demais componentes de hardware e software do ambiente de backup, o CONTRATANTE se reserva o direito de utilizar a versão do software imediatamente anterior à versão mais atual, sem nenhum ônus adicional;

1.3. Deverá estar comprovadamente figurado entre os líderes no Quadrante Mágico para soluções de Backup e Recuperação de Data Center pelo Gartner;

1.4. O licenciamento de software deverá licenciar 510 (quinhentos e dez) máquinas virtuais ou 341 (trezentos e quarenta e um) Terabytes de FETB (Front-End Terabyte) que, nesse caso, não deverá estar limitado à quantidade de máquinas virtuais/físicas existentes na infraestrutura.

1.5. Deverá incluir funcionalidades de proteção de dados e replicação de backup nativa, incluindo técnicas para a replicação assíncrona (com frequências de minutos e horas), e para a replicação síncrona ou próxima de síncrona (em que os I/Os das máquinas virtuais são constantemente replicados através da API do virtualizador).

1.6. Serão aceitas soluções que requeiram ou não a instalação de agentes para realizar tarefas de proteção de dados, recuperação e replicação de backup das máquinas virtuais.

1.7. Deverá garantir, no mínimo, a proteção de máquinas virtuais e seus dados nativamente, gerenciadas através das seguintes tecnologias: VMware vCenter e vSphere ESXi versões 6.7 e superiores, Microsoft Hyper-V 2012 e superiores e Nutanix AHV 5.15 e superiores.

1.8. Possuir garantia fornecida pelo fabricante e suporte técnico da CONTRATADA, ambos por um período mínimo de 60 (sessenta) meses.

1.9. Deverá proteger o ambiente, sem interromper a atividade das máquinas virtuais e sem prejudicar sua performance, facilitando as tarefas de proteção (backup) e migrações em conjunto.

1.10. Deve ser agnóstico ao hardware, ou seja, deverá ter a capacidade de replicação de backup armazenado entre storages ou máquinas de configuração e de fabricantes diferentes.

1.11. Deverá integrar-se, ser compatível e homologado, por meio de certificado de matriz de compatibilidade, com os principais fabricantes de sistema inteligente de armazenamento de backup em disco ou que a solução de proteção de dados, software e hardware, seja do mesmo fabricante.

1.12. Deverá ter a capacidade de testar a consistência do backup e replicação do backup, emitindo relatório de auditoria para garantir a capacidade de recuperação.

1.13. Deverá suportar a desduplicação e compressão durante a operação de backup sem a necessidade de hardware de terceiros (appliance de desduplicação) ou caso a solução proposta seja de um

único fabricante, será aceito que as funcionalidades de desduplicação e compressão sejam fornecidos pelo software, pelo hardware ou pela interação de ambos.

1.14. Deverá prover um plug-in, para operação de backup de máquinas virtuais, no console administrativa do VMware vCenter ou prover integração com VMware sem necessidade de agentes, com possibilidade de descoberta automática de máquinas virtuais desprotegidas ou por meio de TAGs;

1.15. Deverá ter a capacidade de integração através de APIs dos fabricantes de infraestrutura virtualizada para a proteção de dados.

1.16. Deverá suportar criptografia de dados sendo exigidas as seguintes características:

1.16.1. Criptografia de dados na origem (cliente de backup), de uma forma que seja garantido que o dado trafegará na rede local ou na rede WAN criptografado;

1.16.2. Criptografia de dados para geração de cópias seguras, com o objetivo de criptografar dados de backups realizados em mídias a serem enviadas para sites remotos;

1.16.3. Oferecer a possibilidade de armazenar os arquivos de backup de forma criptografada, com algoritmo mínimo de 256 bits, assim como assegurar o trânsito da informação através desse cenário e a solução deverá implementar chaves de criptografia de, no mínimo, 4.096 bits para recuperação de desastres nativamente;

1.17. Deverá possuir a capacidade de atualizar os agentes clientes de backup, de forma automática e centralizada;

1.18. Deverá possuir a funcionalidade de agendamento de tarefas de backup:

1.18.1. Através de calendário ou interface gráfica;

1.18.2. Automático, com opção de configuração de prioridades, para que uma tarefa de maior prioridade seja inicializada primeiro;

1.18.3. Automático, em que sejam definidos prazos de retenção dos arquivos em disco ou fitas magnéticas.

1.19. Deverá possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação da solução.

1.20. Deverá prover a gestão das cópias de backup:

1.20.1. De forma nativa, permitindo gerar cópias adicionais para outras camadas de armazenamento (em Disco e Fita);

1.20.2. Possibilitar múltiplas cópias com diferentes políticas de retenção;

1.20.3. Oferecer a capacidade de relatar o cumprimento das rotinas de backup.

1.21. Deverá possuir a capacidade de realizar backup e recuperação:

1.21.1. Física, virtual, em nuvem, de nuvem para nuvem;

1.21.2. Em nível de volume, diretório e arquivo;

1.21.3. Pela rede ethernet (corporativa ou dedicada ao backup), podendo ser LAN ou WAN;

1.21.4. Completo de servidores Windows, Linux e Unix visando recuperação de desastres através de rede local (LAN) ou Storage Area Network (SAN);

1.21.5. De file systems montados em dispositivos Network-Attached Storage (NAS);

1.21.6. De imagem (image backup) para que seja possível fazer o restore completo dos sistemas de arquivos a partir da imagem full;

1.21.7. De arquivos abertos sem que a consistência dos mesmos seja comprometida;

1.22. Permitir a integração nativa com o Microsoft Exchange on-premises (local).

1.22.1. Suportar a arquitetura DAG (Database Availability Group) do Exchange.

1.22.2. Permitir a restauração granular a nível de mensagem direto na caixa de correio do usuário.

- 1.22.3. Permitir a recuperação da mensagem em um momento do tempo específico.
- 1.22.4. Gerar logs com as informações: o que foi restaurado, quem restaurou e para onde foi restaurado.
- 1.23. Deverá prover a proteção de aplicações que não possuem conectores nativos com a ferramenta de backup, através de execução de scripts pré e pós backup, permitindo proteção das mesmas.
- 1.23.1. Permitir a restauração de cópia de segurança “dump” gerado pelas ferramentas, disponibilizando o arquivo original de forma íntegra em um ambiente isolado sandbox, possibilitando a recuperação do backup a partir das próprias ferramentas de gerenciamento existentes;
- 1.23.2. Possuir a capacidade de reiniciar backup ou restore a partir do ponto de falha, após a ocorrência da mesma.
- 1.24. Deverá ter a capacidade de realizar backup de rastreamento de blocos modificados aproveitando o CBT (Changed Block Tracking) e RCT (Resilient Change Tracking) em combinação com a eliminação de duplicação, enviando blocos modificados verdadeiramente exclusivos ao Appliance, reduzindo ao mínimo necessário o tempo de backup e replicação de backup segura e com eficiência de rede.
- 1.25. Deverá manter um backup sintético, eliminando assim a necessidade de realizar backups completos (full) periódicos, incremental permanente, o que permitirá economizar tempo e espaço
- 1.26. Deverá oferecer múltiplas estratégias e opções de transporte de dados para as áreas de proteção (backup), a saber:
- 1.26.1. Diretamente através de Storage Area Network (SAN);
- 1.26.2. Diretamente do storage, através do hypervisor I/O (Virtual Appliance);
- 1.26.3. Mediante uso da rede local (LAN);
- 1.26.4. Diretamente do snapshot do storage onde os dados das VMs estejam armazenados.
- 1.27. Deverá permitir realizar buscas rápidas mediante os índices dos arquivos que sejam controlados por um sistema operacional Windows, quando este seja o sistema operacional executado dentro da máquina virtual da qual se tenha realizado o backup.
- 1.28. Deverá possibilitar a inicialização de uma máquina virtual diretamente do arquivo de backup, inclusive sem necessidade de “hidratação” dos dados “desduplicados e “comprimidos”.
- 1.29. Deverá ser possível executar uma ou várias máquinas virtuais a partir do arquivo de backup, em um ambiente isolado de forma automática através de agendamentos, sem a necessidade de espaço de armazenamento adicional e sem modificar os arquivos de backup (read-only), para criação de ambiente de homologação, teste etc.
- 1.30. Deverá suportar repositório de backup com aumento de escala ilimitado para o armazenamento de dados, permitindo armazenar continuamente as imagens de um ciclo de backup em um repositório, bem como armazenar as imagens de um ciclo de backup em múltiplos elementos da infraestrutura, com suporte aos seguintes sistemas de armazenamento:
- 1.30.1. Microsoft Windows;
- 1.30.2. Linux;
- 1.30.3. Pastas compartilhadas;
- 1.30.4. Appliances deduplicados;
- 1.30.5. Storages do tipo SAN e NAS;
- 1.30.6. Nuvem (Amazon AWS, Microsoft Azure).
- 1.30.7. O software de backup deverá validar o status de cada elemento, informando se eles estão online ou não, se os movimentadores de dados estão estáveis e qual o espaço de armazenamento remanescente no repositório compartilhado global.
- 1.31. Deverá ser capaz de realizar replicação de backup em outros sites ou infraestruturas a partir

dos backups realizados.

- 1.32. Deverá suportar o armazenamento de backup em um provedor de serviços em nuvem:
 - 1.32.1. Permitir a seleção de um destino de armazenamento do backup em um provedor de serviços em nuvens públicas;
 - 1.32.2. Deverá permitir a seleção de um destino para a réplica dos dados que poderá ser em um provedor de serviços em nuvens públicas;
 - 1.32.3. Deverá possuir integração com armazenamento de objetos compatíveis com S3 como Amazon S3, Azure Blob Storage e qualquer outro dispositivo de armazenamento local compatível com S3;
 - 1.32.4. Realizar arquivamento dos dados de backup nos dispositivos e locais de armazenamento de objetos compatíveis com S3;
 - 1.32.5. Em caso de desastre, deverá ser possível realizar a recuperação dos dados diretamente do arquivamento em S3.
- 1.33. Deverá possuir a funcionalidade de criar múltiplas cópias de backup armazenado de forma automática, com a opção de recuperação dos dados através da cópia secundária se a cópia primária não estiver mais disponível.
- 1.34. Deverá possuir a capacidade de dividir o fluxo de dados proveniente de vários servidores ou rotina de backup em vários dispositivos de gravação de forma simultânea, por exemplo, fitas (multiple streams).
- 1.35. Deverá permitir gerenciamento centralizado ou distribuído:
 - 1.35.1. Possuir ambiente de gerenciamento de backup e restore via interface gráfica e linha de comando;
 - 1.35.2. Possibilitar vários administradores de backup possam agendar sessões de backup, além de iniciar e monitorar operações de backup e restore.
- 1.36. Deverá permitir notificações por correio eletrônico, SNMP ou através dos atributos da máquina virtual do resultado da execução de seus trabalhos.
- 1.37. Deverá possuir console de restauração de autoatendimento para aplicativos e arquivos para no mínimo SGBD Oracle, Microsoft Exchange e VMware.
- 1.38. Deverá prover meios automáticos de garantir a consistência do backup a nível de aplicação, ou seja, ser capaz de automatizar a restauração de uma máquina virtual e executar ações de testes previamente programadas para aquela determinada aplicação de forma a garantir que o backup está consistente.
- 1.39. Deverá dispor de um banco de dados ou catálogo interno, contendo informações sobre todos os arquivos e mídias onde as cópias de proteção de dados foram armazenadas, com as seguintes características:
 - 1.39.1. Possuir todas as licenças relativas à base de dados de catálogo em conjunto com a solução proposta;
 - 1.39.2. Possuir base de dados relacional para armazenamento do catálogo;
 - 1.39.3. Permitir proteger e/ou replicar o catálogo interno para fins de recuperação em caso de desastre;
 - 1.39.4. Possuir funcionalidades de recuperação rápida em caso de desastre através de ferramentas especificamente desenhadas para esta função;
 - 1.39.5. Possibilitar a reconstrução do catálogo ou banco de dados no caso de perda do mesmo;
 - 1.39.6. Conter informações dos backups que foram realizados em fitas, possibilitando mostrar o conteúdo interno de cada fita, para facilitar a administração e o controle das mesmas;
 - 1.39.7. Capacidade de verificar o conteúdo da mídia de backup, de forma a garantir que esteja legível;

- 1.39.8. Ser capaz de gerenciar as fitas magnéticas contidas dentro de biblioteca de fitas;
- 1.39.9. Possuir a funcionalidade de migração de dados entre mídias magnéticas (cartuchos de fita);
- 1.39.10. Liberar as fitas magnéticas quando todos os arquivos contidos nas mesmas tenham suas datas de retenção expiradas;
- 1.39.11. Permitir que as fitas liberadas fiquem disponíveis para uso de outras tarefas de backup;
- 1.39.12. Possibilidade de estender o período de retenção de uma tarefa de backup já armazenada (imagem).
- 1.40. Deverá ser capaz de enviar alertas através de correio eletrônico com o objetivo de reportar eventos ocorridos na operação e configuração do software;
- 1.41. Deverá ser capaz de emitir relatórios:
- 1.41.1. Com informações completas sobre os jobs executados e status de sucesso de backups e restores;
- 1.41.2. Customizados de volume de backup realizados por período, por localidade, custo por GB, tendência de crescimento, quantidade de backups realizados de máquinas físicas e virtuais, e cartuchos utilizados;
- 1.41.3. Customizáveis de atividades de restore realizados por período, por usuário, volume de restore, quantidade de restores realizados de máquinas físicas e virtuais, e status do restore;
- 1.41.4. Exportáveis para formato HTML ou outro formato portável de visualização amigável;
- 1.41.5. Capacidade de emitir alertas ou relatórios de comportamentos anômalos com informações de possíveis ataques ransomware;
- 1.41.6. Permitir acesso aos relatórios através de interface gráfica ou web;
- 1.41.7. Suportar a geração de relatórios gráficos de atividades de backups/restores, contendo:
- Horário de início e término dos jobs;
 - Tempo de duração dos Jobs;
 - Status (situação) de execução dos jobs;
 - Relação de Jobs executados por status, como por exemplo: com sucesso e com erros; Logs dos jobs;
 - Volume de dados na origem e no destino, total e por job;
 - Suportar a geração de relatórios sobre o consumo de licenças;
 - Dados históricos de, no mínimo, 12 (dozes) meses;
- 1.41.8. Permitir a geração de relatórios sobre os testes automatizados do backup a nível de aplicação, conforme solicitado, incluindo a quantidade de rotinas de verificação, status das rotinas e quantidade de máquinas virtuais verificadas.
- 1.42. Deverá prover o monitoramento de ambientes virtualizados produtivos em tempo real, unificando alertas e relatórios capazes de apresentar informações como:
- 1.42.1. Monitoramento do consumo de CPU e Memória de cada máquina virtual ativa;
- 1.42.2. Monitoramento dos processos e serviços ativos em cada máquina virtual, possibilitando intervenções e alertas nos mesmos;
- 1.42.3. Monitoramento da latência e capacidade dos DataStores que servem o ambiente virtualizado;
- 1.42.4. Relatórios que permitam determinar a ineficiência dos recursos em uso, por exemplo VMs subutilizadas;
- 1.42.5. Relatórios que facilitem a visibilidade de tendências negativas e anomalias;
- 1.42.6. Alertas de alto consumo de CPU e Memória tanto em VMs como em Hosts de virtualização
- 1.42.7. Alertas de snapshots órfãos ou antigos existentes no ambiente virtual

1.43. Deverá permitir a personalização das exibições de dados e fornecer contexto para os relatórios de backup como linha de negócios, domínio de backup e aplicativos.

1.44. Deverá efetuar operações de backup em discos rígidos ou fitas/cartuchos.

1.45. Deverá possibilitar a geração de mais de uma cópia do backup sem que haja necessidade de nova conexão com o cliente.

1.46. Deverá permitir restore dos dados a partir das cópias armazenadas no sistema inteligente de armazenamento de backup em disco remoto.

1.47. Deverá permitir que a funcionalidade de controle de banda durante o processo de replicação dos backups seja implementada por meio da configuração do sistema inteligente de armazenamento backup em disco especificado ou pela solução.

1.48. Deverá possuir a função de duplicação de imagens de backup (armazenados em disco ou fita).

1.49. Deverá possuir a função de disk staging, ou seja, que permite o envio dos dados para disco e posteriormente do disco para outro tipo de mídia (disco ou fita).

1.50. Deverá permitir a gravação de backup Disk-to-Disk e Disk-to-Tape.

1.51. Deverá ser capaz de reconhecer e utilizar os seguintes destinos de backup, utilizando os protocolos característicos respectivamente para cada método de conexão:

1.51.1. Drives de backup LTO via fibre channel;

1.51.2. Suportar drive de backup LTO 5 ou superior;

1.51.3. Sistema inteligente de armazenamento de backup em disco.

1.52. Deverá suportar as seguintes funções de configuração do repositório de dados em disco:

1.52.1. Permitir gravação de dados de backup em compartilhamento de redes CIFS ou Network File System (NFS);

1.52.2. Configuração de alertas para informar falta de espaço disponível para armazenamento em disco;

1.52.3. Capacidade de expansão da capacidade de armazenamento em disco previamente configurado.

1.53. Deverá possuir integração com a funcionalidade de snapshots de subsistemas de armazenamento em disco.

1.54. Deverá suportar integração com snapshot via API das seguintes aplicações e bases de dados:

1.54.1. Oracle 12c e superiores;

1.54.2. Microsoft SQL Server 2016 e superiores;

1.54.3. NetApp FAS8300;

1.54.4. VMware vSphere ESXi 6.7 e superiores.

1.55. Para efeito de comprovação das capacidades de desduplicação de blocos solicitadas a seguir, serão aceitas implementações onde essa capacidade seja atendida somente pelo software de backup ou pelo conjunto da solução (software de backup junto com o sistema inteligente de armazenamento de backup em disco ofertado na proposta), deverá:

1.55.1. Permitir que o backup possa ser realizado em dispositivos que possuam tecnologias de desduplicação de dados;

1.55.2. Possuir algoritmo de desduplicação, realizando a salva em disco uma única vez de blocos de arquivos idênticos, seja de servidores clientes físicos ou virtuais;

1.55.3. Possuir algoritmo de desduplicação na origem, ou seja, os blocos de arquivos idênticos a blocos já salvos não deverão trafegar pela rede entre o servidor cliente e servidor de backup;

- 1.55.4. Permitir que a salva dos dados desduplicados em localidades remotas;
- 1.55.5. Permitir conexão do servidor de backup à área em disco dos dados desduplicados via iSCSI, FC ou NFS;
- 1.55.6. Suportar múltiplas operações de backup e restore simultâneas;
- 1.55.7. Permitir a execução automática e controlada pelo job de backup, de scripts ou arquivos de lote, durante a execução de rotinas de backup
- 1.56. Deverá possuir agentes (clientes) para as seguintes versões de Sistemas Operacionais:
- 1.56.1. Microsoft Windows Server versões 2012 e superiores;
- 1.56.2. Microsoft Windows versões 10 ou superior;
- 1.56.3. SUSE Linux Enterprise Server 12 ou superior;
- 1.56.4. Red Hat Enterprise Linux 7 ou superior;
- 1.56.5. Ubuntu 16.04, 18.04, 20.04 e 22.04;
- 1.56.6. CentOS 6 ou superior;
- 1.56.7. Oracle Linux 7;
- 1.56.8. IBM AIX 7.1.
- 1.57. Deverá suportar backup de bancos de dados, no mínimo:
- 1.57.1. Oracle Database 11g R2 ou superior, com suporte a Oracle – RAC;
- 1.57.2. SAP HANA;
- 1.57.3. MySQL 5.7;
- 1.57.4. PostgreSQL 13;
- 1.57.5. MongoDB será aceito através de agente de backup ou script/dump.
- 1.58. Deverá permitir integração com PostgreSQL, executando o backup de bases de dados do PostgreSQL de forma “online”, ou seja, sem a parada do banco e de forma consistente.
- 1.59. Deverá permitir integração com MySQL, executando o backup de bases de dados do MySQL de forma “online”, ou seja, sem a parada do banco e de forma consistente.
- 1.60. Deverá ser capaz recuperar o Microsoft Active Directory 2012 e 2012 R2 com as seguintes características:
- 1.60.1. Restore completo da floresta ou da árvore de informações;
- 1.60.2. Restore granular de objetos e atributos do Active Directory sem a necessidade de efetuar um restore completo da floresta ou da árvore de informações;
- 1.60.3. Restore granular de objetos e de propriedades individuais de objetos do Active Directory, sem a necessidade de reiniciar o servidor do Active Directory.
- 1.61. Deverá suportar a recuperação granular dos dados dos seguintes sistemas de arquivos do tipo: Btrfs, ext3, ext4, HFS, HFS+, JFS, ReiserFS, XFS, FAT32, NTFS e ReFS.
- 1.62. Deverá permitir recuperar no nível de objetos e arquivos de qualquer aplicação virtualizada, em qualquer sistema operacional, utilizando as ferramentas de gestão das aplicações existentes.
- 1.63. Deverá possuir a funcionalidade de recuperar dados para servidores diferentes do equipamento de origem.
- 1.64. Deverá permitir a criação de níveis de delegação de tarefas (perfis) de recuperação no nível de elementos da aplicação, inclusive para outros usuários, de forma a diminuir a carga de atividades executadas pelo administrador da plataforma.
- 1.65. Deverá incluir ferramentas de recuperação com ou sem a necessidade de agentes, sem a necessidade de recuperar os arquivos da máquina virtual como um todo ou reiniciar a mesma (recuperação granular) dos seguintes serviços:

1.65.1. Microsoft Exchange, possibilitando recuperar objetos individuais, tais como contatos, mensagens, compromissos, anexos, entre outros;

1.65.2. Active Directory, possibilitando recuperar objetos individuais, tais como usuários, recuperação de senhas de usuários e computadores, grupos, contas, sem a necessidade de usar o agente tanto para backup e restauração;

1.65.3. Microsoft SQL Server 2014 ou superior, possibilitando recuperar objetos individuais, tais como bases, tabelas, registros, entre outros;

1.65.4. Microsoft SharePoint 2016;

1.65.5. Deverá oferecer testes automatizados de recuperação para todas as máquinas virtuais protegidas, garantindo a confiabilidade na execução correta das máquinas virtuais e de suas aplicações (DNS Server, Controlador de domínio, Servidor de e-mail etc.), no momento da recuperação;

1.66. Deverá suportar a realização de varredura ou scan de vírus ou malwares durante o restore.

1.67. Deverá ser compatível com tecnologias de varredura de vírus ou malwares como Symantec, ESET, Kaspersky ou do próprio fabricante da solução de proteção de dados.

1.67.1. A console de gerenciamento da solução de backup deverá exibir os resultados da varredura efetuada pelo software terceiro de análise de vírus ou malwares

1.67.2. A solução deverá permitir a detecção de malwares através de execuções como:

1.67.2.1. A indexação de dados de sistemas operacionais convidados, a partir da análise dos arquivos e suas extensões e de arquivos deletados e renomeados.

1.67.2.2. A análise da entropia de blocos de dados, a partir da validação de arquivos criptografados, links “onion” e anotações de ransomware.

1.67.2.3. O emprego de regras pré-determinadas que analisam o conteúdo das imagens de backup em busca de informações específicas que podem representar malwares.

1.67.3. A solução deverá detectar arquivos suspeitos, que podem corresponder a malwares, através da análise das extensões dos arquivos, como por exemplo “bot”, “cryptoboss”, “avi” e etc.

1.67.4. A solução deverá, diariamente, atualizar sua lista de arquivos e extensões suspeitas, garantindo segurança continua no uso do serviço de backup.

1.67.5. Deverá ser possível realizar o escaneamento (varredura) de máquinas virtuais (VMs) diretamente no repositório, sem a necessidade de restauração completa, permitindo identificar ameaças de forma mais ágil e eficiente.

1.68. Deverá assegurar a consistência de aplicações transacionais de forma automática por meio da integração com Microsoft VSS, dentro de sistemas operacionais Windows.

1.69. Deverá permitir realizar a truncagem de logs transacionais (transaction logs) para máquinas virtuais com Microsoft Exchange, SQL Server e Oracle.

1.70. Deverá permitir a recuperação de uma máquina virtual instantaneamente no ambiente virtual VMware e Microsoft Hyper-V, com inicialização rápida, a partir de seus arquivos de backup, sem a necessidade de esperar o término do processo de restauração.

1.71. Deverá oferecer arquivamento em fita, suportando VTL (Virtual Tape Libraries), biblioteca de fitas e drives LTO-5 ou superior, possibilitando a gravação paralela em múltiplos drives, além da criação de pools de mídia globais e pools de mídia GFS, sem a necessidade de licenciamento individual por drive.

1.72. Deverá suportar descoberta automática de novas máquinas virtuais adicionadas no VMware;

1.73. Deverá ser capaz de realizar backup e restore de ambientes virtualizados com as seguintes características:

1.73.1. Possibilitar a inicialização de uma máquina virtual diretamente do arquivo de backup, inclusive sem necessidade de “hidratação” dos dados “desduplicados e “comprimidos”;

1.73.2. Permitir a recuperação de mais de uma máquina virtual e/ou ponto de restauração simultâneo, permitindo assim, ter múltiplos pontos de tempo de uma ou mais máquinas virtuais;

1.73.3. A migração das máquinas virtuais do repositório de backup até o armazenamento na produção restabelecida não deverá afetar a disponibilidade e acesso pelo usuário, sem paradas;

1.73.4. Prover acesso ao conteúdo das máquinas virtuais, para recuperação de arquivos, pastas ou anexos, diretamente do ambiente protegido (repositório de backup) ou replicados, sem a necessidade de recuperar completamente o backup e inicializar uma máquina virtual;

1.73.5. Possibilitar a cópia de uma máquina virtual completa ou discos virtuais específicos;

1.73.6. Ser capaz de replicar máquina virtual (VM) baseada em imagem a partir de uma VM ou de replicar o backup de uma máquina virtual (VM) baseada em imagem a partir de uma VM ou backup;

1.73.7. Ser compatível e suportar comprovadamente backup e restores de máquinas virtuais VMware vSphere ESXi 6.7 e superiores através de VADP (vStorage API for Data Protection);

1.73.8. Ser capaz de realizar backup de máquinas virtuais, para no mínimo, backup file level, backup incremental, backup completo (full), backup granular, entre outros, utilizando somente a tecnologia VADP possibilitando, por exemplo, no backup incremental a diminuição da área utilizada, e no backup full a realização em um único passo;

1.73.9. Realizar backup de sistemas de arquivo dos servidores virtuais (VMs) sem a necessidade de instalação de agentes para plataformas VMware vSphere ESXi 6.7 e superiores;

1.73.10. Realizar tarefas de backup e restore de máquina virtual, via interface gráfica, sem necessidade de scripts;

1.73.11. Realizar restore granular dos arquivos diretamente nos servidores virtuais, sem a necessidade de instalação de agentes para plataformas VMware vSphere ESXi 6.7 e superiores;

1.73.12. Realizar restore completo de máquina virtual (Windows ou Linux) através de um único backup;

1.73.13. Realizar restore de arquivos de dentro da máquina virtual (Windows ou Linux) através de um único backup;

1.73.14. Realizar restore de forma granular de um único arquivo pertencente a uma máquina virtual;

1.73.15. Permitir adicionar automaticamente as máquinas virtuais com VMware vSphere descobertas em rotinas de backup, com capacidade de realizar filtros avançados com critérios que incluem pelo menos datastores, clusters, resource pools, hosts, VM Folders, tags e vApps;

1.73.16. Permitir a recuperação de máquinas virtuais instantaneamente em ambiente virtual VMware vSphere com inicialização rápida, a partir de seus arquivos de backup, sem a necessidade de esperar o término do processo de restauração.

1.74. Deverá permitir a instanciação sob demanda de uma ou mais Máquinas Virtuais, ao menos para o ambiente VMware que estejam salvas em backup, em ambiente virtual de laboratório com as seguintes características:

1.74.1. Prover meios automáticos de garantir a consistência das cópias de segurança a nível de aplicação, ou seja, ser capaz de automatizar a restauração de uma máquina virtual e executar ações de testes previamente programadas para aquela determinada aplicação de forma a garantir que as cópias de segurança estão consistentes.

1.75. Deverá possuir capacidade de realizar a replicação de máquinas virtuais VMware e Microsoft Hyper-V local e remotamente em outro Cluster, realizando clones ou snapshots com proteção contínua dos dados por máquina virtual ou permitir a replicação do backup de máquinas virtuais local e remotamente para outro cluster, inclusive para unidades de armazenamento distintos:

1.75.1. Deverá suportar a replicação remota a fim de replicar os dados das máquinas virtuais entre soluções de armazenamento distintas, inclusive de diferentes fabricantes;

1.75.2. Suportar a orquestração de failover e fallback das máquinas virtuais replicadas.

1.76. Deverá ter a capacidade de monitoramento em tempo real, sem a necessidade de agentes, da

infraestrutura virtual e de backup, inclusive máquinas virtuais, para VMware com notificação de problemas de backup e desempenho, com geração de alertas e base de conhecimento embutida para resolução dos mesmos.

1.77. Deverá ter a capacidade de monitoramento e análise de capacidade do ambiente para crescimento, ajustes e planejamentos de crescimento.

1.78. Prover otimização do backup e recursos (tape/disco), permitindo que blocos utilizados sejam copiados no processo de backup de servidores Windows.

1.79. Deverá permitir um método de fácil de recuperação, desde ambientes de contingência, com as ações pré-configuradas para evitar ações manuais em caso de desastre, similar a um botão de emergência.

1.80. Deverá possuir meios para não onerar recursos computacionais durante as atividades de backup, de forma que se possa diminuir o impacto na infraestrutura de produção, incluindo controle de banda que costuma ser o principal ofensor da rede corporativa durante a janela de backup.

1.81. Deverá possuir funcionalidades de backup com a utilização de tecnologia de backup off-host com as seguintes características:

1.81.1. Criar snapshot da base de dados, fazer a quebra do snapshot, exportar o snapshot para um servidor de backup que realizará o backup do clone sem impacto para o servidor de produção;

1.81.2. Ser configurável via interface gráfica da solução sem o uso de scripts ou linha de comando para controle do backup;

1.81.3. Deve possuir a capacidade de gerenciar software de snapshot de storages de outros fabricantes, tais como Dell EMC, IBM, NetApp, HPE e Pure Storage com o intuito de automatizar o processo de agendamento de cópias “snapshot” e montagem no servidor de backup “off-host”.

2. DA SOLUÇÃO DE BACKUP PARA KUBERNETES

2.1. A solução ofertada deverá possuir softwares pertencentes ao mesmo fabricante do Item 1, não sendo aceitas composições de softwares de fabricantes distintos para o atendimento às especificações.

2.2. A solução ofertada não pode ser do tipo comunidade, software livre, ou possuir componentes e módulos sem suporte oficial do fabricante.

2.3. Deverá prover licenciamento de software baseado em assinatura ou subscrição, devendo todas as funcionalidades solicitadas neste documento estarem operacional e disponíveis durante toda a vigência do CONTRATO. Não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais para a recuperação dos dados já protegidos - durante e após o término do CONTRATO, devendo o licenciamento do software estar em nome do CONTRATANTE.

2.4. O licenciamento de software deverá licenciar 15 (quinze) nós (worker nodes) ou 22 (vinte e dois) Terabytes de FETB (Front-End Terabyte) que, nesse caso, não deverá estar limitado à quantidade de máquinas existentes na infraestrutura, sem limitação das configurações de hardware (vCPUs e memória) e da localização lógica ou geográfica do hospedeiro em que estiver sendo executada, suportando ambientes on-premises e em nuvens públicas, conforme descrito na especificação deste Termo de Referência.

2.5. Deverá possuir todos os produtos na versão estável mais atual do produto, não serão aceitos produtos obsoletos ou fora de linha de produção do Fabricante.

2.6. Deverá suportar diferentes distribuições de Kubernetes, incluindo Rancher, Red Hat OpenShift e VMware;

2.7. Deverá suportar distribuições de Kubernetes em nuvens públicas, incluindo Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS), Azure Kubernetes Service (AKS) e Google Kubernetes Engine (GKE);

2.8. Deverá suportar compressão e desduplicação dos dados protegidos;

2.9. Deverá permitir o backup e restore em compartilhamentos de rede NFS e em Object Storage compatível com S3;

2.10. Deverá possuir integração nativa com Kubernetes no nível de namespaces e PVCs, não sendo aceitos scripts ou backups no nível de sistema de arquivos para atendimento a esse item;

- 2.11. Deverá suportar a proteção de volumes contidos em armazenamento tipo CSI (Container Storage Interface), sendo compatível com drivers CSI;
- 2.12. Deverá realizar o backup completo do Namespace e seus objetos como: Pods, Secrets, Services, Deployments, Replica set, Certificates, ConfigMaps e Persistent Volumes.
- 2.13. Deverá ser possível a visualização dos diversos clusters Kubernetes e seus componentes protegidos a partir da console de gerenciamento de backup;
- 2.14. Deverá ser capaz de realizar a descoberta automática de namespaces dentro de um cluster;
- 2.15. Deverá realizar a descoberta automática dos containers e seus volumes persistentes configurados.
- 2.16. Deverá possuir políticas de backup dinâmicas onde através de filtros e regras um novo Namespace pode ser protegido em uma determinada política de maneira automática, sem intervenção do administrador.
- 2.17. Deverá possuir políticas de backup com agendamento automático do backup, permitindo escolher a frequência do backup e suas retenções.
- 2.18. Deverá permitir o restore do Namespace nos seguintes formatos:
- 2.18.1. Restore para o Namespace original;
- 2.18.2. Restore para um Namespace existente;
- 2.18.3. Restore para um novo Namespace;
- 2.19. Deverá permitir excluir determinados volumes persistentes (PV) durante a rotina de backup.
- 2.20. Deverá possuir interface gráfica para configuração e gerenciamento da proteção de ambiente Kubernetes.
- 2.21. Deverá suportar armazenamento imutável dos backups armazenados em Object Storage compatível com S3;
- 2.22. Deverá ser capaz de prover consistência das aplicações durante o backup, podendo capturar os objetos de aplicação e suas respectivas dependências;
- 2.23. Deverá prover proteção com consistência das aplicações (application consistent), de base de dados (database consistent) e opção de backups sem consistência (crash consistent). Para o backup consistente com aplicações (execução do job após a cessão da camada de serviço através de snapshots), a solução deverá ser compatível com os bancos de dados MongoDB, PostgreSQL e PostgreSQL HA;
- 2.24. Deverá suportar criptografia dos dados protegidos, usando o algoritmo AES-256;
- 2.25. Deverá permitir restaurações e migrações de aplicações nos seguintes formatos:
- 2.25.1. Cross-Namespace: A aplicação pode ser migrada entre namespaces diferentes no mesmo cluster;
- 2.25.2. Cross-Cluster: A aplicação é migrada entre clusters Kubernetes não federados;
- 2.25.3. Cross-Account: Mobilidade pode adicionalmente ser feita entre clusters rodando em contas diferentes (Exemplo contas AWS) ou projetos (exemplo, Google Cloud projects);
- 2.25.4. Cross-Region: Mobilidade pode ser adicionalmente executada entre diferentes regiões do mesmo provedor de nuvem (exemplo, da US-East para a US-West).
- 2.25.5. Cross-Cloud: A mobilidade pode ser feita entre diferentes provedores de nuvem (exemplo da AWS para Azure).
- 2.26. Deverá permitir modificação de recursos Kubernetes durante o processo de recuperação. Essas modificações podem ser usadas em um modelo granular para uma simples substituição de um Secret ou outro objeto, ou para permitir migração entre distribuições diferentes. Deve permitir testar se a modificação irá funcionar antes de iniciar o processo de restauração;
- 2.27. Deverá suportar autenticação OIDC (OpenID Connect) ou baseada em Token;

2.28. Deverá suportar instalação em ambientes Kubernetes isolados (Air-Gapped) sem conexão com a internet;

2.29. Deverá suportar RBAC (Role Based Access Control), permitindo criação de perfis de usuários diferentes para cada tipo de atuação necessária na ferramenta;

2.30. Deverá suportar instalação dos componentes em um cluster Kubernetes, sem requerer a utilização de DaemonSets para seu funcionamento;

2.31. Deverá suportar execução das rotinas de proteção em paralelo.

3. DA SOLUÇÃO DE BACKUP DO OFFICE 365

3.1. A solução proposta deverá ser capaz de fazer backup e recuperar dados do Microsoft 365, com base em um licenciamento único, tendo como métrica a quantidade de 3065 (três mil e sessenta e cinco) usuários.

3.2. O licenciamento da solução ofertada não deverá possuir nenhum tipo de restrição de limite de volumetria de armazenamento (TB), seja por Back-End ou Front-End, em qualquer componente da solução durante a vigência do CONTRATO.

3.3. A solução deverá ser ofertada no modelo de BaaS (backup como serviço), não necessitando de nenhuma infraestrutura local ou adicional para seu pleno funcionamento. Toda a infraestrutura de hardware, software e prestação de serviço na nuvem deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, ou seja, a CONTRATANTE irá contratar o serviço e toda a infraestrutura necessária será de responsabilidade da CONTRATADA.

3.4. A solução deverá ser instalada e configurada segundo as melhores práticas do FABRICANTE da solução em termos de desempenho, disponibilidade e segurança.

3.5. A solução ofertada deverá possuir softwares pertencentes ao mesmo fabricante, não sendo aceitas composições de softwares de fabricantes distintos para o atendimento às especificações.

3.6. A solução ofertada não pode ser do tipo comunidade, software livre, ou possuir componentes e módulos sem suporte oficial do FABRICANTE.

3.7. Deverá garantir armazenamento dos dados em território nacional, com criptografia AES de 256 bits ou superior;

3.8. Deverá possuir, no mínimo, um SLA do tipo 3, ou seja, 99,9% de tempo de atividade;

3.9. Deverá prover, no mínimo, 2 (duas) cópias dos dados no ambiente Cloud, garantindo a salvaguarda dos dados;

3.10. Deverá permitir a retenção de todos os backups realizados durante todo o período de subscrição sem custo adicional, devendo considerar a frequência mínima de um backup diário.

3.11. Deverá prover licenciamento baseado em assinatura ou subscrição, que englobe todas as funcionalidades e requisitos elencados neste Termo de Referência, independentemente de qualquer quantidade de utilização do referido serviço, sem nenhum tipo de cobrança adicional para o CONTRATANTE. O licenciamento e os softwares deverão estar em nome do CONTRATANTE.

3.12. Deverá possuir integração com Microsoft 365, suportando minimamente a proteção dos seguintes itens:

3.12.1. Calendário;

3.12.2. OneDrive (pasta e arquivos individuais);

3.12.3. Sites;

3.12.4. Contatos;

3.12.5. Tarefas;

3.12.6. E-mail

3.12.7. Caixas de e-mail compartilhadas

3.12.8. Grupos do Teams (arquivos postados e conversas)

- 3.12.9. SharePoint sites (site inteiro e arquivos individuais)
- 3.13. Deverá suportar operação de recuperação dos dados, no mínimo, nos seguintes níveis:
- 3.13.1. Exchange: Caixa postal completa e Itens individuais (arquivos, e-mail, contatos, calendário);
- 3.13.2. OneDrive: Pasta completa e arquivos individuais;
- 3.13.3. Grupos do Teams: Conversas e arquivos;
- 3.13.4. SharePoint: site completo e arquivos individuais;
- 3.13.5. Tenant;
- 3.13.6. Usuário;
- 3.14. Deverá suportar operação de recuperação de versões anteriores deverá disponibilizar, no mínimo, as seguintes formas de recuperação dos dados:
- 3.14.1. Recuperação para o local de origem;
- 3.14.2. Fazer download do arquivo;
- 3.15. Deverá permitir enviar notificações sobre os resultados das tarefas de backup por e-mail ou disponibilizadas em uma central de notificações.
- 3.16. Deverá criptografar a comunicação entre o Microsoft 365 e a infraestrutura de backup usando SSL.
- 3.17. Deverá oferecer a capacidade de ajuste do uso da largura de banda durante as tarefas de backup.
- 3.18. Deverá armazenar os dados com criptografia AES de 256 bits ou superior.
- 3.19. Deverá suportar o armazenamento de uma cópia dos dados localmente, e em ambiente Cloud, compatível com Object Storage S3.
- 3.20. Deverá permitir a criação de várias tarefas de backup na mesma organização do Microsoft 365, permitindo a inclusão ou exclusão de tipos de objetos de acordo com as necessidades da organização. Para tarefas de backup configuradas, deve ser possível configurar a opção de agendamento de execução diária em horários ou dias específicos;
- 3.21. Deverá fornecer uma interface para exibir as estatísticas dos objetos processados em cada sessão de backup.
- 3.22. Deverá ter a capacidade de procurar itens do Exchange a partir de uma interface guiada sem a necessidade de processos de recuperação anteriores.
- 3.23. Deverá ter a capacidade de recuperar uma caixa de correio inteira ou selecionar individualmente quaisquer itens e recuperá-los para qualquer caixa de correio existente, ou exportá-los para arquivos .PST ou .EML.
- 3.24. Deverá oferecer suporte a autenticação multifator (MFA) para execução segura dos processos de backup e restauração.
- 3.25. Deverá disponibilizar logs de auditoria para as operações dos usuários realizadas na plataforma com, no mínimo, as seguintes informações:
- 3.25.1. Arquivos baixados (download);
- 3.25.2. Arquivos pré-visualizados;
- 3.25.3. Arquivos recuperados;
- 3.26. Deverá possuir relatórios para identificar estado da proteção de caixas de correio do Microsoft 365, gerenciar o uso de licenças e obter visibilidade sobre o consumo de armazenamento.
- 3.27. Deverá oferecer opções de retenção com base na data de criação dos itens em seu local original, ou baseadas na data de execução dos backups.
- 3.28. Deverá garantir, por padrão, a proteção de todos os usuários do ambiente, garantindo a

inclusão de novos usuários automaticamente, dentro da quantidade de licenças contratadas.

4. DO APPLIANCE DE BACKUP

4.1. Capacidade de armazenamento do sistema de armazenamento de backup:

4.1.1. O armazenamento de backup deverá possuir, no mínimo, 1.074TB (Mil e setenta e três terabytes), compostos pelas seguintes áreas:

4.1.2. 521 TB (Quinhentos e vinte e um) terabytes para armazenar o repositório do backup projetado para 5 anos;

- Essa área deve ser protegida considerando mecanismos RAID 6, RAID DP ou Erasure Coding N+2;
- Essa área não pode incluir o armazenamento utilizado para paridade, área reserva ou qualquer armazenamento associado com a proteção fornecida. Entretanto, todo armazenamento necessário para viabilizar a proteção, deve ser entregue com a solução;
- Essa área não pode incluir armazenamento de manobra, área intermediária de desduplicação ou cache, devendo ser exclusivamente para o repositório de backup;
- Essa área deverá ser calculada sem considerar mecanismos de desduplicação e compressão de dados;
- Essa área deverá armazenar dados criptografados, utilizando criptografia AES128-SHA ou 256-SHA ou superior;
- Essa área deverá ser isolada do acesso direto pela rede, devendo possuir mecanismo que implemente isolamento, virtual ou físico;
- Essa área deverá armazenar os dados no formato imutável;

4.1.3. 209 TB (Duzentos e nove) terabytes para armazenar o repositório do backup legado;

- Essa área deve ser protegida considerando mecanismos RAID 6, RAID DP ou Erasure Coding N+2;
- Essa área não pode incluir o armazenamento utilizado para paridade, área reserva ou qualquer armazenamento associado com a proteção fornecida. Entretanto, todo armazenamento necessário para viabilizar a proteção, deve ser entregue com a solução;
- Essa área não pode incluir armazenamento de manobra, área intermediária de desduplicação ou cache, devendo ser exclusivamente para o repositório de backup;
- Essa área deverá ser calculada sem considerar mecanismos de desduplicação e compressão de dados;
- Essa área deverá armazenar dados criptografados, utilizando criptografia AES128-SHA ou 256-SHA ou superior;
- Essa área deverá ser isolada do acesso direto pela rede, devendo possuir mecanismo que implemente isolamento, virtual ou físico;
- Essa área deverá armazenar os dados no formato imutável;

4.1.4. 340 TB (Trezentos e quarenta) terabytes para armazenar um backup completo;

- Essa área deve ser protegida considerando mecanismos RAID 6, RAID DP ou Erasure Coding N+2;
- Essa área não pode incluir o armazenamento utilizado para paridade, área reserva ou qualquer armazenamento associado com a proteção fornecida. Entretanto, todo armazenamento necessário para viabilizar a proteção, deve ser entregue com a solução;
- Essa área deverá ser calculada sem considerar mecanismos de desduplicação e compressão de dados;
- Essa área deverá armazenar dados criptografados, utilizando criptografia AES128-SHA ou 256-SHA ou superior;

4.2. Desempenho de ingestão do sistema de armazenamento de backup:

4.2.1. A sistema deve apresentar métricas de desempenho, em documentos públicos, da capacidade de taxa de ingestão em TB/Hora (Terabytes por hora);

4.2.2. A taxa de ingestão deverá ser, no mínimo, de 34 TB/hora (trinta e quatro terabytes hora) e garantida na configuração do sistema ofertado;

4.2.3. O cálculo não pode utilizar componentes externos ao sistema de armazenamento, como desduplicação/compressão na origem, servidor de movimentação de dados ou appliance externo;

4.2.4. O sistema deve possuir, no mínimo, 8 (oito) portas Ethernet com velocidade mínima de 10

Gbps (dez gigabit por segundo) SFP+ destinada ao tráfego de dados. O sistema deverá constar com, no mínimo, 1 (uma) porta ethernet para seu gerenciamento (iDRAC, iLO, IPMI ou similar), a qual deverá suportar associação de seu endereço de rede através de DHCP.

4.2.5. A criptografia deve ser executada nos discos, sem usar recursos de processamento da controladora. Se a solução ofertada não possuir essa característica, a taxa de ingestão do sistema deverá ser de 41 TB/Hora (quarenta e um terabytes hora);

4.3. Tipo de sistema de armazenamento de backup

4.3.1. Deve ser um sistema fabricado especificamente para armazenamento de backup.

4.3.2. Deve permitir a desduplicação global dos dados armazenados no repositório de backup, mesmo que o ele esteja dividido em volumes lógicos;

4.3.3. Deve permitir a execução de backup, restore, replicação, criptografia, desduplicação e compressão de dados, simultaneamente;

4.3.4. Não pode ser baseado em software, seja na forma de virtual appliance ou armazenamento hiperconvergente (SDS – Software Defined Storage);

4.3.5. Deve possuir no mínimo duas controladoras em failover ou load-balancer para as tarefas de execução de backup;

4.3.6. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup a, pelo menos, 1730 TB (Mil setecentos e trinta terabytes), nas mesmas condições de cálculo do armazenamento inicial, para permitir uma ampliação de até 10% ao ano da área de armazenamento total no mesmo sistema de armazenamento de backup, evitando que a solução não seja escalável após 5 (cinco) anos de utilização;

4.3.7. Deve permitir expansão da área de armazenamento do repositório de backup, sem afetar a desduplicação global após a expansão e sem troca ou modificação das controladoras originais, adicionando gavetas ou módulos de expansão;

4.4. Características gerais do sistema de armazenamento de backup

4.4.1. Deve ser novo, de primeiro uso, da linha de equipamentos (modelos) mais recentemente anunciada pelo fabricante, estar em linha de fabricação e não ter previsão de EOSL (end of Service life) anunciada para os próximos 5 anos na data da abertura da licitação;

4.4.2. O sistema de armazenamento de backup deverá possuir fonte de alimentação redundante.

4.4.3. A solução deve fornecer um mecanismo de proteção dos dados armazenados, seja através de RAID (Redundant Array of Independent Disks) ou de Erasure Code, de modo a suportar a falha simultânea de, no mínimo, dois discos quaisquer, sem interrupção do serviço, seguindo as melhores práticas recomendadas.

4.4.4. As soluções baseadas em RAID deverão suportar a funcionalidade de Hot Spare de forma automática e atendendo a todos os discos dos subsistemas de armazenamento.

4.4.5. Os equipamentos devem permitir a substituição dos componentes redundantes sem interrupção do serviço (hot swapping).

4.4.6. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado.

4.4.7. A solução deve verificar constantemente e automaticamente os dados armazenados, sem a utilização de scripts e/ou soluções similares.

4.4.8. Deve fornecer proteção contra Ransomware e todos os insumos para implementar as seguintes funcionalidades:

- Possuir repositório de backup imutável.
- Possuir Dupla Autorização, pelo menos, para configuração dos mecanismos de proteção contra ransomware.
- Possuir capacidade de detecção de Ransomware.
- Possuir e implementar tecnologia de Air-gap, onde o repositório de backup não pode ser acessível diretamente pela rede, seja pela separação virtual (no mesmo equipamento) ou pela separação física

(com um segundo equipamento), desde que mantenha as mesmas condições de desempenho e escalabilidade especificadas para o sistema de armazenamento de backup.

- Possuir 2FA (duplo fator de autenticação) para acesso ao sistema, via integração com soluções de senha descartável (senha de uso único, em inglês: One-time password - OTP), tais como Google Authenticator, Microsoft Authenticator ou similares;
- Caso o equipamento requeira um dispositivo/sistema OTP específico que necessite de licenciamento, hardwares e/ou infraestrutura próprios – por exemplo: Common Access Card (CAC)/Personal Information Verification (PIV) cards, etc. – esses componentes (hardwares, softwares, licenças, serviços, etc.) devem ser fornecido com a solução para, no mínimo, 5 usuários;

4.4.9. Deve ser homologado e integrado com o software de backup entregue na solução e ser compatível com, pelo menos, os seguintes softwares: Veritas NetBackup e IBM Spectrum Protect (TSM)

5. DOS SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DA SOLUÇÃO DE BACKUP - ITENS 01, 02 E 03:

5.1. O Serviço consiste na arquitetura, instalação e configuração da solução de backup para Máquinas Virtuais, Kubernetes e Office 365 deste Termo de Referência.

5.2. A CONTRATADA deverá fazer a instalação e configuração da nova solução de acordo com a política de backup fornecida pela CONTRATANTE.

5.3. A CONTRATANTE fornecerá ambiente virtualizado para a execução dos componentes de software fornecidos, seguindo recomendações de dimensionamento indicadas pelo fabricante, com sistema operacional Microsoft Windows Server 2016 (ou superior) e Ubuntu Linux 20.04 (ou superior).

5.3.1. Quaisquer softwares adicionais necessários para o pleno funcionamento da solução, tal como: outros Sistemas Operacionais, banco de dados, entre outros, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

5.4. Os serviços a serem realizados pela CONTRATADA deverão ser realizados preferencialmente de forma presencial. Será facultado o serviço remotamente de comum acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE.

5.4.1. Toda e qualquer despesa relacionada ao transporte, alimentação e hospedagem, se necessários para os profissionais responsáveis pela execução dos serviços, deverá ocorrer por conta da CONTRATADA ou do próprio FABRICANTE, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE.

5.5. Os profissionais da CONTRATADA que irão compor o serviço de implantação e prestar o suporte técnico no ambiente, no caso de não serem do quadro de funcionários do FABRICANTE, devem possuir, no mínimo 03 (três) das certificações abaixo ou equivalentes:

5.5.1. Certificado oficial do fabricante da ferramenta de backup no nível Professional ou Engineer.

5.5.2. Certificado oficial do fabricante da ferramenta de backup no nível de Architect.

5.5.3. Certificado oficial PMP - Project Management Professional.

5.5.4. Certificado oficial de Certified Kubernetes Administrator (CKA).

5.6. A CONTRATADA deverá definir em conjunto com a CONTRATANTE, em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do Contrato, a data da reunião inaugural;

5.6.1. A CONTRATADA terá até 10 (dez) dias úteis após a reunião inaugural para apresentar um plano de implantação;

5.6.2. A CONTRATANTE terá 5 (cinco) dias úteis para aprovação do plano de implantação e se for o caso, propor ajustes;

5.6.3. A CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias úteis para executar os possíveis ajustes propostos no item anterior;

5.7. O Plano de Implementação deverá prever diagrama de arquitetura, demonstrando os componentes da solução e os relacionamentos entre eles, além de contemplar os seguintes aspectos:

5.7.1. Relação completa dos requisitos necessários para implantação da solução de backup de

máquinas virtuais no ambiente da CONTRATANTE.

5.7.2. Relação completa dos requisitos necessários para implantação da solução de backup para Kubernetes no ambiente da CONTRATANTE, incluindo versão do Kubernetes, patches necessários, definições de storage classes, drivers CSI, permissões e requisitos de conta.

5.7.3. Relação completa dos requisitos necessários para implantação do serviço de backup do Office 365, incluindo as permissões requeridas.

5.7.4. Plano de Instalação e configuração de todos os servidores (principais, movimentadores de dados e auxiliares), conexões de rede LAN, SAN e WAN e demais componentes necessários para a solução, para contemplar a arquitetura do backup da CONTRATANTE.

5.7.5. Plano de Implementação da política de Backup, entregue pela CONTRATANTE, com as suas retenções e os clientes a que pertencem a cada uma delas.

5.7.6. Plano de backup de Máquinas Virtuais VMware vSphere 6.7.

5.7.7. Plano de backup de Máquinas Virtuais na nuvem da AWS.

5.7.8. Plano de implantação de backup para Storage NAS.

5.7.9. Plano de backup dos servidores de e-mail Microsoft Exchange 2013.

5.7.10. Plano de backup dos e-mails hospedados no ambiente do Exchange Online na nuvem do Microsoft Office 365.

5.7.11. Plano de backup dos sites e arquivos hospedados no ambiente do SharePoint Online na nuvem do Microsoft Office 365.

5.7.12. Plano de backup dos arquivos e pastas hospedados no ambiente do OneDrive na nuvem do Microsoft Office 365.

5.7.13. Plano de backup das Equipes e arquivos hospedados no ambiente do Teams na nuvem do Microsoft Office 365.

5.7.14. Plano de backup dos controladores de domínio Microsoft Active Directory 2012 R2.

5.7.15. Plano de backup dos Bancos de Dados Microsoft SQL Server versões 2008, 2014, 2016 e 2017.

5.7.16. Plano de backup dos Bancos de Dados Oracle.

5.7.17. Plano de backup dos Bancos de Dados MySQL.

5.7.18. Plano de backup dos Bancos de Dados PostgreSQL.

5.7.19. Plano de backup dos Bancos de Dados DB2.

5.7.20. Plano de backup dos Bancos de Dados MongoDB.

5.7.21. Plano de implantação de backup para o ambiente Red Hat OpenShift.

5.7.22. Plano de implantação de backup para o ambiente Elastic Kubernetes Service (EKS) na nuvem da AWS.

5.8. A execução da implantação somente deverá ser iniciada após aprovação do Plano de Implantação e deve seguir as atividades e configurações contidas no plano.

5.8.1. Qualquer mudança em algum aspecto do planejamento deve ser comunicada e aprovada pela CONTRATANTE.

5.9. O prazo para a CONTRATADA concluir o cronograma do plano de implantação será de até 60 (sessenta) dias, contados a partir da aprovação final do Plano de Implantação;

5.10. A critério da CONTRATANTE, as atividades de implantação podem ser executadas em dia não útil ou fora do horário comercial, de forma a garantir a disponibilidade do serviço aos usuários da CONTRATANTE.

5.11. Ao final da implantação, deverá ser executado um plano de testes, que deverá validar os aspectos detalhados no Plano de Implementação.

5.12. A CONTRATADA deverá prestar atualizações do estado da instalação e configuração. As atualizações devem evidenciar o percentual concluído, entregáveis, problemas e quaisquer outras questões que possam estar afetando o andamento do serviço;

5.13. A CONTRATADA deverá fazer a instalação e configuração do novo backup em todos os clientes do ambiente e de acordo com a política de backup fornecida pela CONTRATANTE.

5.13.1. A migração de um cliente para nova solução deverá ser executada em uma janela de até 24 (vinte e quatro) horas, ou seja, a diferença máxima entre a última execução do backup na solução antiga e o primeiro backup da solução nova deverá ser de até 24 (vinte e quatro) horas.

5.14. Ao término dos serviços deve ser criado um Relatório Técnico Detalhado (As-Built) contendo, no mínimo, as seguintes informações:

5.14.1. Diagrama de arquitetura, demonstrando os componentes da solução e os relacionamentos entre eles.

5.14.2. Procedimento operacional detalhado com as etapas de implantação e detalhamento das configurações realizadas em cada componente da solução.

5.14.3. Resultado da execução do plano de teste.

5.14.4. Informações de monitoramento da solução.

5.14.5. Referências da documentação oficial do produto para os componentes da solução instalados.

5.14.6. Informações pertinentes a posterior continuidade e manutenção da solução.

6. DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DA SOLUÇÃO DE APPLIANCE DE BACKUP

6.1. Serviço de instalação e configuração envolverá as seguintes etapas:

6.1.1. Descrição do plano de implantação;

6.1.2. Cronograma, iniciando a partir da reunião inaugural, descrevendo as etapas do plano de implantação, com pontos a serem acordados entre a contrata e a contratante;

6.1.3. Descrição dos componentes da topologia;

6.1.4. Compartilhamentos a serem configurados;

6.1.5. Rotinas mínimas para a manutenção do sistema;

6.1.6. A CONTRATADA terá até 10 (dez) dias após a reunião inaugural para apresentar um plano de implantação;

6.1.7. A CONTRATANTE terá 5 (cinco) dias para aprovação do plano de implantação e se for o caso, propor ajustes;

6.1.8. A CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias para executar os possíveis ajustes propostos no item anterior;

6.1.9. O prazo para a CONTRATADA concluir o cronograma do plano de implantação será de até 60 (sessenta) dias;

6.1.10. Todos os prazos estão em dias corridos;

6.2. Após aceite do plano de implantação por parte do CONTRATANTE, a CONTRATADA deve instalar e configurar o produto, permitindo ao CONTRATANTE executar as novas rotinas de cópia de segurança e restauração, a serem apresentadas à CONTRATADA no formato de política de backup, sem prejuízo aos atuais Jobs configurados.

6.3. A CONTRATADA deve auxiliar a CONTRATANTE na preparação do appliance de backup, apresentando as melhores práticas de mercado, as práticas que melhor se adequem a realidade do CONTRATANTE e de uso dos softwares de cópias de segurança desta contratação.

6.4. Ao final da execução do plano de implantação deve-se apresentar o documento final de implantação do tipo as-built.

- 6.5. O serviço de instalação deverá contemplar, no mínimo, as seguintes atividades:
- 6.5.1. Instalação física, energização, conexão na rede e ativação inicial;
- 6.5.2. Instalação de correções de firmware, atualizando o produto fornecido para o último nível recomendado pelo fabricante;
- 6.5.3. Ativação das funcionalidades de segurança e credenciais de acesso;
- 6.5.4. Implementação do repositório e conexão ao software de backup;
- 6.5.5. Execução de pelo menos uma tarefa de backup e uma tarefa de restauração;
- 6.5.6. Verificação na console dos resultados.

7. DOS SERVIÇOS DE MIGRAÇÃO DE DADOS

7.1. O serviço de migração e/ou movimentação de cópias de segurança tem como objetivo de migrar e movimentar os dados atualmente protegidos pelos softwares em uso no ambiente da CONTRATANTE, IBM Spectrum Protect 8.1.11 e Veritas NetBackup 8.1.12 dos atuais repositórios de disco para a nova solução de Appliance de Backup fornecida.

7.2. Visto que o serviço irá requerer acesso ao equipamento físico de backup para operação da recuperação dos dados, e considerando que o ambiente de backup fica em rede segura que não permite acesso externo, é necessário que o serviço seja realizado nas dependências da CONTRATANTE.

7.3. As atividades de migração visam a migração das cópias de segurança atualmente armazenados e protegidos pelos softwares em produção, para o Appliance de Backup a ser adquirido, e dessa forma devem ser conduzidas por especialista certificado na solução ofertada, de forma a solucionar eventuais problemas que possam ocorrer durante as operações de recuperação necessárias à migração.

7.4. Caso a solução ofertada seja do mesmo FABRICANTE ou compatível com as soluções atuais, o serviço estará restrito a movimentação das cópias de segurança protegidas para a nova infraestrutura de repositório de dados definidos pela CONTRATANTE. Esse serviço terá início a contar do fim da etapa de instalação e configuração da solução e deverá ser realizado em um prazo máximo de 60 dias.

7.5. Caso a solução ofertada seja diferente ou incompatível com as existentes no ambiente do CONTRATANTE, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 180 dias para realizar toda a migração das cópias de segurança dos sistemas legados, contados a partir da entrega da etapa de instalação e configuração da solução.

7.6. As atividades de migração e/ou movimentação de cópias de segurança devem ser iniciadas imediatamente após o fim da etapa de instalação e configuração da solução.

7.7. O serviço de migração e/ou movimentação de cópias de segurança, será calculado com base na quantidade de terabytes (TB) movimentados, limitados à volumetria máxima especificada e sua especificação deverá ser realizada pela mesma unidade de medida.

7.8. As soluções IBM Spectrum Protect e Veritas NetBackup possuem uma ocupação de respectivamente 30,6 TB e 177,2 TB, com uma taxa de crescimento média anual de 2,18%, sendo armazenados em repositórios de backup em disco NetApp FAS 8300 e Veritas NetBackup Appliance.

7.9. A não realização de vistoria não desobriga a CONTRATADA em relação ao correto dimensionamento do esforço de migração.

7.10. A migração de legado deve ser realizada sem perda de dados, mantendo-se a política de retenção, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE.

7.11. A migração e/ou movimentação das cópias de segurança deve considerar aspectos legais de retenção e a capacidade de recuperação com as mesmas permissões de acesso originais.

7.12. A CONTRATADA deve apresentar quinzenalmente, relatório detalhado sobre os dados migrados.

7.13. Deverá ser gerado relatório semanal de acompanhamento das atividades de migração de legado.

7.14. Deverá ser feito relatório mensal, até a finalização completa da migração de legado, informando a quantidade de dados migrados, volume de dados ainda mantido na solução legada, e a ocupação do volume de armazenamento na nova solução.

8. DOS SERVIÇOS DE REPASSE DE CONHECIMENTO

8.1. O Serviço consiste no treinamento e repasse de conhecimento na administração da solução de proteção e cópia de dados. Deverá ser considerada cada unidade como um aluno.

8.2. O treinamento deverá ser realizado nas dependências de um centro autorizado, ou nas dependências da CONTRATANTE através de acesso remoto à estrutura de laboratório do fabricante ou de um centro autorizado, em data e horário previamente acordados entre as partes.

8.2.1. Será aceito que o treinamento seja realizado mediante acesso remoto a estrutura de laboratório, sendo obrigatória a presença do instrutor no local do treinamento.

8.2.2. A critério da CONTRATANTE, o treinamento poderá ser ministrado de forma online, com instrutor e ambiente dedicado para o treinamento, sem prejuízo do conteúdo programático ou das atividades de laboratório.

8.3. Deverá possuir carga horária mínima de 32 horas, não devendo ultrapassar 8 (oito) horas diárias, devendo incluir teoria e exercícios práticos, em laboratórios da CONTRATADA ou do próprio FABRICANTE.

8.4. Deverá ser ministrado em língua portuguesa, e deverá disponibilizar material didático em língua portuguesa ou inglesa.

8.5. Deverá abordar, para efeitos de treinamento, no mínimo os seguintes tópicos:

8.5.1. Visão Geral da arquitetura, topologia e componentes da solução fornecida.

8.5.2. Definição de políticas, agendamento, parâmetros de desduplicação e de execução dos backups e restaurações via Rede Local.

8.5.3. Configuração de armazenamento baseado em objetos.

8.5.4. Realização de cópias de segurança manuais.

8.5.5. Procedimentos de restauração de backups através de interface gráfica.

8.5.6. Gerenciamento de backup e recuperação do catálogo.

8.5.7. Utilização de scripts pré e pós backup.

8.5.8. Geração de relatórios customizados.

8.5.9. Criação de políticas de backup e restauração de bases de dados SQL Server, inclusive recuperação granular de tabelas de dados.

8.5.10. Criação de políticas de backup e restauração de bases Oracle.

8.5.11. Criação de políticas de backup de máquinas virtuais e restauração dessas máquinas.

8.5.12. Resolução de problemas do ambiente de backup.

8.5.13. Atividades comuns de gerenciamento da solução

8.5.14. Mensagens de erro mais comuns e respectivos procedimentos corretivos.

8.6. Deverá ser realizado por profissional do FABRICANTE ou instrutor autorizado pelo FABRICANTE, tendo a qualificação técnica necessária quanto à instalação, configuração e gerenciamento da solução adquirida.

8.7. Ao término do processo de Repasse de Conhecimentos, a CONTRATADA deverá realizar uma avaliação de satisfação em relação ao curso, como conteúdo, instalações, material didático e de aplicação à prática profissional, bem como do instrutor.

8.7.1. Caso o curso seja considerado insatisfatório, a CONTRATADA deverá realizar um novo Repasse de Conhecimento, com a finalidade de atender as demandas não supridas inicialmente.



Documento assinado eletronicamente por **David Amaral Avelino, Integrante Técnico**, em 24/11/2025, às 09:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Vieira de Almeida Júnior, Integrante Requisitante**, em 24/11/2025, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **17826899** e o código CRC **758A6F71**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 17826899

MINUTA



Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

PROCESSO N° 71000.055664/2023-59

* MINUTA DE DOCUMENTO

MINUTA^[1]

CONTRATO N° XX/202X, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, REPRESENTADA PELO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME, POR INTERMÉDIO DA SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS E A EMPRESA _____.

A UNIÃO, por meio do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL FAMÍLIA E COMBATE À FOME, por intermédio da SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS, inscrita no CNPJ sob o nº 05.756.246/0004-54, com sede no Bloco “A”, Esplanada dos Ministérios, Brasília-DF, neste ato representada pelo(a) _____, o(a) senhor(a) _____, nomeado(a) pela Portaria nº _____, publicada no Diário Oficial da União de _____, portador(a) da matrícula funcional SIAPE nº _____, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, estabelecida em _____, doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado pelo(a) _____, o(a) senhor (a) _____, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 71000.055664/2023-59 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº ____/____, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de nova solução de backup com garantia junto ao fabricante em todos os componentes que fazem parte da solução e suporte técnico especializado (preventivo e corretivo), em substituição à solução atualmente implantada no Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, incluídos os serviços de instalação, migração de dados e repasse de conhecimento, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

Item	Descrição do Bem ou Serviço	Métrica ou Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor Total

1	Solução de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	VMs	510		
2	Solução de Backup para Kubernetes, com garantia e suporte por 60 meses	TB	22		
3	Solução de Backup do Microsoft 365, com garantia e suporte por 60 meses	Usuários	3.065		
4	Appliance de Backup, com garantia e suporte por 60 meses	TB	1071		
5	Serviço de Instalação da Solução de Backup - Itens 1, 2 e 3	Serviço	1		
6	Serviço de Instalação da Solução de Appliance de Backup - Item 4	Serviço	1		
7	Serviço de Migração de Dados	TB	209		
8	Serviço de Repasse de Conhecimento	Serviço	1		

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLAUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses, contados da data da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- 2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- 2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- 2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- 2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
- 2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e
- 2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

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

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

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público,

observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante, além das previstas no termo de referência:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos, incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

- 8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:
- 8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
 - 8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
 - 8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
 - 8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
 - 8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
 - 8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de um mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de um mês;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.1.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

- 9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
- 9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT
- 9.6. 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, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 9.8. Paralisar, por determinação do 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;
- 9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.13. 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

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

9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. 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 o Termo de Referência, no prazo determinado;

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função

9.35. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.36. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

9.36.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a

todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante,

quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3. Indenizações e multas.

13.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.8. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.8.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.8.2. nos casos em que houver necessidade de resarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.9. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade:

Funcional Programática:

Fonte de Recursos:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

Plano Interno:

Subitem:

Nota de Empenho:

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

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ASSINATURA ELETRÔNICA E/OU DIGITAL

17.1. O presente instrumento será firmado através de assinatura eletrônica e/ou digital, certificada pelo Sistema Eletrônico de Informações do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, garantida a eficácia das Cláusulas.

17.2. Em conformidade com o disposto § 1º do art. 10 da MPV 2.200-02/01, a assinatura deste termo pelo representante oficial da contratada, pressupõem declarada, de forma inequívoca, a sua a sua concordância, bem como o reconhecimento de validade e aceite do presente documento.

17.3. A sua autenticidade poderá, a qualquer tempo, ser atestada seguindo os procedimentos impressos na nota de rodapé, não podendo, desta forma, as partes se oporem a sua utilização.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO

19.1. É eleito o Foro da Justiça Federal em Brasília, Seção Judiciária do Distrito Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

E, por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, foi o presente contrato assinado eletronicamente pelas partes, juntamente com as testemunhas abaixo indicadas.

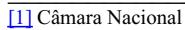
REPRESENTANTE

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social,
Família e Combate à Fome
CONTRATANTE

REPRESENTANTE

Denominação da Contratada
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:**Nome:****SIAPE:****Nome:****SIAPE:**

 Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: ago/2025

Termo de contrato modelo para Pregão Eletrônico para contratação de serviços/Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação

Aprovado pela Secretaria de Governo Digital.

Identidade visual pela Secretaria de Gestão



Documento assinado eletronicamente por **Lilian de Ascenção Guedes, Coordenador(a)**, em 04/12/2025, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República. .



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cidadania.gov.br/sei-autenticacao>, informando o código verificador **17886720** e o código CRC **824E576D**.

Referência: Processo nº 71000.055664/2023-59

SEI nº 17886720