PREGÃO ELETRÔNICO Nº 103/2026

CONTRATANTE/GERENCIADOR (UASG)

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq (364102)

OBJETO

Contratação de serviços de manutenção e extensão de suporte do storage com atualização das controladoras, conforme condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência anexo I do Edital.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 8.307.470,78 (oito milhões, trezentos e sete mil, quatrocentos e setenta reais e setenta e oito centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 10/08/2026 às 10h (Horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço por Grupo

MODO DE DISPUTA:

Aberto e Fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

Não

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

Não

Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO 3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 3
3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO 5
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 6
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES . 7
7. DA FASE DE JULGAMENTO 9
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO 10
9. DO TERMO DE CONTRATO 13
10. DOS RECURSOS 13
11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 17

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq
DIRETORIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA – DADM
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO E LOGISTICA – CGLOG
SERVIÇO DE COMPRAS E LICITAÇÕES – SELIC

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 103/2026
(Processo Administrativo n° 01300.000114/2026-85)

Torna-se público que o CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq, por meio do Serviço de Compras e Licitações – SELIC, sediado no Setor de Autarquias Sul (SAUS), Quadra 01, Lote 06, Bloco H, Edifício Telemundi II, Bairro Asa Sul, Brasília/DF - CEP: 70.070-010, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de serviços de manutenção e extensão de suporte do storage com atualização das controladoras**,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 2 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame 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).

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

2.3. 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.

2.4. 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.

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

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.6.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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

2.6.4 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;

2.6.5 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;

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

2.6.7 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;

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

2.6.9 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;

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

2.7. 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.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.6.6 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.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.5 e 3.8.6 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.

2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.11. O disposto nos itens 2.6.4 e 2.6.5 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.

2.12. 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, de 2021.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

2.13. A vedação de que trata o item 2.7 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.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

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

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. 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.

4.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.2 deste Edital.

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 compreende 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 7°, 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 deverá declarar em campo próprio do sistema que desenvolve programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304, de 2024, e da Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025, para fazer jus ao benefício do critério de desempate previsto no art. 60, caput, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. A falsidade da declaração de que trata o item 4.3 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

4.9. 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:

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

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

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

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

4.11. O valor final mínimo 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.

4.12. 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.

4.13. 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.

5.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

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. 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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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.

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias**,** a contar da data de sua apresentação.

5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.10. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas 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/Agente de Contratação/Comissão 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, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 0,20 (vinte 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.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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. 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.

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

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

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

6.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão 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/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

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:

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

6.19.1.2. 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;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nos termos do Decreto nº 11.430, de 2023, e da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 382, de 17 de setembro de 2025;

6.19.1.4. declaração do licitante de que desenvolve programa de integridade, conforme Decreto n° 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU n° 226, de 9 de setembro de 2025.

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

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. 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.

6.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1. 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.

6.21.2. 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.

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

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

6.21.5. O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo 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.

6.21.6. É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.22. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão 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, de 2021, legislação correlata e no item 2.6 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 Inidôneas e Suspensas – CEIS;

7.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP e

7.1.4 Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União.

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

7.2.1 A consulta no CEIS 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

7.3. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

7.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.4.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.4.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

7.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

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. não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;

7.6.6. 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.

7.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

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

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

7.9. 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.

7.10. 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.

7.11. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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, 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 10% (dez 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, por cópia ou por arquivo pdf, no sistema Compras.gov.

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. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo e-mail: contratos_ti@cnpq.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

8.11.1. 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

8.12. 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.

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

8.13. A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

8.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

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

8.14.1. 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.

8.14.2. 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.

8.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.13.1, 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 até 2 (duas) horas, para:

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

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

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

8.15.4 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.

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

8.17. 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.

8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão 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 8.13.1.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

8.19. 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.

8.20. 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.

8.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

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 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato, 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 10 (dez) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 10 (dez) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 10 (dez) 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;

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

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

10.3.4. 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 sítio eletrônico www.sei.cnpq.br.

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/Agente de Contratação/Comissão/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 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;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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 nº 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 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8, 11.1.9 e 14.1.9, 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 14.1.4, 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 nº 14.133, de 2021

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, 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, pelos seguintes meios: licitacao@cnpq.br ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Setor de Autarquias Sul (SAUS) Quadra 01, Lote 06, Bloco H, Edifício Telemundi II, Bairro Asa Sul, Brasília/DF – CEP: 70.070010 – Serviço de Compras e Licitações – SELIC, 4° andar.

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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

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/Agente de Contratação/Comissão.

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 www.gov.br/compras/pt-br e http://memoria2.cnpq.br/web/guest/licitacoes/.

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

13.11.1 ANEXO I - Termo de Referência;

13.11.1.1. Anexo I do Termo de Referência - Níveis Mínimos de Serviço;

13.11.1.2. Anexo II do Termo de Referência - Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Termo de Confidencialidade e Sigilo;

13.11.1.3. Anexo III do Termo de Referência - Modelo de Recusa de Vistoria Técnica;

13.11.1.4. Anexo IV do Termo de Referência - Modelo do Termo de Vistoria Técnica;

13.11.1.5. Anexo V do Termo de Referência - Descritivo Técnico da Solução.

13.11.1.6. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

13.11.2 Anexo II – Minuta de Termo de Contrato;

Brasília/DF,23 de julho de 2026.

ANDERSON CLEITON FERNANDES LEITE
Pregoeiro
Portaria CNPq n° 2.600/2026

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Edital - Pregão e Concorrência - TIC - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Governo Digital
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2026

CONSELHO NACIO DE DESEN. CIENT. E TECNOLÓGICO

Termo de Referência 59/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
59/2026	364102-CONSELHO NACIO DE DESEN. CIENT. E TECNOLÓGICO	MAYLSON PEDRO DA SILVA ANDRADE	15/07/2026 17:41 (v 0.4)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC		01300.000114/2026-85

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviços de manutenção e extensão de suporte do *storage* com atualização das controladoras, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Atualização das controladoras dos subsistemas de armazenamento atuais	27464	Unidade	2	R$ 846.615,80	R $ 1.693.231,60
	2	Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento	27740	Unidade	2	R$ 3.307.119,59	R $ 6.614.239,18
TOTAL							**R$ 8.307.470,78**

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.3. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos por este Termo de Referência, por meio de especificações usuais de mercado.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que é necessária e estratégica para garantir a continuidade dos negócios do CNPq, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

Prazo de vigência

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses, contados da assinatura do contrato, na forma dos artigos 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq mantém em operação diversos sistemas informatizados essenciais ao cumprimento de seus objetivos estratégicos institucionais, os quais processam e armazenam grande volume de dados críticos e sensíveis, incluindo informações administrativas, financeiras, científicas e de pesquisa. Tais informações devem ser armazenadas em ambiente seguro, íntegro, disponível e confiável, de modo a garantir seu acesso tempestivo apenas a usuários devidamente autorizados, conforme as diretrizes de segurança da informação adotadas por este Órgão.

2.2. Em consonância com as recomendações e diretrizes estabelecidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI vigente, o CNPq vem promovendo contínuas evoluções em sua infraestrutura tecnológica, com o objetivo de assegurar a sustentação adequada das demandas atuais e futuras oriundas das diversas áreas de negócio que compõem sua estrutura organizacional.

2.3. Dentre essas demandas, destaca-se a necessidade de prover uma solução de armazenamento corporativo capaz de atender ao crescimento contínuo do volume de dados institucionais, bem como aos requisitos de desempenho, disponibilidade, escalabilidade e segurança exigidos pelos novos projetos em andamento e pelos sistemas já consolidados em produção.

2.4. Atualmente, o CNPq utiliza desde 2021 como principal subsistema de armazenamento o equipamento Pure Storage FlashArray//C60, solução de armazenamento *all-flash* de alto desempenho, que atende plenamente às necessidades operacionais da Instituição, suportando os ambientes virtualizados, bases de dados e sistemas críticos com elevados níveis de desempenho, confiabilidade e eficiência operacional.

2.5. Contudo, registra-se que o referido equipamento possui data de término de garantia e suporte técnico do fabricante prevista para maio de 2026, além de apresentar ciclo de vida tecnológico avançado, com *End of Life* (EOL) previsto para um horizonte próximo, conforme políticas de ciclo de vida do fabricante. A manutenção do ambiente de produção sobre infraestrutura sem garantia e sem suporte oficial representa risco significativo à continuidade dos serviços de TIC, à segurança da informação e à disponibilidade dos sistemas institucionais.

2.6. A inexistência de contrato de garantia e suporte técnico ativo impossibilita a reposição tempestiva de componentes, a correção de falhas críticas, a atualização de *firmware* e o acionamento de suporte especializado do fabricante, expondo o CNPq a riscos elevados de indisponibilidade prolongada, perda de dados e impactos diretos nas atividades finalísticas da Instituição.

2.7. Ademais, o CNPq não dispõe atualmente de uma solução de contingência plena ou de um ambiente dedicado de *Disaster Recovery* para armazenamento, o que reforça a criticidade de se manter um subsistema principal de armazenamento atualizado, coberto por garantia, suporte técnico especializado e com níveis adequados de resiliência e confiabilidade.

2.8. Considerando a criticidade da solução de armazenamento para o ambiente institucional, bem como a necessidade de suportar novos serviços, sistemas e projetos estratégicos, faz-se necessário assegurar sua continuidade operacional em níveis adequados de desempenho, disponibilidade e suporte.

2.9. Nesse contexto, conforme Estudo Técnico Preliminar, restou comprovado que a solução técnica e economicamente mais vantajosa (TCO) para o CNPq é a atualização das controladoras da infraestrutura existente, combinada com a extensão do suporte técnico especializado e garantia por 60 meses, evitando os altos custos e riscos de migração inerentes à aquisição de um novo equipamento.

2.10. Assim, a medida configura-se como necessária e estratégica para garantir a continuidade dos negócios, a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações, bem como a adequada sustentação tecnológica às atividades que suportam a missão institucional do CNPq, em alinhamento às diretrizes de governança de TIC da Administração Pública Federal.

2.11. Durante a fase de planejamento foi avaliada a possibilidade de realização de contratação compartilhada com outros órgãos da Administração Pública Federal, mediante procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP). Contudo, não houve confirmação de participação de órgãos interessados dentro do prazo estabelecido para o procedimento, razão pela qual a contratação passou a contemplar exclusivamente a demanda do CNPq, sem alteração das características técnicas da solução definida no Estudo Técnico Preliminar.

2.12. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

2.13. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia Nacional de Governo Digital 2024-2027 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2025-2027 do CNPq, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	**Objetivos Estratégicos**
Objetivo 6.5	Definir uma estratégia adequada para armazenamento de dados, levando em conta a economicidade, segurança, soberania e resiliência, com atenção especial as condições dos data centers em uso.
ALINHAMENTO AOS PDTIC 2025-2027	
Necessidades de Contratação (NC)	
NG.05	Infraestrutura e suporte operacional de TIC - Suporte ao Data Center
Plano de Gerenciamento de Contratações (PGC)	
PGC 193 /2025	Solução para armazenamento de dados (storage), destinada a suportar ambientes virtualizados, bancos de dados e sistemas críticos, com requisitos de alta disponibilidade, desempenho e escalabilidade.

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. A solução de TIC consiste em serviços de manutenção e extensão de suporte do *storage* com atualização das controladoras. A contratação visa assegurar a continuidade operacional dos sistemas críticos do CNPq, mitigando riscos de indisponibilidade, perda ou corrupção de dados decorrentes da expiração da garantia e do suporte do subsistema de armazenamento atualmente em uso, bem como da operação dos equipamentos.

3.3. A definição da solução considerou premissas técnicas devidamente explicitadas no Estudo Técnico Preliminar, fundamentadas em informações objetivas sobre o volume atual de dados, histórico de crescimento do ambiente, projeções de expansão decorrentes da evolução dos sistemas institucionais e requisitos de desempenho exigidos por ambientes transacionais, bases de dados e infraestrutura virtualizada. Sempre que possível, essas premissas basearam-se em referências de mercado, normas técnicas, documentação de

fabricantes e experiências consolidadas no âmbito da própria instituição, com a identificação das respectivas fontes e da forma como a Equipe de Planejamento da Contratação teve ciência dessas informações. As fórmulas de cálculo, parâmetros de entrada e quantitativos estimados foram claramente definidos, assegurando transparência, rastreabilidade e aderência às boas práticas de planejamento da contratação pública.

3.4. A contratação com garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses proporciona previsibilidade orçamentária e operacional, além de mitigar riscos operacionais e financeiros associados à utilização de equipamentos fora de garantia. Ao final do ciclo de vida contratual, a solução permite um planejamento adequado para sua substituição ou evolução tecnológica, em conformidade com as diretrizes do PDTI, as políticas de segurança da informação e as boas práticas de governança de TIC da Administração Pública Federal.

3.5. Em razão da criticidade dos serviços, da dependência de mão de obra especializada e da necessidade de coordenação técnica centralizada para execução das atividades, especialmente no que se refere à atualização das controladoras, a solução foi estruturada de modo a assegurar adequada governança contratual e a preservação dos níveis de serviço estabelecidos.

3.6. A modelagem adotada busca assegurar a adequada execução dos serviços ao longo de todo o ciclo de vida da solução, contemplando desde a manutenção preventiva e corretiva, passando pela extensão de suporte técnico oficial, até a atualização tecnológica dos equipamentos, garantindo a continuidade operacional dos sistemas institucionais e a integridade das informações armazenadas.

3.7. A execução dos serviços será realizada por uma única contratada, contemplando de forma integrada os itens de atualização das controladoras e de suporte/manutenção do subsistema de armazenamento. Tal modelagem decorre da necessidade de assegurar plena compatibilidade técnica entre hardware, software, firmware e serviços associados, considerando que intervenções estruturais, como a atualização de controladoras, possuem impacto direto sobre o funcionamento do ambiente e demandam alinhamento contínuo com as atividades de suporte e garantia.

3.8. A eventual divisão da contratação entre múltiplos fornecedores poderia acarretar riscos relevantes à execução contratual, tais como conflitos de responsabilidade, dificuldades na identificação de causas de incidentes, descontinuidade no suporte técnico e aumento da complexidade na gestão e fiscalização contratual. Adicionalmente, a fragmentação da solução tende a comprometer os ganhos de escala e a eficiência econômica já demonstrados, elevando custos diretos e indiretos, bem como o risco de incompatibilidades técnicas e retrabalho. Nesse contexto, a contratação integrada por uma única empresa mostra-se a alternativa mais adequada para assegurar a continuidade operacional, a qualidade dos serviços prestados e a aderência aos princípios da economicidade, eficiência e governança.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. REQUISITOS DE NEGÓCIO

4.1.1. Assegurar a continuidade dos serviços de TIC que suportam os processos finalísticos e administrativos do CNPq, mitigando riscos de interrupção decorrentes da expiração da garantia e do suporte técnico do subsistema de armazenamento atualmente em uso.

4.1.2. Garantir a disponibilidade permanente, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações institucionais, em conformidade com as políticas de segurança da informação, gestão de riscos e proteção de dados adotadas pelo CNPq e pela Administração Pública Federal.

4.1.3. Manter infraestrutura de armazenamento corporativa com suporte técnico ativo, garantia do fabricante e atendimento especializado, conforme os princípios da eficiência, segurança e continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.1.4. Suportar o crescimento contínuo do volume de dados e o aumento da demanda por processamento e armazenamento decorrentes de novos sistemas, projetos estratégicos e expansão dos serviços digitais institucionais.

4.1.5. Disponibilizar níveis adequados de desempenho para sistemas críticos, ambientes virtualizados, bancos de dados e aplicações corporativas, assegurando tempos de resposta compatíveis com os requisitos das áreas de negócio.

4.1.6. Reduzir riscos operacionais, técnicos e financeiros associados à utilização de equipamentos em fim de ciclo de vida (*End of Life – EOL*) ou sem cobertura de garantia e suporte do fabricante.

4.1.7. Prover escalabilidade e flexibilidade da infraestrutura de armazenamento, permitindo ampliações futuras de capacidade e desempenho de forma planejada, sem interrupção significativa dos serviços.

4.1.8. Assegurar a aderência às diretrizes do PDTI, ao planejamento estratégico institucional e às iniciativas de modernização da infraestrutura de TIC, conforme orienta a IN SGD/ME nº 94/2022.

4.1.9. Permitir a adequada gestão do ambiente de armazenamento, com ferramentas que facilitem monitoramento, administração, manutenção preventiva e correções proativas, reduzindo o esforço operacional da equipe técnica interna.

4.1.10. Garantir compatibilidade e integração com o ambiente tecnológico existente, incluindo plataformas de virtualização, sistemas operacionais, bancos de dados e demais componentes da infraestrutura de TIC do CNPq.

4.1.11. Prover solução de armazenamento que contribua para a resiliência do ambiente de TIC, minimizando impactos de falhas de hardware e reduzindo o tempo de indisponibilidade em incidentes críticos.

4.1.12. Assegurar previsibilidade orçamentária e contratual, por meio de contratação que contemple fornecimento, instalação, configuração, garantia e suporte técnico pelo período mínimo necessário à estabilidade operacional do ambiente.

4.1.13. Atender aos princípios da economicidade, planejamento, padronização, gestão de riscos e eficiência, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas de governança de contratações públicas de TIC.

4.1.14. Possibilitar a continuidade da evolução tecnológica do ambiente de TIC, evitando soluções obsoletas e assegurando alinhamento com padrões e tendências de mercado durante a vigência contratual.

4.2. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

4.2.1. Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

4.3. REQUISITOS LEGAIS

1. Constituição Federal;
2. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;
3. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018;
4. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991;
5. Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022;
6. Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021;
7. Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024;
8. Decreto nº 12.579, de 4 de agosto de 2025;
9. Decreto nº 7.579/2011, de 11 de outubro de 2011;
10. Decreto nº 11.462/2023, de 31 de março de 2023;
11. Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CNPq 2025-2027.

4.4. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

4.4.1. A solução deverá ser fornecida com suporte técnico e manutenção integral do fabricante, cobrindo *hardware*, *firmware*, *software* embarcado e serviços associados, durante todo o período contratual.

4.4.2. O suporte deverá contemplar, sem ônus adicional:

4.4.2.1. correção de falhas de hardware e software;

4.4.2.2. substituição de componentes defeituosos ou degradados;

4.4.2.3. atualizações corretivas, evolutivas e de segurança;

4.4.2.4. reposição de mídias flash ao atingirem limites de desgaste;

4.4.2.5. manutenção da compatibilidade com *hipervisores*, sistemas operacionais, ambientes suportados e demais plataformas suportadas.

4.4.3. Os serviços de manutenção deverão contemplar, no mínimo, as seguintes modalidades:

4.4.3.1. Manutenção preventiva: consiste na execução planejada de atividades periódicas com o objetivo de assegurar o funcionamento contínuo da solução e antecipar eventuais falhas. Essas atividades poderão incluir:

4.4.3.1.1. verificação da saúde do sistema;

4.4.3.1.2. análise de desempenho e utilização de recursos;

4.4.3.1.3. revisão de configurações relevantes;

4.4.3.1.4. verificação de atualizações recomendadas pelo fabricante;

4.4.3.1.5. sempre que aplicável, deverá ser emitido relatório técnico contendo as atividades realizadas e eventuais recomendações de melhoria.

4.4.3.2. Manutenção corretiva: consiste na execução de procedimentos destinados a restabelecer o funcionamento normal da solução em caso de falhas, defeitos ou degradação de desempenho, incluindo:

4.4.3.2.1. diagnóstico de incidentes;

4.4.3.2.2. correção de falhas de software;

4.4.3.2.3. substituição de componentes defeituosos;

4.4.3.2.4. reconfiguração de serviços e funcionalidades;

4.4.3.2.5. a substituição de componentes deverá ocorrer sem ônus adicional para o CNPq, utilizando peças novas, originais e homologadas pelo fabricante.

4.4.3.3. Manutenção evolutiva: consiste na disponibilização e implantação de atualizações tecnológicas durante a vigência contratual, incluindo:

4.4.3.3.1. melhorias de desempenho;

4.4.3.3.2. correções de segurança;

4.4.3.3.3. novas funcionalidades;

4.4.3.3.4. adequações tecnológicas recomendadas pelo fabricante.

4.4.4. Não serão aceitas soluções cujo suporte dependa exclusivamente de terceiros sem vínculo direto com o fabricante.

4.4.5. O suporte técnico deverá ser prestado em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), inclusive em feriados e finais de semana.

4.4.6. O atendimento deverá contemplar:

4.4.6.1. suporte remoto, para diagnóstico inicial e correções;

4.4.6.2. suporte presencial (*onsite*), sempre que necessário à solução do incidente.

4.4.7. O suporte deverá permitir abertura de chamados por múltiplos canais, incluindo portal eletrônico, telefone e/ou sistema automatizado.

4.4.8. O suporte deverá ser em língua portuguesa.

4.4.9. A solução deverá possuir mecanismo de monitoramento proativo, com capacidade de detecção automática de falhas; geração de alertas preventivos; abertura automática de chamados junto ao fabricante (*call home*).

4.4.10. O suporte deverá permitir atuação preventiva, inclusive com substituição antecipada de componentes que apresentem comportamento degradado, antes da falha definitiva.

4.4.11. A CONTRATADA deverá garantir acesso irrestrito às atualizações de *firmware* e *software* liberadas pelo fabricante durante toda a vigência da garantia.

4.4.12. As atualizações deverão poder ser realizadas sem interrupção dos serviços, ou com impacto mínimo e controlado, compatível com ambiente de missão crítica.

4.4.13. Sempre que solicitado, a CONTRATADA deverá apoiar o CNPq na aplicação das atualizações, incluindo planejamento, execução e validação.

4.4.14. O anexo I deste Termo de Referência apresenta detalhes a respeito dos Níveis Mínimos de Serviço, Classificação de Incidentes e da Gestão de Chamados e Relatórios.

4.5. REQUISITOS TEMPORAIS

4.5.1. A reunião de início (*kickoff*) deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

4.5.2. A instalação e configuração deverão ser iniciadas em prazo máximo de 60 dias, contado da emissão da ordem de fornecimento.

4.5.3. Após a emissão da Ordem de Fornecimento e a realização da reunião de início (*kickoff*), a CONTRATADA terá até 10 (dez) dias úteis para apresentar a versão final do plano detalhado de execução.

4.5.4. A instalação, atualização e configuração das controladoras deverão ocorrer em prazo a ser definido contratualmente, incluindo instalação física, configuração inicial, integração com o ambiente existente, testes de funcionamento e validação técnica.

4.5.5. Após a conclusão das atividades, deverá ser emitido Termo de Recebimento Provisório e, posteriormente, Termo de Recebimento Definitivo.

4.5.6. O período de garantia e suporte técnico terá início a partir da Ordem de Serviço.

4.5.7. A CONTRATADA deverá fornecer toda a documentação técnica atualizada em até 15 (quinze) dias úteis após a conclusão da instalação, incluindo relatório de instalação, arquitetura lógica e física, procedimentos operacionais e credenciais iniciais, quando aplicável.

4.5.8. A CONTRATADA deverá garantir apoio técnico especializado durante o período de estabilização do ambiente.

4.6. REQUISITOS DE SEGURANÇA E PRIVACIDADE

4.6.1. A CONTRATADA deverá manter sob sigilo todas as informações, dados, comunicações, códigos de acesso, credenciais, configurações, registros de rede, bem como quaisquer outros elementos de que tiver conhecimento em razão da execução dos serviços, não podendo divulgá-los a terceiros sem autorização prévia e formal da CONTRATANTE, salvo em decorrência de ordem judicial ou exigência legal expressa.

4.6.2. A CONTRATADA deverá cumprir integralmente a Política de Segurança da Informação (POSIN) e a Política de Privacidade do CNPq, bem com todas as normas e instruções associadas, incluindo eventuais atualizações, responsabilizando-se pela disseminação e cumprimento dessas normas por parte de seus prepostos. A CONTRATANTE deverá providenciar o acesso às referidas políticas.

4.6.3. Todos os profissionais designados pela CONTRATADA deverão assinar Termo de Responsabilidade e Confidencialidade, previamente ao início das atividades, a ser fornecido pela CONTRATANTE.

4.6.4. A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE todas as senhas e credenciais utilizadas, que serão substituídas, com apoio técnico da CONTRATADA, ao final do contrato ou sempre que solicitado.

4.6.5. A CONTRATADA deverá adotar medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais e sensíveis eventualmente acessados ou tratados, conforme disposto na Lei nº 13.709/2018 (LGPD), devendo garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e rastreabilidade das informações sob sua guarda, além de:

4.6.5.1. evitar o acesso não autorizado;

4.6.5.2. utilizar criptografia ou meios equivalentes sempre que possível para o tráfego e armazenamento de dados;

4.6.5.3. garantir que os dados pessoais não sejam utilizados para finalidades diversas das contratualmente previstas;

4.6.5.4. atender imediatamente a eventuais solicitações da CONTRATANTE relacionadas ao exercício de direitos dos titulares, conforme a LGPD.

4.6.6. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 horas, qualquer incidente de segurança da informação ou vazamento de dados, fornecendo todas as informações disponíveis sobre o ocorrido, medidas adotadas e plano de resposta.

4.6.7. O acesso físico e lógico aos recursos da CONTRATANTE deverá estar devidamente autorizado, registrado e monitorado, sendo vedada sua utilização para qualquer fim alheio ao objeto contratual.

4.6.8. Todos os acessos (usuários, senhas, caixas postais, perfis, tokens etc.) concedidos à CONTRATADA deverão ser imediatamente desativados ao final do contrato ou a qualquer tempo, a critério da CONTRATANTE.

4.6.9. A CONTRATADA deverá garantir que as versões mais recentes, estáveis e suportadas de todos os softwares e ferramentas utilizadas estejam atualizadas, livres de vulnerabilidades conhecidas.

4.6.10. A CONTRATADA deverá adotar medidas de segregação de ambientes, princípio do menor privilégio, controle de acessos e rastreabilidade das ações executadas, mantendo registros de auditoria sempre que atuar nos ambientes da CONTRATANTE.

4.6.11. O descumprimento das obrigações de sigilo, confidencialidade ou segurança da informação poderá ensejar sanções administrativas, civis e penais, nos termos da legislação vigente.

4.6.12. A CONTRATADA e o fabricante deverão garantir que os mecanismos de monitoramento proativo e abertura automática de chamados (*call home*) coletem e transmitam exclusivamente dados de telemetria, metadados e logs de saúde do equipamento (hardware e sistema operacional), sendo terminantemente vedada a coleta, leitura ou transmissão do conteúdo dos dados armazenados pela CONTRATANTE.

4.6.13. Antes da retirada física de qualquer componente de armazenamento, controladora ou mídia substituída das dependências da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá realizar, obrigatoriamente, a sanitização (destruição lógica e irreversível) de todos os dados residuais neles contidos, garantindo a impossibilidade absoluta de recuperação das informações.

4.6.14. O procedimento deverá gerar um certificado ou termo de sanitização atestado pelo Fiscal Técnico, assegurando a estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e com as Políticas de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

4.7. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

4.7.1. O atendimento aos chamados de assistência técnica, por qualquer meio de comunicação, deverá ser efetuado em língua portuguesa.

4.7.2. As pessoas envolvidas na execução das atividades deverão, durante sua permanência dentro das instalações da CONTRATANTE, se adequar às regras, costumes e normas internas que definem a conduta profissional e pessoal de servidores, colaboradores e visitantes da instituição.

4.7.3. Os profissionais deverão utilizar crachá de identificação ou documento de igual equivalência.

4.7.4. O descumprimento de normas ambientais constatadas durante a execução do contrato será comunicado pela CONTRATANTE ao órgão de fiscalização do Distrito Federal ou da União.

4.7.5. A CONTRATADA deverá realizar o recolhimento, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada das controladoras e demais componentes físicos substituídos (logística reversa), sem qualquer ônus financeiro adicional para a CONTRATANTE.

4.7.6. A destinação deverá seguir as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e os princípios de sustentabilidade da Lei nº 14.133/2021, devendo a empresa apresentar o respectivo certificado de descarte ecológico ou destinação adequada à equipe de fiscalização do contrato.

4.8. REQUISITOS DA ARQUITETURA TECNOLÓGICA

4.8.1. Os serviços deverão ser executados respeitando estritamente a arquitetura tecnológica do equipamento atual da CONTRATANTE.

4.8.2. É vedado à CONTRATADA a adoção de componentes, arquiteturas ou tecnologias diferentes das originais e oficialmente homologadas pelo fabricante para o subsistema de armazenamento em operação.

4.8.3. A arquitetura deverá operar em modo ativo-ativo real, com ambas as controladoras processando I/O simultaneamente, garantindo balanceamento automático de carga e *failover* transparente, sem interrupção de acesso aos volumes.

4.8.4. Em caso de falha de qualquer controladora, o ambiente deverá manter operação integral, sem necessidade de intervenção manual e sem indisponibilidade percebida pelas aplicações.

4.8.5. A solução deverá suportar desempenho compatível com ambiente de missão crítica, devendo atender, no mínimo:

4.8.5.1. latência média inferior a 1 ms para operações de leitura e escrita em condições normais de operação;

4.8.5.2. capacidade de processamento de IOPS compatível com a demanda atual e projetada do ambiente, sem degradação significativa sob carga;

4.8.5.3. manutenção de desempenho mesmo em cenários de falha de componentes ou operação degradada.

4.8.6. A expansão de capacidade e desempenho deverá ocorrer de forma não disruptiva, sem necessidade de parada dos serviços, reinicialização do sistema ou migração de dados, incluindo a adição de discos, expansão de controladoras ou upgrades tecnológicos.

4.8.7. A solução deverá ser plenamente compatível e integrada ao ambiente tecnológico atual do CNPq, incluindo:

4.8.7.1. switches SAN Fibre Channel Brocade 16/32 Gbps;

4.8.7.2. ambiente de virtualização VMware vSphere 7.x ou superior;

4.8.7.3. sistemas operacionais Windows Server, Linux e Oracle Linux;

4.8.7.4. integração com ferramentas de monitoramento existentes, como Zabbix ou equivalentes.

4.8.8. A compatibilidade deverá ser comprovada por meio de documentação oficial do fabricante (HCL – Hardware Compatibility List).

4.8.9. A solução deve ser compatível com NVMe over Fabrics (NVMe-oF), mesmo que não ativada inicialmente.

4.8.10. A solução deverá ser fornecida de forma integrada, garantindo compatibilidade plena entre todos os seus componentes, sendo vedadas composições que impliquem riscos de interoperabilidade, suporte fragmentado ou múltiplos pontos de responsabilidade técnica.

4.8.11. A solução deverá possuir mecanismos avançados de proteção de dados, incluindo:

4.8.11.1. tolerância a falhas de discos e componentes;

4.8.11.2. reconstrução automática de dados em caso de falha;

4.8.11.3. mecanismos de proteção contra perda de dados e corrupção;

4.8.11.4. garantia de integridade dos dados armazenados.

4.9. REQUISITOS DE PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO

4.9.1. O projeto de implementação consistirá na elaboração, apresentação e execução do Plano de Trabalho e Cronograma detalhado para a atualização das controladoras, devendo a CONTRATADA observar estritamente os prazos, ritos e entregáveis já estabelecidos na seção de Requisitos Temporais (Item 4.5) deste Termo de Referência.

4.10. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

4.10.1. A contratação deverá contemplar a implantação completa das novas controladoras, incluindo:

4.10.1.1. substituição física a quente (hot-swap) das controladoras no chassi existente, sem necessidade de movimentação do rack;

4.10.1.2. revisão, remanejamento e religação das conexões elétricas, SAN e LAN para os novos módulos;

4.10.1.3. configuração lógica e sincronização, garantindo a preservação integral das LUNs, volumes e políticas já existentes;

4.10.1.4. validação da integração ao ambiente existente (SAN Brocade, VMware, sistemas operacionais, AD/LDAP, Zabbix, dentre outros).

4.10.2. A implantação deverá ser executada por técnicos certificados pelo fabricante, conforme já previsto, sendo vedada a execução por profissionais sem certificação válida.

4.10.3. A implantação deverá seguir as melhores práticas do fabricante e garantir operação não disruptiva aos serviços existentes.

4.10.4. Deverá ser apresentado, previamente à implantação, plano de implantação, contendo arquitetura proposta; cronograma detalhado; plano de mitigação de riscos; plano de *rollback*.

4.10.5. Ao final da implantação, haverá uma etapa formal de validação técnica pós-implantação, com checklist de conformidade e relatório de aceite técnico.

4.11. REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

4.11.1. De acordo com o art. 16, inciso II, alínea "d" da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, os Requisitos de Garantia e Manutenção definem a forma como será conduzida a manutenção, acionamento da garantia e a comunicação entre as partes envolvidas.

4.11.2. A garantia e o suporte técnico da solução deverão ser prestados diretamente pelo fabricante do equipamento ou por sua rede autorizada, desde que com vínculo formal e comprovado, sendo obrigatória a existência de contrato ativo de suporte junto ao fabricante durante toda a vigência contratual.

4.11.3. A CONTRATADA deverá comprovar, no ato da entrega, que a solução encontra-se devidamente registrada junto ao fabricante, em nome da CONTRATANTE, com direito pleno de acesso aos serviços de suporte, atualizações e manutenção.

4.11.4. A CONTRATANTE deverá possuir o direito de acionar diretamente o fabricante para abertura e acompanhamento de chamados técnicos, independentemente da intermediação da CONTRATADA, quando necessário.

4.11.5. Não serão aceitas soluções cujo suporte técnico e garantia sejam prestados exclusivamente por terceiros sem respaldo formal do fabricante.

4.11.6. Para o escopo desta contratação, as condições, prazos de cobertura (60 meses), responsabilidades e modalidades de execução da garantia técnica e manutenção do fabricante estão exaustivamente definidos na seção *4.4. Requisitos de Manutenção* deste Termo de Referência, cujas regras aplicam-se integralmente a este tópico.

4.12. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

4.12.1. A CONTRATADA deverá comprovar experiência prévia e capacidade técnica operacional na implantação, atualização e suporte de soluções de armazenamento corporativo *all-flash* em ambientes de missão crítica.

4.12.2. A comprovação deverá ser feita exclusivamente por meio de Atestados de Capacidade Técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a prestação de serviços compatíveis em complexidade e características com o objeto desta contratação.

4.12.3. Para fins de comprovação, serão aceitos atestados que demonstrem a atuação em ambientes com capacidade líquida igual ou superior a 130 TB (cento e trinta terabytes), ou seja, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da capacidade líquida atual do subsistema da CONTRATANTE.

4.12.4. Será admitido o somatório de atestados de diferentes contratos/ambientes para atingir a comprovação técnica exigida, conforme prevê a Lei nº 14.133/2021.

4.13. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DE EQUIPE

4.13.1. A equipe técnica deverá ser composta por profissionais certificados pelo fabricante da solução, com experiência comprovada em SAN, VMware e protocolos como iSCSI, Fibre Channel, NVMe-oF, e sistemas Linux/Windows.

4.13.2. Pelo menos um profissional deverá atuar como responsável técnico, sendo o ponto focal junto ao CNPq, sendo responsabilidade da CONTRATADA , realizar a sua substituição em caso de ausência, mantendo a mesma qualificação técnica mínima para continuidade das atividades.

4.13.3. Em caso de ausência, desligamento ou necessidade de substituição desse profissional, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE com antecedência adequada e indicar substituto que possua qualificação técnica mínima equivalente ou superior, de forma a assegurar a continuidade das atividades sem prejuízo ao andamento dos serviços.

4.14. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

4.14.1. A execução das atividades de implantação e atualização tecnológica (upgrade) está condicionada ao recebimento pela CONTRATADA de Ordem de Serviço (OS) formal emitida pela CONTRATANTE. Os serviços de suporte técnico e manutenção contínua, por sua vez, serão acionados via sistema de registro de chamados.

4.14.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os serviços deverão ser prestados.

4.14.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar canais de comunicação e sistema de registro de ocorrências (chamados) com funcionamento ininterrupto (24x7), conforme os níveis de serviço e requisitos de manutenção já estabelecidos neste Termo de Referência.

4.14.4. A execução do serviço deve ser acompanhada pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

4.14.5. A CONTRATADA deverá adotar metodologia formal de trabalho, incluindo planejamento, execução controlada, gestão de mudanças e documentação técnica, alinhada às boas práticas ITIL/COBIT.

4.14.6. Todas as mudanças deverão ser previamente submetidas ao Comitê de Mudanças da CONTRATANTE, quando aplicável.

4.14.7. A CONTRATADA deverá manter documentação atualizada da solução, incluindo arquitetura lógica, física e configurações.

4.15. VISTORIA

4.15.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h30 às 17h30.

4.15.1.1. A vistoria será realizada no endereço: SAUS Quadra 01, Lote 06, Bloco H, 8º andar, Edifício Telemundi II, Asa Sul, Brasília - DF CEP: 70.070-010.

4.15.1.2. O agendamento deverá ser solicitado por meio do e-mail contratos_ti@cnpq.br.

4.15.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.15.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.15.4. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.15.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a CONTRATADA assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.16. SUSTENTABILIDADE

4.16.1. Os critérios de sustentabilidade foram descritos no *item 4.7. Requisitos sociais, ambientais e culturais*.

4.17. DA EXIGÊNCIA DA CARTA DE SOLIDARIEDADE

4.17.1. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

4.18. DA SUBCONTRATAÇÃO

4.18.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.19. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.19.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo a CONTRATADA optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 9% (nove por cento) do valor total da contratação.

4.19.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.19.2.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que a CONTRATADA não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.19.2.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.19.2.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.19.2.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.19.2.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.19.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pela CONTRATADA, deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.19.4. 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 competente.

4.19.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.19.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.19.7. O título de capitalização deverá ser apresentado à CONTRATANTE juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.19.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

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

4.19.8.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA;

4.19.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.19.10. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.19.11. 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, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, contados da data em que for notificada.

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

4.19.12.1 O emitente da garantia ofertada pela CONTRATADA deverá ser notificado pela CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.19.12.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.19.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.19.13.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.19.13.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.19.14. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.19.15. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.19.16. 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.

4.19.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

4.20. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

4.20.1. A demanda do órgão tem como base a análise realizada no Estudo Técnico Preliminar desta contratação.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço (OS), de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

5.1.3. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.

5.1.4. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato.

5.1.5. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC.

5.1.6. Permitir o acesso às dependências da CONTRATANTE dos técnicos da CONTRATADA responsáveis pela execução dos serviços. Quando nas dependências da CONTRATANTE os técnicos ficarão sujeitos a todas as normas internas de segurança do Órgão, inclusive àqueles referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

5.1.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

5.1.8. Assegurar as condições necessárias para a execução dos serviços contratados.

5.1.9. Acompanhar o cronograma e efetuar o recebimento de serviço, ateste de nota(s) fiscal(is), identificação e tratamento de desvios.

5.1.10. Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo.

5.1.11. Rejeitar, no todo ou em parte, a execução do objeto prestado em desacordo com o escopo e especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

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

5.2. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato.

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

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

5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão.

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

5.2.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC.

5.2.7. Fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução do contrato, quando for o caso.

5.2.8. Executar fielmente o objeto, em conformidade com as cláusulas acordadas e normas estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 e suas alterações, de forma a não interferir no bom andamento da rotina operacional do CNPq.

5.2.9. Não transferir a outrem a execução do objeto deste Termo de Referência, ainda que pequenas sub empreitadas ou tarefas.

5.2.10. Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas ao contrato firmado, tais como manutenção, configuração, entre outras;

5.2.11. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos serviços prestados, nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE.

5.2.12. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.

5.2.13. Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço.

5.2.14. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado em contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

5.2.15. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à CONTRATADA, independentemente de solicitação.

5.2.16. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

5.2.17. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 5 (cinco) dias que antecedem a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

5.2.18. Observar as normas legais de segurança que está sujeita a atividade dos serviços contratados.

5.2.19. Responsabilizar-se pelo sigilo e confidencialidade, por si e seus empregados, dos documentos e/ou informações que lhe chegarem ao conhecimento por força da execução do contrato, e tenham sido definidas como confidenciais, não podendo divulgá-lo, sob qualquer pretexto.

5.2.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação.

5.2.21. Antes da retirada física de qualquer componente de armazenamento, controladora ou mídia substituída das dependências da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá realizar, obrigatoriamente, a sanitização (destruição lógica e irreversível) de todos os dados residuais neles contidos, garantindo a impossibilidade absoluta de recuperação das informações.

5.2.22. O procedimento deverá gerar um certificado ou termo de sanitização atestado pelo Fiscal Técnico, assegurando a estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e com as Políticas de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

6.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

6.1.2. Início da execução do objeto: a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) pelo gestor do contrato.

6.1.3. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: descritas na seção *4. Requisitos da Contratação* deste Termo de Referência.

6.2. LOCAL E HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.2.1. Os serviços serão realizados em ambiente da CONTRATADA ou remotamente, podendo, entretanto, ser realizados em ambiente da CONTRATANTE, a depender de sua natureza. A prestação dos serviços presenciais, quando necessários, deverá ser realizada no seguinte endereço: Setor de Autarquias Sul (SAUS), Quadra 01, Lote 06, Bloco H - Edifício Telemundi II, Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-010.

6.2.2. O deslocamento eventual de prestador de serviço da CONTRATADA para a CONTRATANTE e suas parceiras, não implicará, sob nenhuma hipótese, o acréscimo ou majoração nos valores dos serviços, bem como nenhum tipo de pagamento correspondente a deslocamentos, diárias, horas extras ou adicionais noturnos.

6.2.3. É possível a alteração deste endereço. Neste caso, a CONTRATANTE deverá informar a alteração por meio de correio eletrônico, dispensando alteração contratual.

6.2.4. A implantação da atualização tecnológica (*upgrade*) deverá ocorrer em dias e horários previamente agendados e aprovados pela equipe de Gestão e Fiscalização da CONTRATANTE.

6.2.5. O horário para a prestação contínua dos serviços de suporte técnico e abertura de chamados será em regime ininterrupto (24 horas por dia, 7 dias por semana), respeitados os prazos de solução e severidade do ANEXO I.

6.3. ROTINAS A SEREM CUMPRIDAS

6.3.1. A execução contratual observará as rotinas descritas no ANEXO I e ANEXO V.

6.4. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

6.4.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

6.4.2. Considerando que a execução contratual envolve a prestação de serviços especializados, todos os materiais, ferramentas, equipamentos e
recursos necessários à sua realização deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

6.4.3. Compete à CONTRATADA manter os materiais em perfeito estado de conservação e funcionamento, promovendo a substituição imediata de quaisquer itens danificados, inadequados ou inoperantes, sob pena de aplicação das sanções previstas contratualmente.

6.5. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

6.5.1. A demanda do órgão tem como base as características descritas na seção *4. Requisitos da Contratação*, no ANEXO I e no ANEXO V deste Termo de Referência.

6.6. FORMAS DE TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO

6.6.1. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

6.7. PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

6.7.1. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6.8. QUANTIDADE MÍNIMA DE SERVIÇOS PARA COMPARAÇÃO E CONTROLE

6.8.1. Cada Ordem de Serviço conterá o volume de serviço demandado, incluindo a sua localização e o prazo.

6.9. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

6.9.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

1. Ordem de Serviço: documento formal utilizado para troca/registro/oficialização de comunicados, informações, determinações, orientações e afins relacionadas à execução contratual entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

2. Ata de Reunião: documento de registro formal dos assuntos tratados em reuniões (informações, negociações, explanações, pendências, responsabilidades, entre outras) entre CONTRATANTE e CONTRATADA.

3. Ofício: documento formal utilizado para troca/registro/oficialização de comunicados, informações, determinações, orientações e afins relacionadas à execução contratual entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

4. Sistema de abertura de chamados.

5. E-mails e telefone: para questões rotineiras relacionadas à prestação dos serviços, meios de comunicação como telefone e e-mail poderão também ser utilizados.

6. Plataforma eletrônica de comunicação aderida pela CONTRATANTE: por exemplo: rocket.chat, Microsoft Teams etc.

6.10. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA

6.10.1. 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 pela CONTRATANTE a tais documentos.

6.10.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se no ANEXO II deste Termo de Referência.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. 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.

7.2. 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.

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

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

7.5. PREPOSTO

7.5.1. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.5.2. A CONTRATADA não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período do contrato.

7.5.3. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

7.6. REUNIÃO INICIAL

7.6.1. 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 dos serviços.

7.6.2. 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 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da CONTRATANTE.

7.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.6.3.1. presença do representante legal da CONTRATADA, que apresentará o seu preposto;

7.6.3.2. entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.6.3.3. esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato.

7.6.4. 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 às principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual:

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

7.7. ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO

7.7.1. 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.

7.7.2. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

7.7.2.1. 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.

7.7.2.2. 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.

7.7.2.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

7.7.2.4. 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.

7.7.2.5. 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.

7.7.2.6. 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.

7.7.2.7. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

7.7.3. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

7.7.3.1. 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 da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.7.3.2. Caso ocorra 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.

7.7.4. FISCALIZAÇÃO REQUISITANTE

7.7.4.1. O fiscal requisitante 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.

7.7.4.2. O fiscal requisitante do Contrato apoiará o fiscal técnico na anotação do histórico de gerenciamento do Contrato de todas as ocorrências relacionadas à execução do Contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal requisitante do Contrato emitirá notificações para a correção da execução do Contrato, determinando prazo para a correção.

7.7.4.3. O fiscal requisitante 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.

7.7.4.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do Contrato nas datas aprazadas, o fiscal requisitante do Contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do Contrato.

7.7.5. GESTOR DE CONTRATO

7.7.5.1. 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.

7.7.5.2. Acompanhar 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.

7.7.5.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.7.5.4. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, 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.

7.7.5.5. Tomar 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.

7.7.5.6. 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.

7.7.5.7. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Indicador de Nível de Serviço (INS), conforme previsto no ANEXO I.

8.1.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

8.1.2.1. não produzir os resultados acordados;

8.1.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.1.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.1.3. A utilização do INS não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

8.2. DO RECEBIMENTO

8.2.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

8.2.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da CONTRATADA com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

8.2.3. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

8.2.4. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

8.2.5. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

8.2.6. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.2.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

8.2.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.2.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.2.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.2.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos.

8.2.13. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

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

8.2.14.1. emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.2.14.2. comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

8.2.14.3. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

8.2.15. 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.

8.2.16. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.2.17. 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.

8.2.18. Os serviços prestados pela CONTRATADA só poderão ser faturados após o seu recebimento definitivo e autorizada a emissão da Nota Fiscal pelo Gestor do Contrato.

8.3. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO

8.3.1. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

8.3.1.1. Todos os produtos entregues pela CONTRATADA estarão sujeitos à avaliação e controle de qualidade executados pela CONTRATANTE.

8.3.1.2. A inspeção nas soluções fornecidas será realizada por meio de comparação das especificações constantes dos prospectos do fabricante com a total compatibilidade descrita no ANEXO V deste documento.

8.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos manuais e instruções exigíveis.

8.3.1.4. Após a implantação da solução, a equipe técnica da CONTRATANTE realizará testes a fim de verificar se a solução se encontra em perfeito funcionamento e atende ao solicitado, devendo a CONTRATADA corrigir os defeitos que vierem a ser encontrados mesmo após a realização dos testes e ateste pela CONTRATANTE.

8.3.1.5. A realização dos testes pela equipe técnica da CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilidade de efetuar os devidos testes antes da entrega, a fim de garantir os padrões mínimos de qualidade exigidos.

8.3.1.6. A CONTRATANTE reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas à prestação dos serviços contratados, sendo obrigação da CONTRATADA acolhê-los.

8.4. LIQUIDAÇÃO

8.4.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.4.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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.

8.4.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.4.3.1. o prazo de validade;

8.4.3.2. a data da emissão;

8.4.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.4.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.4.3.5. o valor a pagar; e

8.4.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.4.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE.

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

8.4.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.4.6.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.4.6.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

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

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

8.5. PRAZO DE PAGAMENTO

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

8.5.2. No caso de atraso pela CONTRATANTE, os valores devidos à CONTRATADA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice ICTI de correção monetária.

8.6. FORMA DE PAGAMENTO

8.6.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

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

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

8.6.3.1. 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.

8.6.4. A CONTRATADA 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.

8.7. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

8.7.1. A presente contratação permite a antecipação de pagamento do item 2. Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento, conforme as regras previstas no presente tópico.

8.7.2. A CONTRATADA emitirá nota fiscal discriminada correspondente ao valor parcial do item 2. Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento, tão logo seja comprovada a contratação e ativação da garantia junto ao fabricante para que a CONTRATANTE efetue o pagamento antecipado.

8.7.3. Fica a CONTRATADA obrigada a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.

8.7.3.1. No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.

8.7.4. O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do ICTI, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.

8.7.5. O pagamento antecipado dos serviços de suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento, prestados pelos fabricantes de forma direta ou solidária às contratadas, constitui prática usual no mercado de infraestrutura de TIC, sendo, em muitos casos, condição necessária para a ativação e manutenção da garantia.

8.7.6. O Acórdão nº 2.856/2019 – Primeira Câmara do Tribunal de Contas da União (TCU) reconhece a possibilidade de antecipação de pagamento pela Administração Pública, em caráter excepcional, desde que atendidos os seguintes requisitos: (i) previsão no ato convocatório; (ii) existência, no processo licitatório, de estudo fundamentado que comprove a necessidade e a economicidade da medida; e (iii) estabelecimento de garantias específicas e suficientes para resguardar a Administração dos riscos inerentes à operação, conforme também consignado no Acórdão nº 1.341/2010 – Plenário. No presente caso, tais requisitos encontram-se atendidos, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar e nas disposições deste Termo de Referência.

8.7.7. Nos termos do art. 145, §1º, da Lei nº 14.133/2021, a antecipação de pagamento é admitida desde que devidamente justificada, demonstrada sua vantajosidade para a Administração e adotadas medidas que mitiguem os riscos inerentes à operação. No presente caso, a justificativa encontra-se amparada em análise detalhada constante do Estudo Técnico Preliminar.

8.7.8. A análise de mercado evidenciou que o pagamento anual antecipado possibilita economia de até R$ 1,390 milhões em relação ao pagamento mensal, em razão da eliminação de encargos financeiros implícitos, da não incidência de reajustes contratuais ao longo do tempo e da obtenção de melhores condições comerciais junto aos fornecedores. Ademais, tal prática está alinhada ao modelo de comercialização adotado pelos fabricantes de soluções de infraestrutura de TIC, especialmente em contratos plurianuais de suporte e garantia, nos quais o faturamento ocorre de forma integral e antecipada.

8.7.9. Adicionalmente, a adoção do pagamento antecipado contribui para a mitigação de riscos operacionais e contratuais, ao assegurar a cobertura integral dos serviços de suporte e garantia durante toda a vigência contratual, evitando descontinuidades decorrentes de eventuais restrições orçamentárias futuras. A medida também promove maior previsibilidade orçamentária e simplificação da gestão contratual, mostrando-se, portanto, compatível com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133 /2021.

8.7.10. Ademais, a exigência de garantia contratual em percentual compatível com o risco da contratação, não inferior ao necessário para cobrir os valores antecipados, atua como mecanismo adicional de mitigação, reforçando a segurança da Administração quanto ao adimplemento das obrigações assumidas.

8.8. REAJUSTE

8.8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 29 /05/2026. Foi considerado a data de assinatura da Nota Técnica de Pesquisa de Preços (2593131).

8.8.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

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

8.8.7. 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.

8.8.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8.9. CESSÃO DE CRÉDITO

8.9.1. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação da CONTRATANTE.

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

8.9.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte da CONTRATADA (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, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.9.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (CONTRATADA) 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.

8.9.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade da CONTRATADA.

8.9.6. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO

9.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela CONTRATANTE, conforme a tabela abaixo:

ID	Ocorrência	Glosa/Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referentes à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.	Advertência. Em caso de reincidência, multa de 1% sobre o valor mensal proporcional do Contrato por dia útil de atraso, até o limite de 10 (dez) dias úteis.
2	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Advertência. Em caso de reincidência, multa de 1% sobre o valor total do Contrato.
3	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais.	1% do valor total do contrato, quando decorrente de culpa, ou 4% do valor total do contrato, quando decorrente de dolo, sem prejuízo da obrigação de ressarcimento integral do dano causado.
4	Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	1% do valor total do contrato por culpa ou 4% do valor total do contrato por dolo, sem prejuízo da obrigação do ressarcimento integral do dano.

5	Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação ou a responsabilidade contratual, salvo mediante prévia e expressa autorização.	4% do valor total do contrato, por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
6	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela ou quando configurado prejuízo à execução contratual ou aos resultados pretendidos.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% do valor total do Contrato.

9.1.1. As sanções previstas na tabela acima possuem caráter complementar e operacional, não afastando a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nos itens subsequentes deste Termo de Referência, devendo ser interpretadas de forma sistemática, vedada a dupla penalização pelo mesmo fato.

9.1.2. As multas decorrentes do descumprimento de níveis de serviço serão aplicadas de forma imediata e independente de outras sanções contratuais, considerando a natureza continuada e essencial do suporte técnico para a sustentação da solução ao longo da vigência contratual.

9.1.3. As multas aplicadas em razão de descumprimento de níveis de serviço ficam limitadas a 10% do valor mensal estimado do contrato por período de apuração.

9.1.4. Sem prejuízo do limite estabelecido no item anterior, o somatório das multas aplicadas ao longo da execução contratual observará o limite máximo de 30% do valor total do contrato, nos termos do art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

9.2. 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 a CONTRATADA:

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

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

9.3. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

a. der causa à inexecução parcial do contrato;

b. der causa à inexecução parcial que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos;

c. der causa à inexecução total do contrato;

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

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

f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

i. suspensão ou interrupção injustificada dos serviços, bem como a utilização de recursos humanos ou materiais em desconformidade com os requisitos contratuais.

9.4. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

9.4.1. advertência, quando der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, consideradas faltas leves aquelas que não acarretarem prejuízos significativos à execução do objeto ou aos resultados pretendidos com a contratação.

9.4.2. impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem 9.3, sempre que não se justificar penalidade mais grave.

9.4.3. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g”, “h” e "i" do subitem 9.3, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, quando justificarem penalidade mais grave.

9.4.4. Multa: aplicável de forma moratória ou compensatória, conforme a infração, observados os percentuais e limites definidos neste Termo de Referência.

9.4.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias.

9.4.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

9.4.4.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

9.4.4.4. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

9.4.4.5. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

9.4.4.6. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

9.4.4.7. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

9.4.4.8. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 1% (um por cento) a 3% (três por cento) do valor da contratação.

9.5. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE.

9.6. Todas as sanções poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

9.6.1. As penalidades de multa decorrentes de fatos geradores distintos serão consideradas independentes entre si, podendo ser aplicadas cumulativamente, observado o limite legal.

9.7. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.8. As multas e prejuízos causados à CONTRATANTE poderão ser deduzidos dos valores devidos, da garantia contratual ou cobrados judicialmente, inclusive mediante inscrição em Dívida Ativa da União.

9.9. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação da autoridade competente.

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

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

9.10.2. 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.

9.11. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.11.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.11.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.11.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.11.4. os danos que dela provierem para a CONTRATANTE; e

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

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

9.13. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

9.14. A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

9.15. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

9.16. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.17. Os débitos da CONTRATADA para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com o mesmo órgão ora CONTRATANTE, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9.18. A glosa será calculada, sempre que não expressamente definida, com base no valor mensal estimado do contrato, obtido pela divisão do valor total pelo prazo de vigência, sendo aplicada de forma proporcional ao nível de descumprimento apurado no período.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

10.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

10.1.1. 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.

10.2. REGIME DE EXECUÇÃO

10.2.1. O regime de execução do contrato será por preço global.

10.3. EXIGÊNCIA DE HABILITAÇÃO

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

10.3.1.1. Habilitação jurídica:

10.3.1.1.1. 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.

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

10.3.1.1.3. 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.

10.3.1.1.4. 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.

10.3.1.1.5. 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.

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

10.3.1.1.7. 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.

10.3.1.1.8. 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.

10.3.1.1.9. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

10.3.1.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

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

10.3.1.2.2. 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.

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

10.3.1.2.4. 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.

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

10.3.1.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

10.3.1.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital 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.

10.3.1.2.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

10.3.1.3. Qualificação econômica-financeira:

10.3.1.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples.

10.3.1.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor.

10.3.1.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

10.3.1.3.4. 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.

10.3.1.3.5. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação.

10.3.1.3.6. 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.

10.3.1.3.7. 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.

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

10.3.1.3.9. 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.

10.3.1.4. Qualificação técnica:

10.3.1.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

10.3.1.4.1.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

10.3.1.4.2. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

10.3.1.4.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

10.3.1.4.3.1. contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de 2 (dois) anos do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes.

10.3.1.4.3.2. comprovação de experiência prévia na prestação de serviços de implantação, atualização ou suporte técnico de soluções de armazenamento corporativo do tipo *all-flash*, em ambientes de missão crítica.

10.3.1.4.3.3. para fins de aferição de porte e capacidade técnica, serão aceitos atestados que comprovem atuação em ambientes com capacidade líquida mínima de 450 TiB (quatrocentos e cinquenta *tebibytes*), ou equivalente a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da capacidade líquida utilizável da solução de armazenamento.

10.3.1.4.4. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, facultada à Administração a realização de diligências para esclarecimentos.

10.3.1.4.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

10.3.1.4.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante dos serviços e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

10.3.1.4.7. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

10.3.1.4.8. Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório no município de Brasília/DF, o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.

10.3.1.4.9. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

10.3.1.4.10. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

10.3.1.5. Disposições gerais sobre habilitação:

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

10.3.1.5.2. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou do aceite do instrumento equivalente, 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.

10.3.1.5.3. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.3.1.5.4. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.3.1.5.5. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10.3.1.6. Documentação complementar para cooperativas:

10.3.1.6.1. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

10.3.1.6.1.1. 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;

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

10.3.1.6.1.3. a comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

10.3.1.6.1.4. o registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

10.3.1.6.1.5. a comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

10.3.1.6.2. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

10.3.1.6.2.1. ata de fundação;

10.3.1.6.2.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

10.3.1.6.2.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

10.3.1.6.2.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

10.3.1.6.2.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

10.3.1.6.2.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

10.3.1.6.2.7. 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.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de **R$ 8.307.470,78 (oito milhões, trezentos e sete mil quatrocentos e setenta reais e setenta e oito centavos).**

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	~~CÓD. PMC-TIC~~	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Atualização das controladoras dos subsistemas de armazenamento atuais	27464	Unidade		2	R$ 846.615,80	R$ 1.693.231,60
	2	Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento	27740	Unidade		2	R$ 3.307.119,59	R$ 6.614.239,18
TOTAL							**R$ 8.307.470,78**	

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

AÇÃO	PTRES	FONTE DE RECURSOS	NATUREZA DE DESPESA	PLANO INTERNO (PI)	VALOR
4208	267226	1000A004TD	339040	10208	R$ 2.875.019,01
4208	267226	1000000000	339040	20000234022	R$ 141.060,42
TOTAL					**R$ 3.016.079,43**

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

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

- **3.1.** As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

13.2. Cronograma físico-financeiro

Evento	2026		2027		2028		2029		
	Período	Valor	Período	Valor	Período	Valor	Período	Valor	Período
Atualização das controladoras dos subsistemas de armazenamento atuais	Agosto	R$ 1.693.231,60	-	-	-	-	-	-	-
Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento	Setembro	R$ 1.322.847,83	Setembro	R$ 1.322.847,83	Setembro	R$ 1.322.847,83	Setembro	R$ 1.322.847,83	Setembro
Total	**R$ 3.016.079,43**		**R$ 1.322.847,83**		**R$ 1.322.847,83**		**R$ 1.322.847,83**		**R$ 1.3**

14. 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.

RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO

Integrante Requisitante

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:09:10.

IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA

Integrante Técnico

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:11:23.

CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS

Integrante Administrativo

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:04:37.

GERALDO SORTE

Autoridade máxima da área de TIC

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:41:02.

gov.br
Documento assinado digitalmente
DEBORA PERES MENEZES
Data: 16/07/2026 08:18:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DEBORA PERES MENEZES

Autoridade Competente

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E DESENHO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - COPDS/CGETI/DASD

ANEXO I - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

1. OBJETIVO

1.1. Estabelecer os níveis mínimos de qualidade, desempenho e disponibilidade para a prestação de serviços de suporte técnico à solução de armazenamento, bem como os indicadores, métricas, formas de aferição e penalidades aplicáveis em caso de descumprimento.

2. CLASSIFICAÇÃO DE DEMANDAS DE SUPORTE

2.1. As demandas de suporte técnico deverão ser classificadas como:
2.1.1. Incidentes: eventos que causem interrupção ou degradação do serviço;
2.1.2. Requisições de serviço: solicitações de usuários ou da CONTRATANTE, incluindo dúvidas operacionais, ajustes, configurações e manutenções programadas.
2.2. Para fins de priorização e atendimento, os chamados serão classificados conforme os níveis de severidade, independentemente de sua natureza.

Severidade	Tipo de demanda	Descrição
Crítica (S1)	Incidente	Indisponibilidade total do storage ou impacto severo em sistemas críticos
Alta (S2)	Incidente	Degradação significativa de desempenho ou perda de redundância
Média (S3)	Incidente	Falha parcial sem impacto imediato aos serviços
Baixa (S4)	Requisição de serviço	Solicitações de serviço, incluindo dúvidas operacionais, ajustes, configurações e manutenções programadas

2.3. Prazos máximos de atendimento:

Severidade	Tempo para início do atendimento	Tempo para solução
S1 – Crítica	até 30 minutos	até 1 hora
S2 – Alta	até 1 hora	até 4 horas
S3 – Média	até 4 horas	até 1 dia útil
S4 – Baixa	até 1 dia útil	conforme agendamento

2.4. O tempo para solução também engloba o tempo para início do atendimento.
2.5. O tempo para solução compreende o período máximo admissível até o restabelecimento do serviço e interrupção do impacto para o negócio, o que pode ser alcançado por redundância nativa do equipamento (*failover*) ou solução alternativa (*workaround*). A substituição física definitiva de eventual peça defeituosa observará o prazo próprio estipulado no item 2.6.
2.6. Para incidentes de severidade crítica (S1), o atendimento deverá ocorrer de forma contínua até o restabelecimento dos serviços.
2.7. Para incidentes de severidade crítica (S1) ou alta (S2) que exijam substituição física de componentes e resultem em indisponibilidade ou degradação severa de desempenho, a entrega e instalação da peça deverá ocorrer no prazo máximo de 4 (quatro) horas, contadas a partir do registro do incidente (seja por abertura manual de chamado ou por acionamento automático via mecanismo de Call Home). Nos demais casos S1/S2 (onde a redundância manteve o ambiente estável e sem impacto aos usuários), o prazo máximo será o do próximo dia útil (NBD - Next Business Day), considerando o horário de Brasília-DF.
2.8. As peças substituídas deverão ser novas, originais e homologadas pelo fabricante.
2.9. A solução deverá garantir disponibilidade mínima anual de 99,9999%, considerando arquitetura redundante e operação contínua.
2.10. Os níveis de serviço deverão ser monitorados continuamente, sendo obrigatória a disponibilização de indicadores (KPIs) e relatórios que permitam aferição objetiva do cumprimento contratual.
2.11. O não atendimento aos níveis mínimos de serviço deverá ensejar aplicação de penalidades contratuais, conforme legislação vigente.
2.12. Em caso de uma mesma ocorrência técnica impactar simultaneamente mais de um indicador de nível de serviço, não haverá cumulatividade de penalidades pelo mesmo fato gerador, aplicando-se apenas a sanção de maior valor ou de maior gravidade.

3. GESTÃO DE CHAMADOS E RELATÓRIOS

3.1. Todos os incidentes e solicitações de suporte técnico deverão ser registrados em sistema de chamados, permitindo o acompanhamento integral do atendimento.
3.2. Cada chamado deverá possuir identificação única e conter, no mínimo:
3.2.1. data e hora de abertura;
3.2.2. descrição detalhada do incidente ou solicitação;
3.2.3. classificação por nível de severidade;
3.2.4. atualização do status do atendimento, informando as ações em andamento e a estimativa de conclusão. Para incidentes de severidade Crítica (S1) e Alta (S2), essa atualização deverá ocorrer, no máximo, a cada 2 (duas) horas.
3.2.5. registro de ações executadas;
3.2.6. data e hora de encerramento.
3.3. O chamado somente poderá ser considerado encerrado após validação da solução aplicada pelo responsável técnico do CNPq.
3.4. A contratada deverá disponibilizar relatórios periódicos de atendimento, com periodicidade mínima mensal, contendo informações consolidadas sobre os serviços prestados.
3.5. Os relatórios deverão incluir, no mínimo:
3.5.1. quantidade de chamados registrados no período;
3.5.2. classificação por nível de severidade;
3.5.3. tempo médio de atendimento e resolução;
3.5.4. indicadores de desempenho, utilização e saúde dos equipamentos;
3.5.5. descrição dos principais incidentes e soluções adotadas.
3.6. Os relatórios servirão como instrumento de acompanhamento dos níveis de serviço e de avaliação da qualidade do suporte prestado.

4. NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

4.1. As penalidades apuradas mensalmente poderão ser:
I – descontadas de valores eventualmente devidos à CONTRATADA;
II – cobradas administrativamente, mediante emissão de Guia de Recolhimento da União (GRU);
III – compensadas com a garantia contratual, nos termos da legislação vigente.
4.2. A ausência de pagamentos mensais não impede a aplicação das penalidades, devendo a CONTRATANTE adotar os mecanismos legais cabíveis para sua efetiva cobrança.

IAE - INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Medir o desempenho da CONTRATADA quanto ao cumprimento dos prazos estabelecidos para entrega do item 1 do objeto do Termo de Referência, permitindo avaliar atrasos e aplicar penalidades proporcionais.
META A CUMPRIR	IAE ≤ 0
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo, bem como registros formais da Ordem de Serviço e documentos de aceite emitidos pela CONTRATANTE.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Verificação do prazo efetivamente executado pela CONTRATADA em relação ao prazo estabelecido nos requisitos temporais do Termo de Referência, considerando a data de início da Ordem de Serviço e a data de aceite definitivo.
PERIODICIDADE	Apuração única, por ocasião da entrega do item do objeto.
FORMA DE CÁLCULO	IAE = (TEX - TEST)/TEST Onde: IAE = Indicador de Atraso de Entrega. TEX = Tempo de execução efetivo, contado da data de início da Ordem de Serviço até a data de aceite definitivo pela CONTRATANTE. TEST = Tempo estimado para entrega, conforme estabelecido no Termo de Referência.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	A partir da emissão da Ordem de Serviço que autorizar o início da execução do objeto.
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	0 < IAE ≤ 0,05 = glosa de 1% sobre o valor do item 1 do contrato; 0,05 < IAE ≤ 1,00 = glosa de 3% sobre o valor do item 1 do contrato; 1,00 < IAE ≤ 1,50 = glosa de 5% sobre o valor do item 1 do contrato; 1,50 < IAE ≤ 2,00 = glosa de 7% sobre o valor do item 1 do contrato; 2,00 < IAE ≤ 2,50 = glosa de 10% sobre o valor do item 1 do contrato;

	Acima de 2,51 = o serviço será considerado INEXECUTADO, com aplicação de multa compensatória de 30% sobre o valor da contratação.
OBSERVAÇÃO	1. A data de início será aquela constante na Ordem de Serviço. 2. A data de entrega será aquela do aceite definitivo emitido pela CONTRATANTE. 3. Caso a entrega seja rejeitada, o prazo continuará a correr até a efetiva correção e aceite. 4. Os prazos serão contabilizados em dias corridos, salvo disposição expressa em contrário. 5. Não serão considerados, para fins de apuração, atrasos decorrentes de fatos imputáveis exclusivamente à CONTRATANTE ou de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados.

ICP - INDICADOR DE CHAMADOS ATENDIDOS DENTRO DO PRAZO	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Assegurar o cumprimento dos níveis de serviço (SLA) estabelecidos para atendimento e solução de chamados técnicos, considerando a criticidade dos incidentes por meio de ponderação por severidade.
META A CUMPRIR	ICP ≥ 95%
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Sistema de gestão de chamados da CONTRATADA, validado pela CONTRATANTE, com registros auditáveis contendo data/hora de abertura, início e encerramento, bem como classificação por severidade.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Apuração mensal com base nos relatórios consolidados de chamados, com validação pela equipe técnica da CONTRATANTE.
PERIODICIDADE	Mensal.
FORMA DE CÁLCULO	ICP = (Σ (QAP × Peso)) / (Σ (QTA × Peso)) × 100 Onde: QAP = Quantidade de chamados atendidos dentro do prazo. QTA = Quantidade total de chamados. Peso conforme severidade: • S1 = 5 • S2 = 3 • S3 = 2 • S4 = 1
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Do primeiro ao último dia do mês de referência da prestação do serviço, iniciando-se após a entrada em operação da solução e aceite definitivo.
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	≥ 95% = sem penalidade; 90% a < 95% = multa de 0,5% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. 85% a < 90% = multa de 1,0% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. 80% a < 85% = multa de 2,0% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. 70% a < 80% = multa de 3,5% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. < 70% = multa de 5,0% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato, sem prejuízo da apuração de INEXECUÇÃO contratual.
OBSERVAÇÃO	1. O valor mensal estimado será obtido pela divisão do valor total do contrato pelo prazo de vigência. 2. O descumprimento de chamados S1 poderá ensejar penalidade específica adicional, independentemente do resultado do ICP. 3. As penalidades poderão ser aplicadas cumulativamente com outras sanções contratuais, respeitados os limites estabelecidos.

ITR - INDICADOR DE TEMPO DE RESPOSTA	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Assegurar o cumprimento dos prazos de início de atendimento dos chamados técnicos, conforme SLA definido.
META A CUMPRIR	ITR ≥ 95%

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Sistema de chamados com registro de data/hora de abertura e início do atendimento.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Apuração mensal com base nos registros de tempo de resposta.
PERIODICIDADE	Mensal.
FORMA DE CÁLCULO	ITR = (QAR / QTA) x 100 Onde: QAR = Quantidade de chamados com início dentro do prazo. QTA = Quantidade total de chamados.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Do primeiro ao último dia do mês de referência da prestação do serviço.
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	≥ 95% = sem penalidade. ≥ 85% e < 95% = multa de 0,3% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. < 85% = multa de 1,0% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato.
OBSERVAÇÃO	1. Não substitui o indicador de solução (ICP).

IRR - INDICADOR DE REINCIDÊNCIA DE INCIDENTES	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Avaliar a efetividade das soluções aplicadas, medindo a recorrência de incidentes similares.
META A CUMPRIR	IRR ≤ 10%
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Sistema de chamados, com análise de causa raiz e identificação de reincidência por categoria/incidente.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Apuração mensal com análise qualitativa dos chamados.
PERIODICIDADE	Mensal
FORMA DE CÁLCULO	IRR = (QIR / QTA) × 100 Onde: QIR = Quantidade de chamados reincidentes. QTA = Quantidade total de chamados.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Do primeiro ao último dia do mês de referência da prestação do serviço.
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	≤ 10% = sem penalidade. > 10% e ≤ 20% = multa de 0,5% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. > 20% = multa de 1,5% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato.
OBSERVAÇÕES	1. Considera-se reincidência o período de até 30 dias. 2. Depende de correta categorização dos chamados. 3. A reincidência se dará a partir de 3 meses e poderá ensejar a apuração de INEXECUÇÃO contratual.

IQR - INDICADOR DE QUALIDADE DOS RELATÓRIOS	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Garantir a qualidade, integridade e tempestividade dos relatórios de prestação de serviços.
META A CUMPRIR	IQR = 100%
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Verificação dos relatórios entregues frente aos requisitos contratuais.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Avaliação mensal dos relatórios apresentados pela CONTRATADA.
PERIODICIDADE	Mensal
FORMA DE CÁLCULO	IQR = (QRC / QRE) × 100 Onde:

IQR - INDICADOR DE QUALIDADE DOS RELATÓRIOS	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
	QRC = Quantidade de relatórios conformes. QRE = Quantidade de relatórios exigidos.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	A partir da primeira obrigação de entrega de relatório mensal .
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	100% = sem penalidade. < 100% = multa de 0,2% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato por ocorrência.
OBSERVAÇÕES	1. Considera ausência, atraso ou inconsistência relevante. 2. Pode ensejar rejeição formal do relatório.

IDAS - INDICADOR DE DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO	
TÓPICO	**DESCRIÇÃO**
FINALIDADE	Medir a disponibilidade efetiva da solução de armazenamento (storage), assegurando a continuidade operacional dos sistemas críticos da CONTRATANTE, independentemente da eficiência no tratamento dos chamados.
META A CUMPRIR	IDAS ≥ 99,9999%
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Ferramentas de monitoramento da CONTRATANTE e/ou da CONTRATADA, com registros auditáveis de indisponibilidade, logs de eventos, alertas automáticos e relatórios de uptime.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Apuração mensal da disponibilidade da solução, com validação pela equipe técnica da CONTRATANTE, considerando eventos de indisponibilidade total ou parcial que impactem os serviços.
PERIODICIDADE	Mensal
FORMA DE CÁLCULO	IDAS = (TTM - TI) / TTM x 100 Onde: TTM = Tempo Total do Mês (em minutos) TI = Tempo de Indisponibilidade (em minutos)
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Do primeiro ao último dia do mês de referência da prestação do serviço, a partir da entrada em operação da solução e aceite definitivo.
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO E SANÇÕES	≥ 99,9999% = sem penalidade. ≥ 99,99% e < 99,9999% = multa de 5% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. ≥ 99,9% e < 99,99% = multa de 7% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato. < 99,9% = multa de 10% sobre o valor mensal estimado do item 2 do contrato, sem prejuízo da apuração de INEXECUÇÃO contratual.
OBSERVAÇÕES	1. Considera-se indisponibilidade qualquer interrupção total ou degradação severa que impeça o funcionamento normal dos serviços suportados pela solução de armazenamento. 2. Serão desconsiderados, para fins de apuração, períodos de indisponibilidade decorrentes de manutenções programadas previamente aprovadas pela CONTRATANTE, desde que realizadas fora do horário crítico e com comunicação prévia mínima de 48 horas. 3. Não serão considerados eventos decorrentes de caso fortuito, força maior ou falhas comprovadamente externas à solução contratada. 4. Eventos de indisponibilidade decorrentes de falha de redundância, ainda que sem interrupção total, poderão ser considerados, a critério da CONTRATANTE, como degradação relevante para fins de cálculo. 5. A apuração deste indicador é independente dos indicadores de chamados (ICP, ITR, IRR), podendo ensejar penalidades cumulativas, por se tratar de dimensão distinta de avaliação (resultado final do serviço).



Documento assinado eletronicamente por **RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO**, **Integrante requisitante da contratação**, em 15/07/2026, às 16:55, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS**, **Integrante Administrativo**, em 15/07/2026, às 17:02, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA**, **Fiscal Técnico do Contrato**, em 15/07/2026, às 17:11, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GERALDO SORTE**, **Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação PORTARIA Nº 217, DE 3 DE MARÇO DE 2022**, em 15/07/2026, às 17:42, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.cnpq.br/verifica.html informando o código verificador **2738480** e o código CRC **5DA41389**.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E DESENHO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - COPDS/CGETI/DASD

ANEXO II - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

1. TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

O CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq, Fundação Pública Federal criada pela Lei nº 1.310, de 15 de janeiro de 1951, vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, com Inscrição no CNPJ/MJ sob nº 33.654.831/0001-36, sediado no <ENDEREÇO DO CNPq>, CEP <CEP DO CNPq>, na cidade de Brasília-DF, Telefone: <TELEFONE>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.° <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA; CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO n.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas da 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 da CONTRATANTE; resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO
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 pela 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 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES
Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições: INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato. INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado. CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA
Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado, e demais informações sensíveis ou restritas. 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 da 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.

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO
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;

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.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES
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, exceto na medida estritamente necessária à execução do contrato.

§ 1º. A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

§ 2º. 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.

I. A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

§ 3º. A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

§ 4º. Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO, na forma da legislação civil aplicável.

I. Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

§ 5º. 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.

§ 6º. 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 à 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.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

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 ou, na ausência de classificação formal, por prazo mínimo de 5 anos após o término do contrato.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

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 pela 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 Lei nº. 14.133/2021.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

§ 1º. 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.

§ 2º. 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.

§ 3º. Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I. a CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo, mediante justificativa e observadas as normas aplicáveis, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II. a CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela 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 descaracterizarão 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, dispensada formalização do termo aditivo para atualização de informações, mantendo-se a proteção do presente TERMO;

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.

Cláusula Nona – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro da Seção Judiciária do Distrito Federal, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

Brasília, _____ de _____ de 20__

De acordo,

Contratante	**Contratada**
_____	_____
<nome>	<nome>
<qualificação>	<qualificação>

Testemunhas

_____	_____
<nome>	<nome>
<qualificação>	<qualificação>
<rg>	<rg>
<CPF>	<CPF>

2. TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu _____, nacionalidade, estado civil, profissão, portador do CPF n.º _____, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todos os dados e informações a que tiver acesso como autoridade, servidor, prestador de serviço, consultor ou estagiário, nos termos da Portaria CNPq nº 1.019/2022, de 30 de agosto de 2022, que instituiu a Política de Segurança da Informação – PoSIN do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, bem como em conformidade com a Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD) e demais normas aplicáveis.

2.1. COMPROMISSOS

Por este Termo, comprometo-me a:

I. não utilizar dados e informações institucionais a que tiver acesso para finalidade diversa da execução das atividades que me forem atribuídas, nem para obtenção de benefício próprio, exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para terceiros;

II. não divulgar, compartilhar, transmitir ou disponibilizar, sob qualquer forma, dados e informações institucionais a terceiros não autorizados;

III. não realizar cópia, reprodução ou armazenamento de dados e informações institucionais, em qualquer meio, salvo quando estritamente necessário à execução das atividades autorizadas e em conformidade com as normas de segurança da informação vigentes;

IV. não me apropriar, para uso próprio ou de terceiros, de material, dados ou informações institucionais, independentemente de estarem classificados como sigilosos ou não;

V. adotar todas as medidas necessárias para proteger os dados e informações institucionais contra acesso não autorizado, vazamento, perda, alteração indevida ou qualquer forma de tratamento inadequado;

VI. comunicar imediatamente ao CNPq qualquer incidente de segurança da informação, suspeita de violação, acesso indevido ou situação que possa comprometer a confidencialidade, integridade ou disponibilidade dos dados e informações a que tiver acesso;

VII. respeitar os princípios e diretrizes estabelecidos na Política de Segurança da Informação do CNPq, bem como as normas complementares e procedimentos internos aplicáveis.

2.2. DEFINIÇÕES

Para fins deste Termo, considera-se:

Dado institucional: qualquer dado gerado, custodiado, manipulado, utilizado ou armazenado no âmbito do CNPq, que compõe seus ativos de informação e deve ser protegido conforme a PoSIN, normas complementares e legislação vigente.

Dado pessoal: informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável, nos termos da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

Informação institucional: todo conhecimento derivado de dados institucionais, sob a forma escrita, verbal, digital ou qualquer outro meio de representação.

2.3. RESPONSABILIDADE

Declaro estar ciente de que:

I. sou responsável pelo uso adequado das informações a que tiver acesso, nos limites de minha atuação e das atribuições que me forem conferidas;

II. responderei administrativa, civil e penalmente pelo uso indevido, divulgação não autorizada ou qualquer forma de violação das obrigações assumidas neste Termo, nos termos da legislação vigente;

III. o descumprimento deste Termo poderá ensejar a aplicação de sanções administrativas, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis.

2.4. VIGÊNCIA DO COMPROMISSO

O dever de confidencialidade e sigilo previsto neste Termo permanece vigente durante todo o período de vínculo com o CNPq e continuará válido mesmo após o seu encerramento, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos ou enquanto perdurar a natureza sigilosa das informações, o que for maior.

Brasília, ____ de _____ de 20___

_____

<nome>
<Cargo / Função / Setor>
<CPF>

Documento assinado eletronicamente por **RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO**, **Integrante requisitante da contratação**, em 15/07/2026, às 16:55, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS**, **Integrante Administrativo**, em 15/07/2026, às 17:02, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA**, **Fiscal Técnico do Contrato**, em 15/07/2026, às 17:11, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GERALDO SORTE**, **Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação PORTARIA Nº 217, DE 3 DE MARÇO DE 2022**, em 15/07/2026, às 17:42, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.cnpq.br/verifica.html informando o código verificador **2738481** e o código CRC **DFB8D492**.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E DESENHO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - COPDS/CGETI/DASD

ANEXO III - MODELO DE RECUSA DE VISTORIA TÉCNICA

1. DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

A empresa <NOME DA EMPRESA>, CNPJ <CNPJ DA EMPRESA>, por intermédio do(a) Senhor(a) <REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA>, indicado expressamente como seu representante, declara ter conhecimento do serviço a ser prestado através do Edital e seus Anexos, dispensando a necessidade da vistoria "*in loco*" prevista no Edital do Pregão Eletrônico SRP nº. <PREGÃO>. Declara, ainda, que se responsabiliza pela dispensa e por situações supervenientes. Declaro que me foi dado acesso às dependências do CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq, através de cláusula expressa no Edital e anexos, ao qual dispensei por ter conhecimento suficiente para a prestação dos serviços com as informações constantes do Termo de Referência e Edital.

Brasília/DF, ____ de _____ de 20__.

_____
Representante da Empresa

Referência: Processo nº 01300.000114/2026-85 SEI nº 2738482

Documento assinado eletronicamente por **RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO**, **Integrante requisitante da contratação**, em 15/07/2026, às 16:55, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS**, **Integrante Administrativo**, em 15/07/2026, às 17:02, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA**, **Fiscal Técnico do Contrato**, em 15/07/2026, às 17:11, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GERALDO SORTE**, **Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação PORTARIA Nº 217, DE 3 DE MARÇO DE 2022**, em 15/07/2026, às 17:42, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.cnpq.br/verifica.html informando o código verificador **2738482** e o código CRC **07ECFBE3**.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E DESENHO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - COPDS/CGETI/DASD

ANEXO IV - MODELO DO TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

1. TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

Certifico sob as penas da lei que a empresa <**NOME DA EMPRESA**>, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, CNPJ/MF sob o número <**CNPJ DA EMPRESA**>, com sede na <**ENDEREÇO DA EMPRESA**>, por intermédio de seu representante legal, do(a) Senhor(a) <**REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA**>, portador(a) da carteira de identidade número <**RG DO REPRESENTANTE LEGAL**>, expedida pela <**ÓRGÃO EXPEDIDOR DO DOCUMENTO**> e do cadastro de Pessoa Física, CPF/MF, sob o número <**CPF DO REPRESENTANTE LEGAL**> visitou as dependências do CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq, tomando conhecimento dos locais onde serão prestados os serviços objeto do Pregão Eletrônico SRP nº. <**PREGÃO**>, estando plenamente consciente da infraestrutura que tem a disposição, das metodologias e das condições para a prestação dos serviços.

Brasília/DF, ____ de _____ de 20__.

_____
Representante da Empresa

_____
Representante do CNPq

Referência: Processo nº 01300.000114/2026-85 SEI nº 2738484

Documento assinado eletronicamente por **RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO**, **Integrante requisitante da contratação**, em 15/07/2026, às 16:55, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS**, **Integrante Administrativo**, em 15/07/2026, às 17:02, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA**, **Fiscal Técnico do Contrato**, em 15/07/2026, às 17:11, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GERALDO SORTE**, **Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação PORTARIA Nº 217, DE 3 DE MARÇO DE 2022**, em 15/07/2026, às 17:42, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.cnpq.br/verifica.html informando o código verificador **2738484** e o código CRC **5B62384B**.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E DESENHO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - COPDS/CGETI/DASD

ANEXO V - DESCRITIVO TÉCNICO DA SOLUÇÃO

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Os requisitos técnicos a seguir definem as características mínimas aceitáveis para a solução a ser contratada, com objetivo de assegurar a continuidade operacional, a compatibilidade com o ambiente existente e um nível de desempenho superior ao atualmente utilizado pela CONTRATANTE, exigindo-se controladoras da fabricante Pure Storage de geração tecnológica superior, devidamente comprovadas por documentação oficial do fabricante, visando atender as necessidades atuais e futuras do CNPq.
1.2. A solução deverá garantir plena interoperabilidade com o ambiente tecnológico existente, bem como possibilitar sua evolução ao longo da vigência contratual, de forma totalmente transparente e sem qualquer interrupção dos serviços (operação não disruptiva - NDU).

2. PARTE I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS CONTROLADORAS DE STORAGE

2.1. ESCOPO DA ATUALIZAÇÃO

2.1.1. As controladoras deverão ser 100% compatíveis com **Pure Storage FlashArray//C60** atualmente em uso, permitindo sua substituição sem necessidade de troca do gabinete principal, gavetas de discos ou demais componentes de infraestrutura já instalados.
2.1.2. As controladoras deverão pertencer à geração tecnológica mais recente do fabricante (modelo **FlashArray //C70 ou superior**) e ter configuração e desempenho equivalente ou superior à instalada, devendo atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

2.1.2.1. operação em modo ativo-ativo, com balanceamento automático de cargas;
2.1.2.2. proteção nativa contra falha de energia;
2.1.2.3. interconexão redundante entre controladoras;
2.1.2.4. portas Fibre Channel e Ethernet compatíveis com o ambiente existente, em quantidade suficiente para manutenção da performance atual;
2.1.2.5. compatibilidade total com os dispositivos de armazenamento em uso;
2.1.2.6. suporte aos recursos avançados da solução Pure Storage, incluindo desduplicação, compressão, *snapshots* e replicação, conforme licenciamento existente.
2.1.2.7. Fornecimento com *firmware* em versão estável, homologada pelo fabricante e compatível com os demais componentes do storage
2.1.2.8. Fica expressamente vedado o fornecimento de controladoras do mesmo modelo atualmente instalado (família //C60), ainda que se trate de uma revisão de hardware mais nova, garantindo-se assim o efetivo incremento na capacidade de processamento, memória e conectividade para o ambiente da CONTRATANTE.
2.1.2.9. Deverão ser novas, de primeiro uso, fornecidas pelo fabricante ou parceiro autorizado, acompanhadas de todos os componentes necessários ao pleno funcionamento.
2.1.2.10. Não serão aceitos equipamentos em listas publicadas de EoL (*End of Life*) ou EoS (*End of Support*).

2.1.3. O upgrade deverá ocorrer de forma não disruptiva, garantindo continuidade de acesso aos dados, migração transparente de cargas, *failover* automático, mediante janela de manutenção previamente definida pela CONTRATADA.
2.1.4. O serviço de atualização das controladoras deve incluir:

2.1.4.1. instalação física das novas controladoras;
2.1.4.2. configuração lógica conforme padrões do fabricante e ambiente existente;
2.1.4.3. migração e validação das configurações atuais;
2.1.4.4. verificação da integridade dos volumes e desempenho;
2.1.4.5. testes de alta disponibilidade e *failover*;
2.1.4.6. liberação formal do ambiente para produção.

2.1.5. Procedimento de upgrade: o processo de atualização tecnológica deverá incluir:
2.1.5.1. planejamento do upgrade pelo fabricante ou parceiro autorizado;
2.1.5.2. validação da compatibilidade do ambiente;
2.1.5.3. substituição sequencial das controladoras;
2.1.5.4. migração transparente das cargas de trabalho; e
2.1.5.5. testes de funcionamento e validação pós-upgrade.

2.2. CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO APÓS O UPGRADE DAS CONTROLADORAS

2.2.1. Após a atualização das controladoras, a solução deverá manter no mínimo:
2.2.1.1. A capacidade de armazenamento bruta atualmente disponível, não sendo admitida qualquer redução da capacidade existente.
2.2.1.2. Operação em modo ativo-ativo simétrico, sem ponto único de falha (SPOF) e suporte contínuo a atualizações de *firmware* sem interrupção de serviço (NDU).
2.2.1.3. A disponibilidade mínima de 99,9999% (seis noves).
2.2.1.4. A redundância total de componentes críticos, incluindo fontes de alimentação, ventiladores, interfaces de rede e caminhos de dados.
2.2.1.5. As novas controladoras deverão repor a conectividade atual garantindo, no mínimo, 8 (oito) portas Fibre Channel de 64 Gbps, compatíveis com operação em autonegociação com velocidades de 32 Gbps e 16 Gbps, acompanhadas dos respectivos transceivers (SFP64 Fibre Channel) originais do fabricante, com conector LC, necessários ao pleno funcionamento da solução e compatíveis com os switches Brocade DS-6510 existentes, bem como as portas Ethernet/10GbE necessárias para replicação de dados e gerência.
2.2.1.6. Manutenção do suporte à deduplicação e compressão *inline* globais, *Thin Provisioning*, criptografia *Data-At-Rest* (AES-256) e proteção com dupla/tripla paridade contra falhas simultâneas de dispositivos de armazenamento.
2.2.1.7. Sustentação das cargas atuais do CNPq, suportando latências médias inferiores a 3 ms e picos superiores a 200.000 IOPS (blocos de 16KB, 80% leitura, acesso randômico).
2.2.1.8. As novas controladoras devem assimilar os licenciamentos corporativos perpétuos existentes, mantendo ativas funções de *Snapshots* instantâneos e imutáveis (proteção contra *ransomware*), clonagem, replicação síncrona/assíncrona e QoS por volume.
2.2.1.9. Manutenção do suporte nativo a VMware vSphere (incluindo vVols), Microsoft Hyper-V, Kubernetes, além de integrações via APIs REST, Active Directory, SNMP v2/v3 e gerenciamento de chaves KMIP.

2.2.2. Todos os requisitos deverão ser comprovados por documentação oficial (datasheets, manuais ou cartas) do fabricante.
2.2.3. Ao final da execução da substituição e configuração das controladoras, deverá ser entregue documentação contendo, no mínimo:
2.2.3.1. descrição da solução implantada;
2.2.3.2. configuração final do storage;
2.2.3.3. versões de firmware e sistema operacional;
2.2.3.4. recomendações básicas de operação.

2.2.4. A CONTRATADA deverá realizar avaliação técnica prévia do ambiente, considerando topologia, volumes, integrações e dependências, conforme requisitos de Vistoria do Termo de Referência.
2.2.5. Todo o processo deverá ocorrer sem necessidade de migração de dados nem paralisação do sistema.
2.2.6. A solução deverá incluir licenciamento completo de funcionalidades corporativas.

3. PARTE II - SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E GARANTIA

3.1. **OBJETO**

3.1.1. Os serviços de suporte técnico, manutenção e garantia deverão abranger o storage como solução integrada, contemplando todos os componentes atualmente implantados no ambiente da CONTRATANTE, bem como as novas controladoras a serem implantadas no âmbito do primeiro objeto desta contratação, assegurando a cobertura integral da solução.

3.2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

3.2.1. A solução deverá contemplar serviços de manutenção preventiva e corretiva, assegurando a continuidade operacional da plataforma.

3.2.2. Deverão ser realizados *health checks* periódicos para garantir a estabilidade e eficiência do ambiente.

3.2.3. Todas as intervenções deverão ocorrer sem impacto significativo nas operações do ambiente.

3.2.4. Evolução Contínua: A contratação do suporte deverá contemplar a subscrição no programa oficial de modernização da fabricante *Evergreen Foundation*, garantindo proteção ao investimento do CNPq, atualizações de sistema operacional e o direito a futuras modernizações de controladoras previstas no programa, sem necessidade de recompra de licenças (*buy-again*).

3.2.5. Os serviços de suporte técnico e manutenção devem seguir o as especificações descritas no item 4.4 do Termo de Referência.

3.3. GARANTIA DO FABRICANTE

3.3.1. A solução deverá possuir garantia oficial do fabricante com cobertura 60 (sessenta) meses, contemplando hardware e software.

3.3.2. Cobertura da Garantia: a garantia deverá incluir:

- **3.3.2.1.** substituição de componentes defeituosos;
- **3.3.2.2.** correção de falhas de hardware;
- **3.3.2.3.** atualizações de firmware;
- **3.3.2.4.** atualizações de software;
- **3.3.2.5.** correções de segurança; e
- **3.3.2.6.** acesso às novas versões do sistema operacional da plataforma.

3.3.3. Substituição de Peças: Caso seja necessária a substituição de qualquer componentes da solução de storage implantada, o fabricante deverá garantir:

- **3.3.3.1.** Envio de peças de reposição originais, que estejam em linha de produção atual, que não estejam em listas de EoS ou EoL e sejam novas, sem uso anterior.
- **3.3.3.2.** Atendimento técnico especializado, respeitando níveis de atendimento especificados no ANEXO I;
- **3.3.3.3.** Substituição de componentes *hot-swappable*;

3.3.4. SLA e Monitoramento: O ambiente deverá manter mecanismo de *Call home* ativo. O suporte técnico deverá operar em regime 24x7, obedecendo rigorosamente aos prazos de entrega de peças (4 horas para incidentes críticos) definidos no Anexo I (Níveis de Serviço) deste Termo de Referência.

4. DISPOSIÇÕES FINAIS

4.1. A solução deverá ser fornecida de forma integrada, sendo vedadas composições que impliquem múltiplos pontos de responsabilidade técnica.

4.2. Todos os requisitos deverão ser comprovados por documentação oficial do fabricante.

4.3. A CONTRATADA deverá assegurar a continuidade operacional e a evolução tecnológica da plataforma ao longo de toda a vigência contratual.

4.4. A CONTRATADA será responsável por quaisquer impactos negativos decorrentes da execução do serviço.

Documento assinado eletronicamente por **RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO**, **Integrante requisitante da contratação**, em 23/07/2026, às 10:08, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA**, **Fiscal Técnico do Contrato**, em 23/07/2026, às 10:11, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FLAVIO CESAR CUNHA DOS SANTOS**, **Coordenador Geral de Tecnologia da Informação Substituto**, em 23/07/2026, às 11:08, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALBERTO FLORES DOS SANTOS**, **Integrante Administrativo**, em 23/07/2026, às 11:34, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.cnpq.br/verifica.html informando o código verificador **2746255** e o código CRC **2D3278ED**.

Criado por vinicius.aquino, versão 3 por vinicius.aquino em 23/07/2026 10:04:51.

CONSELHO NACIO DE DESEN. CIENT. E TECNOLÓGICO

Estudo Técnico Preliminar 40/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 01300.000114/2026-85

2. Descrição da necessidade

Contratação de solução para armazenamento de dados (storage), destinada a suportar ambientes virtualizados, bancos de dados e sistemas críticos do CNPq, com requisitos de alta disponibilidade, desempenho, escalabilidade e segurança da informação.

2.1. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq mantém em operação diversos sistemas informatizados essenciais ao cumprimento de seus objetivos estratégicos institucionais, os quais processam e armazenam grande volume de dados críticos e sensíveis, incluindo informações administrativas, financeiras, científicas e de pesquisa. Tais informações devem ser armazenadas em ambiente seguro, íntegro, disponível e confiável, de modo a garantir seu acesso tempestivo apenas a usuários devidamente autorizados, conforme as diretrizes de segurança da informação adotadas por este Órgão.

Em consonância com as recomendações e diretrizes estabelecidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI vigente, o CNPq vem promovendo contínuas evoluções em sua infraestrutura tecnológica, com o objetivo de assegurar a sustentação adequada das demandas atuais e futuras oriundas das diversas áreas de negócio que compõem sua estrutura organizacional.

Dentre essas demandas, destaca-se a necessidade de prover uma solução de armazenamento corporativo capaz de atender ao crescimento contínuo do volume de dados institucionais, bem como aos requisitos de desempenho, disponibilidade, escalabilidade e segurança exigidos pelos novos projetos em andamento e pelos sistemas já consolidados em produção.

Atualmente, o CNPq utiliza desde 2021 como principal subsistema de armazenamento o equipamento Pure Storage FlashArray//C60, solução de armazenamento all-flash de alto desempenho, que atende plenamente às necessidades operacionais da Instituição, suportando os ambientes virtualizados, bases de dados e sistemas críticos com elevados níveis de desempenho, confiabilidade e eficiência operacional.

Contudo, registra-se que o referido equipamento possui data de término de garantia e suporte técnico do fabricante prevista para maio de 2026, além de apresentar ciclo de vida tecnológico avançado, com *End of Life* (EOL) previsto para um horizonte próximo, conforme políticas de ciclo de vida do fabricante. A manutenção do ambiente de produção sobre infraestrutura sem garantia e sem suporte oficial representa risco significativo à continuidade dos serviços de TIC, à segurança da informação e à disponibilidade dos sistemas institucionais.

A inexistência de contrato de garantia e suporte técnico ativo impossibilita a reposição tempestiva de componentes, a correção de falhas críticas, a atualização de *firmware* e o acionamento de suporte especializado do fabricante, expondo o CNPq a riscos elevados de indisponibilidade prolongada, perda de dados e impactos diretos nas atividades finalísticas da Instituição.

Ademais, o CNPq não dispõe atualmente de uma solução de contingência plena ou de um ambiente dedicado de *Disaster Recovery* para armazenamento, o que reforça a criticidade de se manter um subsistema principal de armazenamento atualizado, coberto por garantia, suporte técnico especializado e com níveis adequados de resiliência e confiabilidade.

Considerando a criticidade da solução de armazenamento para o ambiente institucional, bem como a necessidade de suportar novos serviços, sistemas e projetos estratégicos, faz-se necessário assegurar sua continuidade operacional em níveis adequados de desempenho, disponibilidade e suporte.

Nesse contexto, a presente contratação poderá contemplar, conforme avaliação de viabilidade técnica e econômica, a aquisição de nova solução, a atualização da infraestrutura existente ou a prestação de serviços especializados de suporte e garantia.

Assim, a medida configura-se como necessária e estratégica para garantir a continuidade dos negócios, a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações, bem como a adequada sustentação tecnológica às atividades que suportam a missão institucional do CNPq, em alinhamento às diretrizes de governança de TIC da Administração Pública Federal.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COINT/CGETI	Ana Paula Mendes Teixeira

4. Necessidades de Negócio

Assegurar a continuidade dos serviços de TIC que suportam os processos finalísticos e administrativos do CNPq, mitigando riscos de interrupção decorrentes da expiração da garantia e do suporte técnico do subsistema de armazenamento atualmente em uso.

Garantir a disponibilidade permanente, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações institucionais, em conformidade com as políticas de segurança da informação, gestão de riscos e proteção de dados adotadas pelo CNPq e pela Administração Pública Federal.

Manter infraestrutura de armazenamento corporativa com suporte técnico ativo, garantia do fabricante e atendimento especializado, conforme os princípios da eficiência, segurança e continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Suportar o crescimento contínuo do volume de dados e o aumento da demanda por processamento e armazenamento decorrentes de novos sistemas, projetos estratégicos e expansão dos serviços digitais institucionais.

Disponibilizar níveis adequados de desempenho para sistemas críticos, ambientes virtualizados, bancos de dados e aplicações corporativas, assegurando tempos de resposta compatíveis com os requisitos das áreas de negócio.

Reduzir riscos operacionais, técnicos e financeiros associados à utilização de equipamentos em fim de ciclo de vida (*End of Life – EOL*) ou sem cobertura de garantia e suporte do fabricante.

Prover escalabilidade e flexibilidade da infraestrutura de armazenamento, permitindo ampliações futuras de capacidade e desempenho de forma planejada, sem interrupção significativa dos serviços.

Assegurar a aderência às diretrizes do PDTI, ao planejamento estratégico institucional e às iniciativas de modernização da infraestrutura de TIC, conforme orienta a IN SGD/ME nº 94/2022.

Permitir a adequada gestão do ambiente de armazenamento, com ferramentas que facilitem monitoramento, administração, manutenção preventiva e correções proativas, reduzindo o esforço operacional da equipe técnica interna.

Garantir compatibilidade e integração com o ambiente tecnológico existente, incluindo plataformas de virtualização, sistemas operacionais, bancos de dados e demais componentes da infraestrutura de TIC do CNPq.

Prover solução de armazenamento que contribua para a resiliência do ambiente de TIC, minimizando impactos de falhas de hardware e reduzindo o tempo de indisponibilidade em incidentes críticos.

Assegurar previsibilidade orçamentária e contratual, por meio de contratação que contemple fornecimento, instalação, configuração, garantia e suporte técnico pelo período mínimo necessário à estabilidade operacional do ambiente.

Atender aos princípios da economicidade, planejamento, padronização, gestão de riscos e eficiência, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas de governança de contratações públicas de TIC.

Possibilitar a continuidade da evolução tecnológica do ambiente de TIC, evitando soluções obsoletas e assegurando alinhamento com padrões e tendências de mercado durante a vigência contratual.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução deverá ser composta por storage corporativo all-flash, utilizando exclusivamente mídias de estado sólido, não sendo aceitas soluções híbridas com discos mecânicos.

O sistema deverá possuir arquitetura ativa-ativa, com controladoras redundantes operando simultaneamente, garantindo alta disponibilidade sem ponto único de falha.

A solução deverá suportar operação contínua 24x7, com tolerância a falhas de componentes, sem interrupção dos serviços de armazenamento.

Os equipamentos e/ou componentes da solução deverão ser fornecidos em estado novo, de primeiro uso, não sendo aceitos equipamentos recondicionados ou remanufaturados.

A solução deverá possuir capacidade líquida inicial compatível com as necessidades atuais do CNPq, considerando crescimento projetado para os próximos anos, devendo suportar expansão futura de capacidade de forma modular, sem substituição do equipamento principal.

A expansão de capacidade deverá ocorrer sem indisponibilidade dos serviços, preservando dados e configurações existentes.

O sistema deverá permitir crescimento tanto de capacidade quanto de desempenho, de forma independente ou combinada.

A solução deverá ser adequada para suportar ambientes virtualizados, bancos de dados e sistemas críticos, com baixa latência e alto *throughput*.

O storage deverá suportar operações de leitura e escrita simultâneas, mantendo desempenho consistente mesmo sob carga elevada.

A arquitetura deverá ser dimensionada para atender cargas de trabalho mistas (OLTP, virtualização, aplicações corporativas e serviços institucionais).

O sistema deverá suportar, no mínimo, protocolos SAN Fibre Channel, Ethernet, iSCSI e NVMe, compatíveis com o ambiente tecnológico existente no CNPq.

As interfaces de comunicação deverão ser redundantes, garantindo conectividade contínua em caso de falha de portas, cabos ou switches.

O storage deverá ser compatível com os principais hipervisores de mercado, incluindo ambientes VMware.

A solução deverá possuir recursos nativos de proteção de dados, incluindo snapshots e cópias locais, sem necessidade de licenciamento adicional por capacidade.

O sistema deverá suportar *thin provisioning*, otimizando a utilização do espaço físico disponível.

A solução deverá possuir mecanismos de redução de dados, tais como deduplicação e compressão, operando de forma transparente às aplicações.

Os recursos de proteção e eficiência de dados deverão operar sem impacto significativo de desempenho.

O storage deverá possuir interface de gerenciamento centralizada, intuitiva e baseada em interface gráfica e/ou web.

A solução deverá permitir monitoramento em tempo real de desempenho, capacidade, saúde do sistema e eventos críticos.

O sistema deverá disponibilizar mecanismos de alerta e notificação automática de falhas ou degradações de serviço.

A solução deverá permitir integração com ferramentas de monitoramento corporativo utilizadas pelo CNPq.

A contratação deverá contemplar instalação física, configuração lógica e testes de funcionamento, realizados por equipe técnica especializada.

O fornecedor deverá apoiar o CNPq na integração da solução ao ambiente existente, garantindo interoperabilidade plena.

A solução deverá ser implantada de forma a minimizar impactos operacionais, preservando a continuidade dos serviços.

A solução deverá ser fornecida com garantia e suporte técnico do fabricante por, no mínimo, 60 (sessenta) meses.

O suporte técnico deverá contemplar atendimento 24x7, com reposição de peças, correções de falhas e atualizações de software /firmware.

O atendimento deverá prever SLA compatível com ambientes críticos, incluindo prazos máximos de resposta e solução.

O fabricante deverá possuir política formal de ciclo de vida, garantindo suporte durante todo o período contratual.

A solução deverá atender às boas práticas de governança, segurança e continuidade de serviços de TIC da Administração Pública Federal.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

6.2. REQUISITOS LEGAIS

- Constituição Federal;
- Lei 14.133, de 1º de abril de 2021;
- Instrução Normativa SGD/ME n.º 94, de 23 de dezembro de 2022;
- Instrução Normativa SEGES/ME n.º 65, de 7 de julho de 2021;
- Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018;
- Lei n.º 8.248, de 23 de outubro de 1991;
- Decreto n.º 12.198, de 24 de setembro de 2024;
- Decreto n.º 12.572, de 4 de agosto de 2025;
- Decreto n.º 7.579/2011, de 11 de outubro de 2011;
- Decreto n.º 11.462/2023, de 31 de março de 2023;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CNPq 2025-2027.

6.3. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

A solução deverá ser fornecida com suporte técnico e manutenção integral do fabricante, cobrindo hardware, *firmware*, *software* embarcado e serviços associados, durante todo o período contratual.

O suporte deverá contemplar, sem ônus adicional:

- correção de falhas de hardware e software;
- substituição de componentes defeituosos ou degradados;
- atualizações corretivas, evolutivas e de segurança;
- reposição de mídias flash ao atingirem limites de desgaste;
- manutenção da compatibilidade com *hipervisores*, sistemas operacionais, ambientes suportados e demais plataformas suportadas.

Os serviços de manutenção deverão contemplar, no mínimo, as seguintes modalidades:

Manutenção preventiva: consiste na execução planejada de atividades periódicas com o objetivo de assegurar o funcionamento contínuo da solução e antecipar eventuais falhas. Essas atividades poderão incluir:

- verificação da saúde do sistema;
- análise de desempenho e utilização de recursos;

- revisão de configurações relevantes;
- verificação de atualizações recomendadas pelo fabricante;
- sempre que aplicável, deverá ser emitido relatório técnico contendo as atividades realizadas e eventuais recomendações de melhoria.

Manutenção corretiva: consiste na execução de procedimentos destinados a restabelecer o funcionamento normal da solução em caso de falhas, defeitos ou degradação de desempenho, incluindo:

- diagnóstico de incidentes;
- correção de falhas de software;
- substituição de componentes defeituosos;
- reconfiguração de serviços e funcionalidades;
- a substituição de componentes deverá ocorrer sem ônus adicional para o CNPq, utilizando peças novas, originais e homologadas pelo fabricante.

Manutenção evolutiva: consiste na disponibilização e implantação de atualizações tecnológicas durante a vigência contratual, incluindo:

- melhorias de desempenho;
- correções de segurança;
- novas funcionalidades;
- adequações tecnológicas recomendadas pelo fabricante.

Não serão aceitas soluções cujo suporte dependa exclusivamente de terceiros sem vínculo direto com o fabricante.

O suporte técnico deverá ser prestado em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), inclusive em feriados e finais de semana.

O atendimento deverá contemplar:

- suporte remoto, para diagnóstico inicial e correções;
- suporte presencial (*onsite*), sempre que necessário à solução do incidente.

O suporte deverá permitir abertura de chamados por múltiplos canais, incluindo portal eletrônico, telefone e/ou sistema automatizado.

O suporte deverá ser em língua portuguesa.

A solução deverá possuir mecanismo de monitoramento proativo, com capacidade de detecção automática de falhas; geração de alertas preventivos; abertura automática de chamados junto ao fabricante (*call home*).

O suporte deverá permitir atuação preventiva, inclusive com substituição antecipada de componentes que apresentem comportamento degradado, antes da falha definitiva.

A Contratada deverá garantir acesso irrestrito às atualizações de *firmware* e *software* liberadas pelo fabricante durante toda a vigência da garantia.

As atualizações deverão poder ser realizadas sem interrupção dos serviços, ou com impacto mínimo e controlado, compatível com ambiente de missão crítica.

Sempre que solicitado, a contratada deverá apoiar o CNPq na aplicação das atualizações, incluindo planejamento, execução e validação.

6.3.1. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS/SLA)

As demandas de suporte técnico deverão ser classificadas como:

Incidentes: eventos que causem interrupção ou degradação do serviço;

Requisições de serviço: solicitações de usuários, incluindo dúvidas operacionais, ajustes, configurações e manutenções programadas.

Para fins de priorização e atendimento, os chamados serão classificados conforme os níveis de severidade, independentemente de sua natureza.

Severidade	Tipo de demanda	Descrição
Crítica (S1)	Incidente	Indisponibilidade total do storage ou impacto severo em sistemas críticos
Alta (S2)	Incidente	Degradação significativa de desempenho ou perda de redundância
Média (S3)	Incidente	Falha parcial sem impacto imediato aos serviços
Baixa (S4)	Requisição de serviço	Solicitações de serviço, incluindo dúvidas operacionais, ajustes, configurações e manutenções programadas

Prazos máximos de atendimento:

Severidade	Tempo para início do atendimento	Tempo para solução
S1 – Crítica	até 30 minutos	até 1 hora
S2 – Alta	até 1 hora	até 4 horas
S3 – Média	até 4 horas	até 1 dia útil
S4 – Baixa	até 1 dia útil	conforme agendamento

O tempo para solução também engloba o tempo para início do atendimento.

O tempo para solução compreende o período máximo admissível até o restabelecimento do serviço e interrupção do impacto para o negócio, o que pode ser alcançado por redundância nativa do equipamento (*failover*) ou solução alternativa (*workaround*). A substituição física definitiva de eventual peça defeituosa observará o prazo próprio estipulado abaixo.

Para incidentes de severidade crítica (S1), o atendimento deverá ocorrer de forma contínua até o restabelecimento dos serviços.

Para incidentes de severidade crítica (S1) ou alta (S2) que exijam substituição física de componentes e resultem em indisponibilidade ou degradação severa de desempenho, a entrega e instalação da peça deverá ocorrer no prazo máximo de 4 (quatro) horas, contadas a partir do registro do incidente (seja por abertura manual de chamado ou por acionamento automático via mecanismo de Call Home). Nos demais casos S1/S2 (onde a redundância manteve o ambiente estável e sem impacto aos usuários), o prazo máximo será o do próximo dia útil (NBD - Next Business Day), considerando o horário de Brasília-DF.

As peças substituídas deverão ser novas, originais e homologadas pelo fabricante.

A solução deverá garantir disponibilidade mínima anual de 99,9999%, considerando arquitetura redundante e operação contínua.

Os níveis de serviço deverão ser monitorados continuamente, sendo obrigatória a disponibilização de indicadores (KPIs) e relatórios que permitam aferição objetiva do cumprimento contratual.

O não atendimento aos níveis mínimos de serviço deverá ensejar aplicação de penalidades contratuais, conforme legislação vigente.

Em caso de uma mesma ocorrência técnica impactar simultaneamente mais de um indicador de nível de serviço, não haverá cumulatividade de penalidades pelo mesmo fato gerador, aplicando-se apenas a sanção de maior valor ou de maior gravidade.

6.3.2. GESTÃO DE CHAMADOS E RELATÓRIOS

Todos os incidentes e solicitações de suporte técnico deverão ser registrados em sistema de chamados, permitindo o acompanhamento integral do atendimento.

Cada chamado deverá possuir identificação única e conter, no mínimo:

- data e hora de abertura;
- descrição detalhada do incidente ou solicitação;
- classificação por nível de severidade;
- atualização do status do atendimento, informando as ações em andamento e a estimativa de conclusão. Para incidentes de severidade Crítica (S1) e Alta (S2), essa atualização deverá ocorrer, no máximo, a cada 2 (duas) horas;
- registro de ações executadas;
- data e hora de encerramento.

O chamado somente poderá ser considerado encerrado após validação da solução aplicada pelo responsável técnico do CNPq.

A contratada deverá disponibilizar relatórios periódicos de atendimento, com periodicidade mínima mensal, contendo informações consolidadas sobre os serviços prestados.

Os relatórios deverão incluir, no mínimo:

- quantidade de chamados registrados no período;
- classificação por nível de severidade;
- tempo médio de atendimento e resolução;
- indicadores de desempenho, utilização e saúde dos equipamentos;
- descrição dos principais incidentes e soluções adotadas.

Os relatórios servirão como instrumento de acompanhamento dos níveis de serviço e de avaliação da qualidade do suporte prestado.

6.4. REQUISITOS TEMPORAIS

A reunião de início (*kickoff*) deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

A instalação e configuração deverão ser iniciadas em prazo máximo de 60 dias, contado da emissão da ordem de fornecimento.

Após a emissão da Ordem de Fornecimento e a realização da reunião de início (Kickoff), a contratada terá até 10 (dez) dias úteis para apresentar a versão final do plano detalhado de execução.

A instalação, atualização e configuração das controladoras deverão ocorrer em prazo a ser definido contratualmente, incluindo instalação física, configuração inicial, integração com o ambiente existente, testes de funcionamento e validação técnica.

Após a conclusão das atividades, deverá ser emitido Termo de Recebimento Provisório e, posteriormente, Termo de Recebimento Definitivo.

O período de garantia e suporte técnico terá início a partir da assinatura da Ordem de Serviço.

A contratada deverá fornecer toda a documentação técnica atualizada em até 15 (quinze) dias úteis após a conclusão da instalação, incluindo relatório de instalação, arquitetura lógica e física, procedimentos operacionais e credenciais iniciais, quando aplicável.

A contratada deverá garantir apoio técnico especializado durante o período de estabilização do ambiente.

6.5. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

A Contratada deverá manter sob sigilo todas as informações, dados, comunicações, códigos de acesso, credenciais, configurações, registros de rede, bem como quaisquer outros elementos de que tiver conhecimento em razão da execução dos serviços, não podendo divulgá-los a terceiros sem autorização prévia e formal da Contratante, salvo em decorrência de ordem judicial ou exigência legal expressa.

A Contratada deverá cumprir integralmente a Política de Segurança da Informação (POSIN) e a Política de Privacidade do CNPq, bem com todas as normas e instruções associadas, incluindo eventuais atualizações, responsabilizando-se pela disseminação e cumprimento dessas normas por parte de seus prepostos. A Contratante deverá providenciar o acesso às referidas políticas.

Todos os profissionais designados pela Contratada deverão assinar Termo de Responsabilidade e Confidencialidade, previamente ao início das atividades, a ser fornecido pela Contratante.

A Contratada deverá fornecer à Contratante todas as senhas e credenciais utilizadas, que serão substituídas, com apoio técnico da Contratada, ao final do contrato ou sempre que solicitado.

A Contratada deverá adotar medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais e sensíveis eventualmente acessados ou tratados, conforme disposto na Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), devendo garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e rastreabilidade das informações sob sua guarda, além de:

- evitar o acesso não autorizado;
- utilizar criptografia ou meios equivalentes sempre que possível para o tráfego e armazenamento de dados;
- garantir que os dados pessoais não sejam utilizados para finalidades diversas das contratualmente previstas;
- atender imediatamente a eventuais solicitações da Contratante relacionadas ao exercício de direitos dos titulares, conforme a LGPD.

A Contratada deverá comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 horas, qualquer incidente de segurança da informação ou vazamento de dados, fornecendo todas as informações disponíveis sobre o ocorrido, medidas adotadas e plano de resposta.

O acesso físico e lógico aos recursos da Contratante deverá estar devidamente autorizado, registrado e monitorado, sendo vedada sua utilização para qualquer fim alheio ao objeto contratual.

Todos os acessos (usuários, senhas, caixas postais, perfis, tokens, etc.) concedidos à Contratada deverão ser imediatamente desativados ao final do contrato ou a qualquer tempo, a critério da Contratante.

A Contratada deverá garantir que as versões mais recentes, estáveis e suportadas de todos os softwares e ferramentas utilizadas estejam atualizadas, livres de vulnerabilidades conhecidas.

A Contratada deverá adotar medidas de segregação de ambientes, princípio do menor privilégio, controle de acessos e rastreabilidade das ações executadas, mantendo registros de auditoria sempre que atuar nos ambientes da Contratante.

O descumprimento das obrigações de sigilo, confidencialidade ou segurança da informação poderá ensejar sanções administrativas, civis e penais, nos termos da legislação vigente.

A Contratada e o fabricante deverão garantir que os mecanismos de monitoramento proativo e abertura automática de chamados (*call home*) coletem e transmitam exclusivamente dados de telemetria, metadados e logs de saúde do equipamento (hardware e sistema operacional), sendo terminantemente vedada a coleta, leitura ou transmissão do conteúdo dos dados armazenados pela Contratante.

Antes da retirada física de qualquer componente de armazenamento, controladora ou mídia substituída das dependências da Contratante, a Contratada deverá realizar, obrigatoriamente, a sanitização (destruição lógica e irreversível) de todos os dados residuais neles contidos, garantindo a impossibilidade absoluta de recuperação das informações.

O procedimento deverá gerar um certificado ou termo de sanitização atestado pelo Fiscal Técnico, assegurando a estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e com as Políticas de Segurança da Informação da Contratante.

6.6. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

O atendimento aos chamados de assistência técnica, por qualquer meio de comunicação, deverá ser efetuado em língua portuguesa.

As pessoas envolvidas na execução das atividades deverão, durante sua permanência dentro das instalações do Contratante, se adequar às regras, costumes e normas internas que definem a conduta profissional e pessoal de servidores, colaboradores e visitantes da instituição.

Os profissionais deverão utilizar crachá de identificação ou documento de igual equivalência.

O descumprimento de normas ambientais constatadas durante a execução do contrato será comunicado pelo Contratante ao órgão de fiscalização do Distrito Federal ou da União.

A Contratada deverá realizar o recolhimento, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada das controladoras e demais componentes físicos substituídos (logística reversa), sem qualquer ônus financeiro adicional para a Contratante.

A destinação deverá seguir as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010) e os princípios de sustentabilidade da Lei n.º 14.133/2021, devendo a empresa apresentar o respectivo certificado de descarte ecológico ou destinação adequada à equipe de fiscalização do contrato.

6.7. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

Os serviços deverão ser executados respeitando estritamente a arquitetura tecnológica do equipamento atual da Contratante.

É vedado à Contratada a adoção de componentes, arquiteturas ou tecnologias diferentes das originais e oficialmente homologadas pelo fabricante para o subsistema de armazenamento em operação.

A arquitetura deverá operar em modo ativo-ativo real, com ambas as controladoras processando I/O simultaneamente, garantindo balanceamento automático de carga e *failover* transparente, sem interrupção de acesso aos volumes.

Em caso de falha de qualquer controladora, o ambiente deverá manter operação integral, sem necessidade de intervenção manual e sem indisponibilidade percebida pelas aplicações.

A solução deverá suportar desempenho compatível com ambiente de missão crítica, devendo atender, no mínimo:

- latência média inferior a 1 ms para operações de leitura e escrita em condições normais de operação;
- capacidade de processamento de IOPS compatível com a demanda atual e projetada do ambiente, sem degradação significativa sob carga;
- manutenção de desempenho mesmo em cenários de falha de componentes ou operação degradada.

A expansão de capacidade e desempenho deverá ocorrer de forma não disruptiva, sem necessidade de parada dos serviços, reinicialização do sistema ou migração de dados, incluindo a adição de discos, expansão de controladoras ou upgrades tecnológicos.

A solução deverá ser plenamente compatível e integrada ao ambiente tecnológico atual do CNPq, incluindo:

- switches SAN Fibre Channel Brocade 16/32 Gbps;
- ambiente de virtualização VMware vSphere 7.x ou superior;
- sistemas operacionais Windows Server, Linux e Oracle Linux;
- integração com ferramentas de monitoramento existentes, como Zabbix ou equivalentes.

A compatibilidade deverá ser comprovada por meio de documentação oficial do fabricante (HCL – Hardware Compatibility List).

A solução deve ser compatível com NVMe over Fabrics (NVMe-oF), mesmo que não ativada inicialmente.

A solução deverá ser fornecida de forma integrada, garantindo compatibilidade plena entre todos os seus componentes, sendo vedadas composições que impliquem riscos de interoperabilidade, suporte fragmentado ou múltiplos pontos de responsabilidade técnica.

A solução deverá possuir mecanismos avançados de proteção de dados, incluindo:

- tolerância a falhas de discos e componentes;
- reconstrução automática de dados em caso de falha;
- mecanismos de proteção contra perda de dados e corrupção;
- garantia de integridade dos dados armazenados.

6.8. REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO

O projeto de implementação consistirá na elaboração, apresentação e execução do Plano de Trabalho e Cronograma detalhado para a atualização das controladoras, devendo a Contratada observar estritamente os prazos, ritos e entregáveis já estabelecidos na seção de Requisitos Temporais.

6.9. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

A contratação deverá contemplar a implantação completa das novas controladoras, incluindo:

- substituição física a quente (hot-swap) das controladoras no chassi existente, sem necessidade de movimentação do rack;
- revisão, remanejamento e religação das conexões elétricas, SAN e LAN para os novos módulos;
- configuração lógica e sincronização, garantindo a preservação integral das LUNs, volumes e políticas já existentes;
- validação da integração ao ambiente existente (SAN Brocade, VMware, sistemas operacionais, AD/LDAP, Zabbix, dentre outros).

A implantação deverá ser executada por técnicos certificados pelo fabricante, conforme já previsto, sendo vedada a execução por profissionais sem certificação válida.

A implantação deverá seguir as melhores práticas do fabricante e garantir operação não disruptiva aos serviços existentes.

Deverá ser apresentado, previamente à implantação, plano de implantação, contendo arquitetura proposta; cronograma detalhado; plano de mitigação de riscos; plano de *rollback*.

Ao final da implantação, haverá uma etapa formal de validação técnica pós-implantação, com checklist de conformidade e relatório de aceite técnico.

6.10. REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

De acordo com o art. 16, inciso II, alínea "d" da Instrução Normativa SGD/ME n.º 94/2022, os Requisitos de Garantia e Manutenção definem a forma como será conduzida a manutenção, acionamento da garantia e a comunicação entre as partes envolvidas.

A garantia e o suporte técnico da solução deverão ser prestados diretamente pelo fabricante do equipamento ou por sua rede autorizada, desde que com vínculo formal e comprovado, sendo obrigatória a existência de contrato ativo de suporte junto ao fabricante durante toda a vigência contratual.

A Contratada deverá comprovar, no ato da entrega, que a solução encontra-se devidamente registrada junto ao fabricante, em nome da Contratante, com direito pleno de acesso aos serviços de suporte, atualizações e manutenção.

A Contratante deverá possuir o direito de acionar diretamente o fabricante para abertura e acompanhamento de chamados técnicos, independentemente da intermediação da Contratada, quando necessário.

Não serão aceitas soluções cujo suporte técnico e garantia sejam prestados exclusivamente por terceiros sem respaldo formal do fabricante.

Para o escopo desta contratação, as condições, prazos de cobertura (60 meses), responsabilidades e modalidades de execução da garantia técnica e manutenção do fabricante estão exaustivamente definidos na seção *Requisitos de Manutenção*, cujas regras aplicam-se integralmente a este tópico.

6.11. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

A Contratada deverá comprovar experiência prévia e capacidade técnica operacional na implantação, atualização e suporte de soluções de armazenamento corporativo All-Flash em ambientes de missão crítica.

A comprovação deverá ser feita exclusivamente por meio de Atestados de Capacidade Técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a prestação de serviços compatíveis em complexidade e características com o objeto desta contratação.

Para fins de aferição de porte e capacidade técnica, serão aceitos atestados que comprovem atuação em ambientes com capacidade líquida mínima de 450 TiB (quatrocentos e cinquenta tebibyes), ou equivalente a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da capacidade utilizável dos storages.

Será admitido o somatório de atestados de diferentes contratos/ambientes para atingir a comprovação técnica exigida, conforme prevê a Lei nº 14.133/2021.

6.12. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE

A equipe técnica deverá ser composta por profissionais certificados pelo fabricante da solução, com experiência comprovada em SAN, VMware e protocolos como iSCSI, Fibre Channel, NVMe-oF, e sistemas Linux/Windows.

Pelo menos um profissional deverá atuar como responsável técnico, sendo o ponto focal junto ao CNPq, sendo responsabilidade da Contratada, realizar a sua substituição em caso de ausência, mantendo a mesma qualificação técnica mínima para continuidade das atividades.

Em caso de ausência, desligamento ou necessidade de substituição desse profissional, a Contratada deverá comunicar formalmente à Contratante com antecedência adequada e indicar substituto que possua qualificação técnica mínima equivalente ou superior, de forma a assegurar a continuidade das atividades sem prejuízo ao andamento dos serviços.

6.13. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

A execução das atividades de implantação e atualização tecnológica (upgrade) está condicionada ao recebimento pela Contratada de Ordem de Serviço (OS) formal emitida pela Contratante. Os serviços de suporte técnico e manutenção contínua, por sua vez, serão acionados via sistema de registro de chamados.

A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os serviços deverão ser prestados.

A Contratada deverá disponibilizar canais de comunicação e sistema de registro de ocorrências (chamados) com funcionamento ininterrupto (24x7), conforme os níveis de serviço e requisitos de manutenção já estabelecidos neste Termo de Referência.

A execução do serviço deve ser acompanhada pela Contratada, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

A Contratada deverá adotar metodologia formal de trabalho, incluindo planejamento, execução controlada, gestão de mudanças e documentação técnica, alinhada às boas práticas ITIL/COBIT.

Todas as mudanças deverão ser previamente submetidas ao Comitê de Mudanças da Contratante, quando aplicável.

A Contratada deverá manter documentação atualizada da solução, incluindo arquitetura lógica, física e configurações.

6.14. VISTORIA

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h30 às 17h30.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.15. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 9% (nove por cento) do valor total da contratação.

Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

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 competente.

No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP n.º 656, de 11 de março de 2022).

A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

- prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada.

No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

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

- O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pela Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

- A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.
- A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Termo de Referência.

O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista no Termo de Referência.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A solução vigente de armazenamento (storage) foi adquirida por meio do Contrato nº 23/2021, firmado em 11/05/2021 com a empresa Adistec Brasil Informática Ltda., com vigência inicial de 12 (doze) meses.

O referido contrato foi estruturado em três itens:

I – Fornecimento de solução de Storage All-Flash, com garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses;

II – Serviços de instalação e configuração;

III – Serviços de transferência de conhecimento tecnológico.

7.1. SITUAÇÃO ATUAL DO AMBIENTE

O ambiente atual de armazenamento é composto por 2 (dois) equipamentos do tipo All-Flash Array, modelo Pure Storage FlashArray //C60, destinados ao atendimento de cargas críticas relacionadas à virtualização de servidores, bancos de dados e sistemas corporativos institucionais.

Cada equipamento adota arquitetura baseada integralmente em memória flash (All-Flash), estruturada com 2 (duas) controladoras redundantes operando em regime de alta disponibilidade no modo ativo-ativo. Essa configuração permite que ambas as controladoras processem simultaneamente as operações de entrada e saída (I/O), garantindo continuidade dos serviços mesmo na hipótese de falha de uma das unidades. A estrutura interna possibilita o acesso compartilhado aos módulos de armazenamento por ambas as controladoras, eliminando ponto único de falha. Os componentes críticos, como controladoras, fontes de alimentação e ventiladores, possuem suporte à substituição a quente (hot swap), assegurando manutenção sem interrupção dos serviços.

No que se refere ao processamento, cada equipamento dispõe de duas controladoras responsáveis pelo gerenciamento das operações de leitura e escrita, pela execução dos mecanismos de proteção de dados e pelo controle das funcionalidades avançadas da solução. Essas controladoras contam com recursos de processamento dedicados e memória cache para otimização do desempenho, além de mecanismos internos de redundância destinados à preservação da integridade e disponibilidade das informações armazenadas.

Em termos de capacidade, cada equipamento é composto por 14 (catorze) módulos proprietários de armazenamento flash do tipo DirectFlash, com capacidade individual aproximada de 24,7 TB. A capacidade bruta estimada por equipamento é de aproximadamente 345 TB, totalizando cerca de 690 TB de capacidade bruta instalada no ambiente. A capacidade útil efetiva varia conforme a aplicação dos mecanismos de proteção de dados e das tecnologias de redução de dados, tais como compressão e deduplicação.

Quanto à conectividade, os equipamentos suportam integração de alto desempenho com o ambiente de servidores, operando por meio de protocolos como Fibre Channel e iSCSI, além de demais protocolos compatíveis com ambientes virtualizados. Tal configuração permite a sustentação das cargas críticas atualmente suportadas pela infraestrutura institucional.

A solução atualmente implantada contempla funcionalidades nativas voltadas à eficiência operacional e à proteção de dados, incluindo *thin provisioning*, snapshots instantâneos, replicação de dados, redução de dados por compressão e deduplicação, alta disponibilidade interna sem ponto único de falha e atualização de firmware de forma não disruptiva.

7.2. ANÁLISE DE CRESCIMENTO E PROJEÇÃO DE CAPACIDADE DO AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO

Com base no monitoramento realizado entre julho de 2025 e fevereiro de 2026, foi conduzida uma análise da evolução do consumo de capacidade do storage, considerando as principais categorias de uso: volumes de bloco, compartilhamentos NFS e snapshots.

No período avaliado, verificou-se um aumento consistente no volume total de dados armazenados, que passou de 99,8 TB para 145,6 TB, representando um crescimento de 45,8 TB em oito meses. Esse incremento foi impulsionado principalmente pela maior demanda sobre volumes de bloco, utilizados predominantemente pelo ambiente de virtualização e por bancos de dados institucionais. A tabela a seguir apresenta o detalhamento dessa evolução:

Tabela - Evolução de armazenamento no período entre jul/2025 a fev/26

MÊS - ANO	USADO (TB)				LIVRE (TB)
	BLOCO (TB)	NFS (TB)	SNAPSHOT (TB)	TOTAL USADO (TB)	
Julho - 2025	57,4	33,8	8,6	99,8	164
Agosto - 2025	65,7	28,2	7,6	101,5	162
Setembro - 2025	82	25,8	7	114,8	149
Outubro - 2025	83,9	34	20,5	138,4	125
Novembro - 2025	95,2	32,8	10	138	126
Dezembro - 2025	119	18,6	5,6	143,2	120
Janeiro - 2026	112,3	17,6	19,9	149,8	113
Fevereiro - 2026	115,3	19,4	10,9	145,6	104

Verificou-se que parte desse crescimento esteve associada a um período específico de expansão do ambiente de virtualização e à existência de volumes posteriormente identificados como não utilizados. A partir de dezembro de 2025, após a realização de atividades de reorganização do ambiente VMware e da remoção de LUNs de bancos de dados que já não estavam mais em uso, o comportamento de crescimento do armazenamento passou a apresentar tendência de estabilização.

Considerando exclusivamente o período posterior à reestruturação do ambiente, verificou-se que o crescimento médio do armazenamento passou a ocorrer em ritmo significativamente menor, estimado em aproximadamente 1,2 TB por mês, o que corresponde a um crescimento anual aproximado de 14,4 TB.

Com base nessa taxa de crescimento mais recente, foi realizada projeção de utilização da capacidade para um horizonte de 60 meses, indicando que o ambiente poderá atingir aproximadamente 218 TB de dados armazenados ao final desse período.

De acordo com boas práticas de gestão de infraestrutura de armazenamento, recomenda-se manter a ocupação operacional preferencialmente abaixo de 80% a 85% da capacidade total, a fim de garantir margem para crescimento não previsto, manutenções e expansão de serviços institucionais. Considerando que a capacidade líquida atual do ambiente é de aproximadamente 263 TB, os níveis projetados permanecem dentro dos limites operacionais recomendados.

Ressalta-se, ainda, que há previsão de migração dos bancos de dados atualmente armazenados no storage para a infraestrutura convergente destinada à execução de bancos de dados em ambiente de nuvem. Dessa forma, parte do volume atualmente alocado em dados de bloco tende a deixar de ocupar capacidade local ao longo dos próximos 60 meses, desde que não ocorram novas variáveis ou alterações nas atividades institucionais que resultem em incremento significativo de dados.

Trata-se, portanto, de uma projeção baseada no comportamento atual do ambiente, motivo pelo qual o monitoramento contínuo da utilização permanece essencial. Caso haja necessidade futura de expansão da capacidade de armazenamento, as ações serão planejadas e executadas em tempo hábil para garantir a continuidade operacional e a disponibilidade dos serviços institucionais.

Diante dessas projeções, observa-se que, mantido o comportamento atual de crescimento, a capacidade instalada tende a permanecer dentro de limites operacionais aceitáveis no médio prazo. Entretanto, considerando a natureza dinâmica do ambiente institucional, caracterizado pela expansão contínua de sistemas corporativos, bases de dados e serviços digitais, torna-se necessário manter planejamento permanente de capacidade e previsão de evolução tecnológica da infraestrutura de armazenamento.

Dessa forma, a presente análise reforça a importância de que a futura solução de armazenamento a ser contratada mantenha características de alta disponibilidade, desempenho compatível com cargas críticas, escalabilidade de capacidade e suporte técnico especializado, garantindo a continuidade operacional dos serviços institucionais suportados pela infraestrutura de TI do CNPq.

7.3. ESTIMATIVA DA DEMANDA

Considerando a arquitetura atualmente implantada e a necessidade de continuidade operacional dos serviços institucionais suportados pelo subsistema de armazenamento, estima-se que a nova solução deverá contemplar, no mínimo:

- Serviço de suporte técnico especializado, em regime 24x7, pelo período de 60 (sessenta) meses;
- 2 (duas) unidades de solução de armazenamento (storage), com características equivalentes ou superiores às atualmente instaladas, em caso de nova aquisição, ou garantia para os 2 (dois) equipamentos atualmente em uso;
- 1 (um) serviço de instalação e configuração da solução, em caso de nova aquisição;
- 1 (um) serviço de transferência de conhecimento técnico para, no mínimo, 4 (quatro) servidores do CNPq, em caso de nova aquisição.

8. Levantamento de soluções

O principal objetivo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) é orientar a seleção da solução mais adequada, pautada em critérios de eficácia, efetividade, eficiência e viabilidade econômica, de modo a satisfazer plenamente às necessidades de negócio deste Conselho.

Portanto, para alcançar este objetivo, é crucial que a equipe de planejamento da contratação elabore critérios que viabilizem a comparação entre diversas soluções, tanto em termos de qualidade quanto de viabilidade econômica, ao mesmo tempo em que visa estabelecer uma base sólida para a tomada de decisões alinhadas aos objetivos estratégicos da instituição e em conformidade com as diretrizes do artigo 11, inciso II, de forma a proporcionar a escolha da melhor solução.

Foram identificadas 6 (seis) possíveis soluções para atendimento da necessidade de armazenamento de dados, conforme descrição da tabela a seguir:

Solução	Descrição
1	Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual e atualização de controladoras dos equipamentos
2	Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual no modelo *Evergreen Forever*
3	Unidade de armazenamento All Flash
4	Unidade de armazenamento híbrido - SSD e HDD
5	Armazenamento em nuvem pública
6	Armazenamento em nuvem privada

8.1. PMC-TIC

As soluções possíveis para esta necessidade de contratação não constam atualmente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas da SGD, motivo pelo qual não se aplica o PMC-TIC nesta contratação.

9. Análise comparativa de soluções

A análise comparativa de soluções, nos termos do inc. II do art. 11 da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, visa a elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

Conforme art. 14, II, c da IN SGD/ME n.º 94/2022, foram levantadas alternativas para a contratação conforme apresenta-se a seguir:

9.1. SOLUÇÃO 1 - Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual (*Evergreen Foundation*) e atualização de controladoras dos equipamentos

Este cenário consiste na manutenção do subsistema de armazenamento atualmente em operação no CNPq (Pure Storage FlashArray //C60), associada à extensão do suporte técnico oficial do fabricante (*Evergreen Foundation*) e à atualização das controladoras dos equipamentos, preservando os módulos de armazenamento já existentes e incorporando melhorias de desempenho, confiabilidade e suporte.

Diferentemente de uma simples renovação de suporte, essa alternativa pressupõe a modernização parcial do equipamento, concentrada principalmente nas controladoras, o que permite elevar a capacidade de processamento, ampliar a compatibilidade com versões mais recentes de software e prolongar a vida útil da plataforma, sem necessidade de substituição integral do subsistema.

Do ponto de vista técnico, a atualização das controladoras possibilita que o FlashArray//C60 passe a operar com arquitetura mais próxima dos modelos mais recentes da linha, mantendo as funcionalidades avançadas típicas da Pure Storage, como gerenciamento simplificado, alta disponibilidade, snapshots, replicação, compressão e deduplicação de dados em tempo real. Esse modelo também permite a continuidade do uso de ferramentas já adotadas pela equipe técnica, reduzindo impacto operacionais.

Sob a ótica contratual, o cenário envolve a formalização de um contrato de suporte e manutenção com o fabricante ou parceiro autorizado, incluindo substituição de peças, atualizações de firmware e software, suporte técnico especializado e, adicionalmente, o fornecimento e instalação das novas controladoras compatíveis com o chassi e os módulos existentes. Trata-se, portanto, de uma solução intermediária entre a simples manutenção do ambiente atual e a aquisição de um novo subsistema de armazenamento.

No contexto do ETP, este cenário apresenta-se como uma alternativa de menor impacto financeiro inicial quando comparado à aquisição de um novo storage All Flash, ao mesmo tempo em que mitiga parte dos riscos associados ao envelhecimento tecnológico do equipamento. Contudo, deve ser avaliado com cautela quanto à capacidade de sustentar o crescimento das demandas do CNPq ao longo do horizonte de planejamento considerado.

9.1.1. Vantagens

- Menor custo inicial em relação à aquisição de um novo subsistema de armazenamento.
- Extensão da vida útil do equipamento atual, com melhoria de desempenho e confiabilidade.
- Continuidade do uso da plataforma Pure Storage já conhecida pela equipe técnica, reduzindo curva de aprendizado.
- Redução de riscos operacionais associados a processos de migração de dados.
- Manutenção das funcionalidades avançadas de armazenamento All Flash, como deduplicação, compressão e snapshots.
- Menor impacto no ambiente produtivo, com intervenções pontuais e controladas.
- Possibilidade de alinhar o ciclo de substituição completa do storage a um momento mais oportuno do planejamento institucional.

9.1.2. Desvantagens

- Permanência de parte da infraestrutura física original, que pode impor limitações futuras de expansão.
- Vida útil residual inferior à de um equipamento novo, mesmo com a atualização das controladoras.
- Dependência contínua de compatibilidade entre componentes antigos e novos.

- Possível limitação na adoção de inovações mais recentes disponíveis apenas em plataformas de última geração.

9.2. SOLUÇÃO 2 - Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual no modelo *Evergreen Forever*

A presente solução consiste na manutenção do subsistema de armazenamento atualmente em operação no CNPq, composto por storage All Flash Pure Storage FlashArray//C60, mediante a celebração de contrato de extensão de suporte técnico e garantia, com a possível adoção de modelo de atualização tecnológica contínua, comumente denominado *Evergreen*, desde que atendidas as condições técnicas, comerciais e contratuais estabelecidas pelo fabricante.

O modelo *Evergreen* caracteriza-se pela manutenção do equipamento base, com a possibilidade de atualizações periódicas de software, firmware e substituição de componentes críticos, especialmente controladoras, de forma planejada, sem a necessidade de substituição integral do subsistema nem de migração de dados. Essa abordagem visa prolongar o ciclo de vida útil da solução, reduzindo a obsolescência tecnológica e preservando o investimento já realizado.

A viabilidade dessa solução está condicionada, entre outros fatores:

- à elegibilidade técnica do equipamento atual para adesão ao modelo Evergreen;
- à existência de contrato ativo com o fabricante, abrangendo suporte técnico 24x7, atualizações e substituição de componentes;
- à ausência de restrições relacionadas ao *End of Life* (EOL) do modelo FlashArray//C60 durante o horizonte de planejamento;
- à compatibilidade da solução com as demandas atuais e futuras do CNPq, considerando crescimento de dados, desempenho e disponibilidade.

Ressalta-se que a adoção do modelo *Evergreen* não é automática e depende de análise específica de viabilidade, podendo implicar custos relevantes e compromissos contratuais de médio e longo prazo. Ademais, eventual limitação de elegibilidade do equipamento atual poderá inviabilizar essa alternativa como solução sustentável para os próximos 60 (sessenta) meses. Ademais, deve-se considerar que a adoção do modelo Evergreen implica dependência contínua do fabricante, podendo restringir a competitividade em futuras contratações.

Para fins de avaliação de viabilidade da solução 2, consideram-se, no mínimo, as seguintes características do modelo Evergreen:

1. atualizações contínuas do sistema operacional do storage, sem interrupção dos serviços;
2. possibilidade de substituição de controladoras por gerações mais recentes, sem migração de dados;
3. expansão incremental de capacidade de armazenamento;
4. monitoramento proativo e suporte técnico 24x7 pelo fabricante;
5. substituição de componentes defeituosos ou degradados durante a vigência do contrato;
6. manutenção da arquitetura All Flash, sem partes mecânicas;
7. preservação do ambiente lógico e das integrações existentes.

9.2.1. Vantagens

- Aproveitamento do investimento já realizado no subsistema atual;
- eliminação ou redução significativa da necessidade de projetos de migração de dados;
- continuidade operacional, com baixo risco de indisponibilidade;
- manutenção do elevado desempenho característico de soluções All Flash;
- atualização tecnológica de forma gradual e planejada;
- menor impacto ambiental, pela redução de descarte de equipamentos;
- previsibilidade operacional, com menor complexidade de transição.

9.2.2. Desvantagens

- Dependência da elegibilidade técnica do equipamento atual para adesão ao modelo Evergreen;
- forte dependência do fabricante, com potencial risco de lock-in tecnológico;

- possível custo elevado para extensão de suporte e atualizações de controladoras;
- menor flexibilidade para adoção de tecnologias ou fornecedores distintos no futuro.

9.3. SOLUÇÃO 3 - Unidade de armazenamento All Flash

Consiste na aquisição de duas novas unidades de armazenamento corporativa do tipo All Flash, destinadas a substituir o subsistema de armazenamento atualmente em operação no CNPq, assegurando a continuidade dos serviços de TIC, o atendimento às demandas atuais e a sustentação do crescimento de dados no horizonte de planejamento considerado.

As soluções de armazenamento All Flash utilizam exclusivamente memória flash (SSDs) como meio de armazenamento, eliminando completamente o uso de discos mecânicos. Essa arquitetura proporciona elevado desempenho, baixa latência, alta disponibilidade e maior confiabilidade, sendo amplamente adotada em ambientes de missão crítica, data centers corporativos e instituições públicas de grande porte.

A unidade de armazenamento All Flash é composta, de forma geral, por controladoras redundantes em arquitetura ativa/ativa; módulos de armazenamento em memória flash; sistema operacional próprio, com recursos avançados de gerenciamento; funcionalidades nativas de proteção e eficiência de dados, tais como snapshots, replicação, deduplicação e compressão.

A solução deve ser integrada ao ambiente existente do CNPq, suportando os principais *hipervisores* e sistemas operacionais utilizados, bem como atendendo aos requisitos de segurança, disponibilidade e desempenho definidos neste processo de contratação.

A aquisição de uma unidade de armazenamento All Flash representa uma solução tecnicamente robusta, moderna e alinhada às necessidades atuais e futuras do CNPq, sendo amplamente utilizada em ambientes corporativos e governamentais que demandam alta disponibilidade, desempenho e segurança da informação. Trata-se de alternativa adequada para substituição do subsistema atual, desde que precedida de planejamento criterioso de capacidade, custos e estratégia de migração, devendo ser comparada com outras soluções possíveis sob os aspectos técnico, econômico e jurídico.

9.3.1. Vantagens

- Alto desempenho e baixa latência, proporcionando melhor resposta às aplicações corporativas e sistemas críticos;
- maior confiabilidade operacional, em razão da ausência de componentes mecânicos suscetíveis a falhas;
- possível menor consumo de energia elétrica e menor necessidade de refrigeração em comparação a soluções baseadas em discos mecânicos;
- arquitetura moderna e alinhada às boas práticas de mercado, com maior longevidade tecnológica;
- disponibilidade de suporte técnico e garantia do fabricante, com níveis de serviço compatíveis com ambientes de missão crítica.

9.3.2. Desvantagens

- Custo inicial de aquisição potencialmente elevado, quando comparado a soluções híbridas, baseadas em discos mecânicos ou apenas a extensão da garantia dos equipamentos atuais.
- necessidade de planejamento e execução de migração de dados, com riscos operacionais inerentes ao processo de transição;
- necessidade de treinamento da equipe técnica, conforme a solução escolhida.

9.4. SOLUÇÃO 4 - Unidade de armazenamento híbrido - SSD e HDD

A Solução 4 consiste na aquisição de uma unidade de armazenamento corporativa do tipo híbrido, composta pela combinação de discos de estado sólido (SSDs) e discos rígidos mecânicos (HDDs) em um único subsistema de armazenamento, sob uma mesma camada de gerenciamento.

As soluções híbridas utilizam os SSDs como camada de desempenho (*cache* ou *tier* primário), enquanto os HDDs são empregados para armazenamento de maior capacidade e menor custo, permitindo equilibrar desempenho e economicidade. Esse modelo é amplamente utilizado em ambientes que apresentam cargas de trabalho mistas, com diferentes requisitos de acesso e latência.

O subsistema híbrido opera com políticas automatizadas ou configuráveis de *tiering* de dados, movimentando informações entre as camadas SSD e HDD conforme padrões de uso. A solução contempla controladoras redundantes, recursos de proteção de dados e funcionalidades corporativas, como *snapshots*, replicação e redução de dados, conforme suportado pelo fabricante.

A aquisição de uma unidade de armazenamento híbrido representa uma alternativa intermediária entre soluções tradicionais baseadas exclusivamente em HDDs e soluções All Flash. Embora apresente vantagens sob o aspecto de custo inicial e flexibilidade, sua adoção deve ser cuidadosamente avaliada frente aos requisitos de desempenho, disponibilidade e criticidade dos sistemas do CNPq. Considerando a crescente demanda por baixa latência, alta disponibilidade e eficiência energética, esta solução tende a apresentar menor alinhamento estratégico quando comparada às soluções All Flash, especialmente no horizonte de médio e longo prazo.

9.4.1. Vantagens

- Custo inicial inferior em relação a soluções exclusivamente All Flash, considerando o uso de discos HDD para grandes volumes de dados;
- flexibilidade para atender cargas de trabalho mistas, equilibrando desempenho e capacidade;
- possibilidade de utilização de deduplicação e compressão, conforme recursos disponíveis no sistema;
- arquitetura consolidada, com gerenciamento centralizado das camadas de armazenamento;
- ampla disponibilidade no mercado, com múltiplos fabricantes e modelos;
- viabilidade para ambientes com menor exigência de latência para parte dos dados.

9.4.2. Desvantagens

- Desempenho inferior ao de soluções All Flash, especialmente em operações de leitura e gravação intensivas (IOPS);
- maior latência, decorrente do uso de discos mecânicos;
- maior consumo de energia elétrica e necessidade de refrigeração, em razão da presença de HDDs;
- maior ocupação de espaço físico no data center ou sala-cofre;
- maior complexidade operacional, devido à gestão de múltiplas camadas de armazenamento;
- maior probabilidade de falhas físicas, associada à presença de partes mecânicas;
- risco de gargalos de desempenho, caso o dimensionamento da camada SSD seja insuficiente;
- menor aderência a ambientes de missão crítica, quando comparado a soluções All Flash.

9.5. SOLUÇÃO 5 - Armazenamento em nuvem pública

O armazenamento em nuvem pública consiste na contratação de serviços de armazenamento fornecidos por provedores externos, disponibilizados sob modelo de serviço, acessados por meio de redes de comunicação, geralmente hospedados em datacenters de terceiros, localizados no território nacional ou no exterior.

Nesse modelo, o armazenamento é ofertado como serviço gerenciado, podendo utilizar tecnologias baseadas em SSDs (Flash Storage) ou discos mecânicos (HDDs), conforme a classe de serviço contratada (por exemplo, armazenamento de alto desempenho, padrão ou de arquivamento). A gestão da infraestrutura física, manutenção, atualização e escalabilidade ficam sob responsabilidade do provedor.

O acesso aos dados ocorre por meio de conectividade externa, normalmente via internet ou enlaces dedicados, sendo a performance, latência e disponibilidade diretamente influenciadas pela qualidade da conexão e pela arquitetura do serviço contratado.

No cenário específico do CNPq, caracterizado por grande volume de dados institucionais sensíveis, sistemas críticos que demandam baixa latência e alta disponibilidade, ambiente consolidado de datacenter próprio e dependência de integração com sistemas legados e bases de dados internas, a adoção do armazenamento em nuvem pública apresenta restrições relevantes de viabilidade técnica e econômica, especialmente no horizonte de médio e longo prazo.

Embora a nuvem pública seja adequada para cenários específicos, como armazenamento de backups secundários, ambientes de contingência, cargas de trabalho não críticas e projetos temporários ou experimentais, sua utilização como solução principal de armazenamento para os sistemas corporativos do CNPq tende a elevar significativamente os custos operacionais totais (TCO), introduzir riscos de desempenho e latência e aumentar a complexidade de governança e conformidade legal.

Dessa forma, no contexto da presente análise, a nuvem pública não se apresenta como a alternativa mais aderente para substituir integralmente o subsistema de armazenamento atual do CNPq, devendo ser considerada apenas como solução complementar, quando tecnicamente justificada e economicamente vantajosa.

9.5.1. Vantagens

- Eliminação de investimentos em infraestrutura física própria, incluindo aquisição de hardware, espaço físico e refrigeração;
- modelo de pagamento baseado em consumo, permitindo escalabilidade sob demanda;
- alta disponibilidade e redundância geográfica, conforme níveis de serviço oferecidos pelos provedores;
- responsabilidade do provedor quanto à manutenção, atualização e substituição de equipamentos;
- rapidez na expansão de capacidade, sem necessidade de aquisição adicional de hardware;
- acesso a tecnologias atualizadas, sem preocupação com obsolescência física.

9.5.2. Desvantagens

- Dependência de conectividade externa de alta disponibilidade e baixa latência, com impacto direto na performance das aplicações;
- latência superior ao armazenamento local, especialmente para sistemas transacionais e de missão crítica;
- custos recorrentes e variáveis, com risco de elevação significativa ao longo do tempo;
- cobrança por tráfego de dados (*upload/download*), conforme política do provedor;
- complexidade na portabilidade dos dados, gerando dependência do fornecedor (*lock-in*);
- exigências adicionais de segurança da informação e proteção de dados pessoais, em especial quanto à localização dos dados e à conformidade com a LGPD;
- necessidade de licenciamento adicional de softwares, em alguns cenários;
- riscos regulatórios e jurídicos, principalmente quando os dados são armazenados fora do território nacional.

9.6. SOLUÇÃO 6 - Armazenamento em nuvem privada

A solução de nuvem privada consiste na disponibilização de infraestrutura de processamento e armazenamento dedicada exclusivamente ao CNPq, operada sob um modelo que incorpora princípios de computação em nuvem, como elasticidade, automação, gerenciamento centralizado e níveis elevados de serviço, porém mantendo controle institucional sobre os dados, a arquitetura e as políticas de segurança. Diferentemente da nuvem pública, a nuvem privada é concebida para atender requisitos mais rigorosos de governança, previsibilidade orçamentária e conformidade regulatória, especialmente relevantes no contexto da Administração Pública Federal.

Essa infraestrutura pode ser implantada no próprio datacenter do CNPq, em ambiente de terceiros ou por meio de soluções do tipo Cloud@Customer, nas quais o fornecedor entrega e gerencia a tecnologia no ambiente do órgão, mantendo características de serviço semelhantes às da nuvem pública, porém com custódia local dos dados.

No contexto do CNPq, a adoção da nuvem privada já se materializa parcialmente por meio do Oracle Exadata Cloud@Customer (ExaCC), implantado para atender demandas de bancos de dados Oracle. Trata-se de uma solução de nuvem privada gerenciada pelo fabricante, com infraestrutura dedicada, alta performance e forte integração com o ecossistema Oracle. Contudo, apesar de seu potencial técnico, o ExaCC ainda se encontra em processo de testes e homologação dos sistemas institucionais, uma vez que estes apresentam forte dependência tecnológica do Oracle e exigem ajustes para garantir compatibilidade, estabilidade e desempenho adequados em ambiente produtivo.

Essa situação evidencia que, embora a nuvem privada represente uma evolução arquitetural relevante, sua adoção plena depende da maturidade dos sistemas, da adequação das aplicações legadas e da consolidação dos testes em curso. Portanto, a nuvem privada, no cenário atual, não pode ser considerada uma solução universal imediata para todas as demandas de armazenamento e processamento do CNPq, mas sim um componente estratégico de médio e longo prazo.

Sob a perspectiva operacional, a nuvem privada oferece maior previsibilidade de desempenho e custos, além de facilitar o atendimento a requisitos legais e normativos relacionados à proteção de dados, segurança da informação e continuidade de serviços. Ao mesmo tempo, demanda planejamento rigoroso, gestão contratual especializada e atenção aos riscos de dependência tecnológica, sobretudo quando associada a plataformas proprietárias de grande porte.

9.6.1. Vantagens

- Maior controle sobre dados, políticas de segurança e conformidade regulatória, favorecendo a aderência à LGPD e às normas da Administração Pública Federal;

- infraestrutura dedicada, com desempenho previsível e baixa latência, especialmente adequada para *workloads* críticos e bancos de dados corporativos;
- previsibilidade orçamentária superior à da nuvem pública, com contratos de médio e longo prazo mais alinhados ao planejamento financeiro do órgão;
- melhor aderência a sistemas legados, reduzindo a necessidade imediata de refatoração ou reengenharia de aplicações;
- continuidade operacional reforçada, com menor dependência de conectividade externa e maior controle sobre planos de contingência.

9.6.2. Desvantagens

- Menor elasticidade quando comparada à nuvem pública, com expansões de capacidade sujeitas a prazos contratuais e limitações físicas;
- risco de dependência tecnológica (lock-in), especialmente em soluções proprietárias como o Oracle Exadata Cloud@Customer;
- complexidade de gestão técnica e contratual, mesmo em modelos gerenciados pelo fornecedor;
- necessidade de homologação cuidadosa dos sistemas, com risco de incompatibilidades e demandas adicionais de ajustes técnicos.

9.7. OBSERVÂNCIA DAS ALTERNATIVAS ÀS POLÍTICAS, PREMISSAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS VIGENTES

Requisito	Cenário	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
	6	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1		X	
	2		X	
	3		X	
	4		X	

	5		X	
	6		X	
A Solução é um software livre ou software público?	1		X	
	2		X	
	3		X	
	4		X	
	5		X	
	6		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	1	X		
	2	X		
	3	X		
	4	X		
	5	X		
	6	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICPBrasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1			X
	2			X
	3			X
	4			X
	5			X
	6			X

A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1			X
	2			X
	3			X
	4			X
	5			X
	6			X

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme estipulado no § 1º do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME n.º 94/2022, todas as soluções identificadas como inviáveis devem ser devidamente registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, acompanhadas de uma breve descrição e justificativa. Esse registro dispensa a necessidade de elaborar os cálculos de custo total de propriedade.

Com base nas análises detalhadas apresentadas neste documento, as seguintes soluções foram consideradas inviáveis:

10.1. SOLUÇÃO 4 - Unidade de armazenamento híbrido - SSD e HDD

A solução baseada em unidade de armazenamento híbrido, que combina discos SSD e HDD em um mesmo subsistema, foi considerada inviável para o contexto da contratação. Apesar de representar uma evolução em relação aos sistemas exclusivamente baseados em discos mecânicos, esse modelo ainda carrega limitações estruturais que não atendem plenamente às demandas atuais de desempenho, eficiência operacional e modernização tecnológica do CNPq.

Do ponto de vista técnico, a presença de discos mecânicos mantém gargalos de latência e limita o desempenho global do subsistema, especialmente em cargas de trabalho intensivas em operações de leitura e gravação, comuns em ambientes virtualizados e sistemas corporativos críticos. Além disso, a coexistência de tecnologias distintas aumenta a complexidade operacional e de gerenciamento, bem como a probabilidade de falhas decorrentes de componentes mecânicos.

Sob a ótica estratégica, a adoção de uma solução híbrida representaria um investimento em uma tecnologia de transição, que já se encontra em processo de substituição no mercado por arquiteturas All Flash, mais eficientes, compactas e alinhadas às boas práticas atuais de datacenters modernos. Assim, essa alternativa não se mostra aderente ao objetivo de médio e longo prazo de modernização da infraestrutura de TIC do CNPq, sendo, portanto, considerada inviável para a presente contratação.

10.2. SOLUÇÃO 5 - Armazenamento em nuvem pública

O cenário de armazenamento em nuvem pública foi avaliado sob os aspectos técnicos, operacionais, de desempenho e de aderência institucional, tendo sido considerado inviável para atender, de forma adequada, às necessidades do CNPq no contexto desta contratação.

Embora a nuvem pública ofereça benefícios relevantes, como elasticidade e redução de investimentos iniciais em infraestrutura, sua adoção para o armazenamento principal de dados institucionais apresenta limitações significativas. Destaca-se, inicialmente, a dependência de conectividade externa de alta disponibilidade e baixa latência, fator crítico para aplicações corporativas sensíveis a desempenho, especialmente aquelas que demandam acesso intensivo a dados.

Além disso, o modelo de nuvem pública pode acarretar impactos negativos no desempenho das aplicações, decorrentes da latência inerente ao acesso remoto aos dados, bem como da imprevisibilidade de performance em ambientes compartilhados. Soma-se a isso a complexidade relacionada à gestão de custos operacionais recorrentes, incluindo cobranças por tráfego de dados (upload e download), o que dificulta o planejamento orçamentário de médio e longo prazo.

No contexto institucional do CNPq, também se observam restrições relacionadas à governança da informação, à dependência de fornecedores externos e às dificuldades de migração ou reversibilidade ao término contratual. Esses fatores tornam a nuvem pública inadequada como solução principal de armazenamento para os sistemas corporativos críticos do órgão, justificando sua classificação como cenário inviável.

10.3. SOLUÇÃO 6 - Armazenamento em nuvem privada

A solução de armazenamento em nuvem privada também foi considerada inviável no contexto desta contratação, apesar de apresentar vantagens em relação à nuvem pública no que se refere ao controle dos dados e à aderência a requisitos regulatórios.

O CNPq já iniciou a adoção desse modelo por meio do Oracle Exadata Cloud@Customer, direcionado especificamente ao armazenamento e processamento de dados de bancos Oracle. Contudo, essa solução ainda se encontra em fase de homologação e transição, uma vez que os sistemas institucionais possuem forte dependência tecnológica do Oracle e demandam ajustes significativos para garantir plena compatibilidade, estabilidade e desempenho em ambiente produtivo.

Dessa forma, a nuvem privada, no estágio atual, não se apresenta como uma solução madura e abrangente para atender às necessidades gerais de armazenamento do CNPq. Sua ampliação ou replicação para outros tipos de dados e sistemas implicaria riscos técnicos, dependência tecnológica elevada e aumento da complexidade de gestão contratual e operacional.

Além disso, o modelo de nuvem privada, especialmente quando baseado em plataformas proprietárias, pode limitar a flexibilidade tecnológica futura e dificultar estratégias de diversificação de fornecedores. Considerando o momento institucional, a necessidade de continuidade operacional e a busca por uma solução consolidada e amplamente compatível com o ambiente existente, a nuvem privada foi considerada inadequada como alternativa principal para esta contratação.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Esta seção apresenta a análise comparativa do Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO) das soluções consideradas viáveis neste Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com a Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 e com a Lei nº 14.133/2021.

A análise contempla os custos diretos e indiretos associados à implantação, suporte técnico, operação, manutenção e atualização tecnológica das soluções, considerando horizonte temporal de 60 (sessenta) meses, compatível com o ciclo de vida esperado para soluções corporativas de armazenamento All Flash.

Foram avaliados três cenários: **(i) manutenção e extensão de suporte da solução atual com atualização das controladoras; (ii) manutenção e extensão de suporte no modelo Evergreen;** e **(iii) aquisição de nova unidade de armazenamento All Flash.**

Para formação do valor estimado de cada cenário, foram considerados até cinco parâmetros de pesquisa de preços, correspondentes a diferentes fontes de consulta, conforme detalhado na Nota Técnica nº 2593131.

11.1. PREMISSAS GERAIS DA ANÁLISE

A análise de TCO foi elaborada com base nas seguintes premissas:

- Horizonte de 60 (sessenta) meses;
- Operação no datacenter próprio do CNPq, com integração ao ambiente de *colocation* no SERPRO;
- Inclusão de custos de aquisição, suporte técnico, manutenção e atualização tecnológica, de acordo com a aplicação no cenário;
- Exclusão de custos intangíveis ou de difícil mensuração objetiva, tais como ganhos indiretos de produtividade, curva de aprendizado e impactos organizacionais, os quais foram considerados qualitativamente na análise comparativa.

11.2. SOLUÇÃO 1 - Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual (*Evergreen Foundation*) e atualização de controladoras dos equipamentos

Neste cenário, considera-se a manutenção da base instalada atual, com extensão do suporte técnico por 60 (sessenta) meses e atualização das controladoras, preservando os módulos de armazenamento existentes.

O custo estimado contempla a renovação da garantia e do suporte oficial do fabricante, a substituição das controladoras por versões compatíveis e atualizadas, bem como atividades técnicas de instalação, testes e estabilização do ambiente.

Trata-se de alternativa que preserva o investimento já realizado e reduz impacto operacional imediato, uma vez que mantém a arquitetura e a topologia atualmente em produção.

Os valores detalhados que compõem este cenário encontram-se discriminados na Nota Técnica nº 2593131, que consolida as fontes de pesquisa de preços e a metodologia de cálculo adotada.

A pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados apresentou propostas para a atualização das controladoras do subsistema de armazenamento Pure Storage FlashArray//C60 para o modelo C70R4, bem como para a prestação de serviços de suporte e garantia, considerando três modalidades de pagamento: parcela única, pagamento anual ao longo de 5 anos e pagamento mensal ao longo de 60 meses.

Item	Descrição	Qtd.	Pagamento único		Pagamento anual em 5 anos		Pagamento mensal por 60 meses	
			Valor unitário (R$)	Valor total (R$)	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)
1	Atualização das controladoras do subsistema de armazenamento	2	846.615,80	1.693.231,60	846.615,80	1.693.231,60	846.615,80	1.693.231,60
2	Garantia e suporte dos equipamentos	2	2.901.496,68	5.802.993,36	3.307.119,59	6.614.239,18	4.001.720,92	8.003.441,84
TOTAL				**7.496.224,96**		**8.307.470,78**		**9.696.673,44**

Observa-se que o modelo de pagamento em parcela única apresenta o menor custo total da contratação em todos os cenários analisados, enquanto os modelos anual e mensal incorporam custos adicionais relevantes ao longo do tempo. Para fins de análise comparativa, foram considerados os modelos de pagamento em parcela única e anual.

Ressalta-se que a adoção da atualização das controladoras permite a mitigação do risco de obsolescência tecnológica sem a necessidade de substituição integral da solução, configurando estratégia de modernização incremental com elevada relação custo-benefício.

11.3. SOLUÇÃO 2 - Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual no modelo *Evergreen Forever*

Neste cenário, a solução permanece baseada na infraestrutura atualmente instalada, porém vinculada ao programa *Evergreen* do fabricante, que prevê atualização periódica das controladoras, possibilidade de substituição de módulos por versões mais recentes e manutenção contínua dos níveis de desempenho e disponibilidade ao longo do contrato.

O custo estimado contempla suporte técnico 24x7, atualizações de firmware e sistema operacional, substituição de componentes defeituosos e eventuais evoluções tecnológicas previstas no programa.

Sob a ótica do TCO, esta alternativa apresenta maior previsibilidade de atualização tecnológica quando comparada ao cenário 1, reduzindo riscos de obsolescência abrupta. Por outro lado, mantém elevada dependência da política comercial e das condições de elegibilidade estabelecidas pelo fabricante, o que deve ser considerado na análise estratégica de médio e longo prazo.

Os valores detalhados que compõem este cenário encontram-se discriminados na Nota Técnica nº 2593131, que consolida as fontes de pesquisa de preços e a metodologia de cálculo adotada.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)

1	Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual no modelo *Evergreen Forever*	2	5.081.444,745	10.162.889,48
TOTAL				**10.162.889,48**

11.4. SOLUÇÃO 3 - Unidade de armazenamento all flash

Este cenário contempla a substituição integral da solução atualmente instalada por novo subsistema de armazenamento All Flash, com características técnicas compatíveis com os requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

O custo estimado inclui fornecimento do hardware, licenciamento embarcado, instalação física, configuração lógica, integração ao ambiente de virtualização existente, migração de dados, testes de homologação, capacitação da equipe técnica e suporte especializado por até 60 (sessenta) meses.

Sob a perspectiva de TCO, trata-se da alternativa que renova integralmente o ciclo tecnológico da infraestrutura de armazenamento, ampliando o horizonte de suporte e reduzindo riscos de obsolescência durante o período analisado. Em contrapartida, demanda maior esforço inicial de implantação e migração, além de representar investimento inicial potencialmente superior às alternativas baseadas na infraestrutura já existente.

Os valores detalhados que compõem este cenário encontram-se discriminados na Nota Técnica nº 2593131, que consolida as fontes de pesquisa de preços e a metodologia de cálculo adotada.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)
1	Solução de armazenamento (storage)	2	4.346.419,885	8.692.839,77
2	Serviço de instalação e configuração	1	178.162,69	178.162,69
3	Suporte técnico 24x7	60	33.702,1225	2.022.127,35
4	Transferência de conhecimento/treinamento	1	45.689,29	45.689,29
MÉDIA TOTAL				**10.938.819,10**

11.5. ANÁLISE DE CUSTOS

Abaixo, consolida-se a Análise Comparativa de Custos dos 3 cenários considerados viáveis para atendimento da necessidade objeto deste estudo.

Solução	Descrição	Valor estimado da contratação	
Solução 1	Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual (*Evergreen Foundation*) e atualização de controladoras dos equipamentos	R$ 7.496.224,96 (parcela única)	R$ 8.307.470,78 (parcela anual)

Solução 2	Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual no modelo *Evergreen Forever*	R$ 10.162.889,48
Solução 3	Unidade de armazenamento All Flash	R$ 10.938.819,10

A análise comparativa do Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO) das soluções consideradas viáveis evidencia diferenças relevantes não apenas sob o aspecto financeiro direto, mas também quanto aos impactos operacionais, riscos técnicos e esforço de implementação associados a cada alternativa.

Do ponto de vista estritamente financeiro, considerando o horizonte de 60 (sessenta) meses, observa-se que:

- Solução 1 apresenta o menor custo total estimado quando considerado o modelo de pagamento em parcela única ou anual, mantendo-se, ainda assim, como a alternativa de menor custo entre as soluções tecnológicas avaliadas mesmo na modelagem anual adotada;
- Solução 2 apresenta custo intermediário, porém com maior dependência do modelo comercial do fabricante;
- Solução 3 apresenta o maior custo total, associado à substituição integral da infraestrutura.

A análise de Custo Total de Propriedade (TCO) deve ser compreendida de forma ampliada, incorporando não apenas os custos diretos da contratação, mas também os impactos operacionais, os riscos associados à implementação e os custos indiretos ao longo do ciclo de vida da solução.

Solução 1 – Garantia e suporte com atualização de controladoras

Este cenário apresenta o menor custo total de propriedade, aliado a um conjunto relevante de vantagens operacionais e técnicas, dentre as quais se destacam:

- preservação integral da base instalada;
- eliminação da necessidade de migração de dados;
- manutenção da arquitetura já estabilizada em produção;
- inexistência de impacto relevante sobre os serviços críticos;
- aproveitamento do conhecimento já consolidado pela equipe técnica.

Adicionalmente, a atualização das controladoras permite evolução significativa de desempenho e suporte, sem alteração da camada de armazenamento, garantindo equilíbrio entre modernização tecnológica e racionalidade econômica.

Sob a ótica de TCO ampliado, trata-se da alternativa que apresenta menor custo financeiro direto, menor risco operacional e menor esforço de implementação, configurando-se como a opção mais eficiente para o cenário atual do CNPq.

Solução 2 – Modelo Evergreen Forever

Embora apresente benefícios relacionados à atualização contínua da plataforma, a solução baseada no modelo *Evergreen* implica fatores de risco e custo que impactam negativamente o TCO no médio e longo prazo, tais como:

- elevada dependência das políticas comerciais e tecnológicas do fabricante;
- possibilidade de custos adicionais condicionados à elegibilidade para upgrades;
- redução da previsibilidade orçamentária ao longo do contrato;
- potencial lock-in tecnológico e comercial;
- limitação da autonomia do órgão quanto ao ciclo de atualização da infraestrutura.

Dessa forma, apesar de tecnicamente viável, esta alternativa apresenta menor previsibilidade de custo e maior dependência estratégica, o que reduz sua atratividade no contexto institucional.

Solução 3 – Substituição por novo subsistema All Flash

A substituição integral da solução atual representa a alternativa mais abrangente sob o ponto de vista tecnológico, porém implica custos significativamente superiores e riscos operacionais relevantes.

Além do investimento inicial mais elevado, este cenário envolve custos indiretos relevantes, tais como:

- execução de migração massiva de dados;
- necessidade de planejamento detalhado de transição;
- risco de indisponibilidade parcial durante a migração;
- necessidade de capacitação adicional da equipe técnica;
- possíveis ajustes de integração com o ambiente existente.

Adicionalmente, a substituição completa da solução implica descarte antecipado de ativos ainda operacionais, reduzindo a eficiência do investimento já realizado.

Sob a ótica do TCO ampliado, esta alternativa apresenta maior custo total, maior risco operacional e maior esforço de implementação, sendo, portanto, menos vantajosa no cenário atual.

Conclusão da análise comparativa

A consolidação dos dados financeiros, associada à avaliação dos custos indiretos, riscos operacionais e impactos arquiteturais, demonstra que a **Solução 1 – Manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atual (*Evergreen Foundation*) e atualização de controladoras dos equipamentos** apresenta a melhor relação entre custo, benefício e risco.

Além de possuir o menor custo total estimado para o horizonte de 60 meses, esta alternativa:

- maximiza o aproveitamento da infraestrutura existente;
- reduz significativamente riscos de indisponibilidade;
- elimina custos associados à migração de dados;
- mantém aderência plena ao ambiente tecnológico atual;
- proporciona evolução de desempenho com impacto mínimo.

Dessa forma, a solução selecionada demonstra-se não apenas economicamente mais vantajosa, mas também tecnicamente adequada e operacionalmente segura, atendendo de forma equilibrada aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e gestão de riscos, conforme preconizado na Lei nº 14.133/2021.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Embora o cenário de aquisição de novo subsistema All Flash (Solução 3) apresente vantagens relacionadas à renovação completa do parque tecnológico e à ampliação do horizonte de atualização, sua adoção implica investimento inicial substancialmente superior, além de custos e riscos adicionais associados à migração de dados e à transição operacional.

Ressalta-se, ainda, que o contexto atual do mercado de tecnologia da informação tem sido caracterizado por elevação significativa nos preços de equipamentos de alto desempenho, especialmente aqueles baseados em memória flash. Tal cenário decorre, entre outros fatores, do crescimento acelerado da demanda por soluções voltadas à inteligência artificial, análise de grandes volumes de dados e computação de alto desempenho, o que tem pressionado a cadeia global de suprimentos de componentes eletrônicos, notadamente memórias e semicondutores. Estudos de mercado recentes indicam tendência de elevação de preços de memória e semicondutores, com impactos diretos em soluções All Flash, conforme reportado por fontes especializadas do setor: https://tecnoblog.net/noticias/dell-e-lenovo-preparam-aumento-de-precos-devido-a-alta-da-memoria-ram-veja-datas/, https://www.hardware.com.br/noticias/escassez-chips-memoria-

2027/, https://timesbrasil.com.br/mundo/crise-de-chips-de-memoria-pressiona-precos-de-eletronicos-no-brasil/, https://www.adrenaline.com.br/hardware/previsao-do-fim-da-escassez-de-memorias-em-2028-pode-parar-a-expansao-de-fabricas/, https://www.estadao.com.br/economia/negocios/falta-de-chips-de-memoria-usados-pela-ia-pode-causar-escassez-de-notebooks-entenda-motivos/.

Nesse contexto, embora os valores utilizados na estimativa de custos estejam fundamentados em contratações públicas recentes, tem se caracterizado que os preços praticados no momento da efetiva contratação de um novo subsistema All Flash poderão ser superiores aos observados nas referências utilizadas, reforçando a necessidade de adoção de solução economicamente mais eficiente no curto e médio prazo.

Diante desse cenário, a solução de TIC a ser contratada consiste na **manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atualmente em operação no CNPq (Pure Storage FlashArray//C60), associada à atualização das controladoras dos equipamentos**, pelo período de até 60 (sessenta) meses.

A contratação compreende, de forma integrada:

- fornecimento e instalação de novas controladoras compatíveis com a infraestrutura existente;
- prestação de serviços de suporte técnico especializado, em regime contínuo, com cobertura abrangente de hardware e software;
- atualização de firmware e sistema operacional da plataforma;
- substituição de componentes defeituosos;
- execução de serviços técnicos necessários à instalação, configuração, testes e estabilização do ambiente.

A solução proposta preserva a base instalada atual, mantendo os módulos de armazenamento existentes e promovendo a modernização dos principais componentes responsáveis pelo processamento e gerenciamento dos dados, permitindo a evolução de desempenho, confiabilidade e suporte, sem a necessidade de substituição integral do subsistema.

Do ponto de vista arquitetural, a solução mantém o padrão tecnológico All Flash já adotado pelo CNPq, assegurando a continuidade das funcionalidades avançadas de armazenamento, tais como compressão, deduplicação, snapshots, replicação e alta disponibilidade, amplamente utilizadas no ambiente corporativo da instituição.

A escolha desta solução fundamenta-se na análise comparativa realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, a qual demonstrou que, entre os cenários avaliados, esta alternativa apresenta o menor custo total de propriedade (TCO) para o horizonte de 60 (sessenta) meses, mantendo, simultaneamente, níveis adequados de desempenho, disponibilidade e suporte.

Adicionalmente, a solução reduz significativamente riscos operacionais, uma vez que:

- elimina a necessidade de migração massiva de dados;
- preserva a arquitetura já estabilizada em produção;
- mantém a continuidade das ferramentas e processos já dominados pela equipe técnica;
- minimiza impactos sobre os serviços críticos suportados pela infraestrutura de armazenamento.

Dessa forma, a solução ora escolhida mostra-se mais aderente às restrições orçamentárias do CNPq, ao mesmo tempo em que garante a continuidade operacional do ambiente e proporciona nível adequado de atualização tecnológica, permitindo o adequado planejamento de uma futura renovação integral da infraestrutura em momento mais oportuno.

12.1. AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

Durante o planejamento da contratação foi avaliada a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), precedido de procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), com o objetivo de possibilitar a participação de outros órgãos e entidades da Administração Pública que possuíssem infraestrutura compatível com a solução objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

Em decorrência dessa estratégia, foi promovida a abertura da correspondente Intenção de Registro de Preços, oportunidade em que potenciais órgãos interessados puderam manifestar interesse em participar da futura contratação (SEI 2712072).

Embora tenham ocorrido tratativas preliminares com outros órgãos que demonstraram interesse na solução, não houve confirmação de participação dentro do prazo estabelecido para a IRP, em razão de limitações relacionadas aos trâmites internos necessários à obtenção das autorizações administrativas para ingresso no procedimento (SEI 2712075).

Diante da inexistência de órgãos participantes e considerando que a totalidade dos quantitativos estimados destina-se ao atendimento integral da necessidade do CNPq logo após a celebração do contrato, concluiu-se que a manutenção da modelagem pelo Sistema de Registro de Preços deixaria de produzir os benefícios que justificam sua adoção, especialmente quanto à racionalização das futuras aquisições e à gestão da ata de registro de preços.

Assim, optou-se pela realização da contratação em procedimento licitatório convencional, mantendo-se inalterados o objeto, os requisitos técnicos, os quantitativos e a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 8.307.470,78

A estimativa de custo total da contratação foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados, conforme descrito na Nota Técnica de Pesquisa de Preços, contemplando não apenas os valores unitários dos itens que compõem a solução, mas também os diferentes modelos de pagamento praticados no setor de tecnologia da informação, a saber: pagamento em parcela única, pagamento anual e pagamento mensal, ao longo de um horizonte de 60 (sessenta) meses.

Nesse contexto, procedeu-se à consolidação das propostas apresentadas, permitindo a análise comparativa entre os cenários de desembolso, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Modalidade	Valor estimado da contratação	Variação percentual	Diferença
Pagamento em parcela única	R$ 7.496.224,96	Referência	Referência
Pagamento em parcelas anuais, ao longo de 5 anos	R$ 8.307.470,78	+ 10,82%	R$ 811.245,82
Pagamento em parcelas mensais, ao longo de 60 meses	R$ 9.696.673,44	+ 29,35%	R$ 2.200.448,48

A partir dos dados apresentados, verifica-se que o modelo de pagamento em parcela única apresenta o menor custo total da contratação, sob a ótica estritamente financeira, quando considerado o conjunto das propostas analisadas. Em termos comparativos, a adoção do pagamento integral antecipado possibilita uma economia estimada de aproximadamente R$ 811 mil em relação ao pagamento anual e de até R$ 2,2 milhões em relação ao pagamento mensal.

Entretanto, a análise da vantajosidade da contratação não deve se restringir exclusivamente ao critério de menor custo global, devendo considerar também aspectos relacionados à gestão orçamentária, à mitigação de riscos contratuais e à sustentabilidade da execução ao longo do tempo, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021.

Nesse sentido, observa-se que a adoção do pagamento anual, embora implique custo global superior ao pagamento em parcela única, apresenta vantagens relevantes sob a perspectiva da gestão pública. Destaca-se, inicialmente, a maior aderência ao contexto orçamentário institucional, uma vez que a distribuição do desembolso ao longo de exercícios financeiros distintos reduz o impacto sobre o orçamento anual e amplia a flexibilidade na alocação de recursos.

Adicionalmente, o modelo de pagamento anual contribui para a mitigação de riscos associados à execução contratual em contratos de longa duração. Ainda que o risco de descontinuidade do fornecedor seja considerado baixo, a diluição do pagamento ao longo do tempo reduz a exposição da Administração a eventuais inadimplementos, permitindo maior controle sobre a execução contratual e sobre o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

A diferença de custos observada entre os modelos decorre de fatores inerentes à formação de preços no mercado de tecnologia da informação, tais como encargos financeiros implícitos, reajustes contratuais ao longo do tempo e internalização de riscos econômicos pelos fornecedores. Todavia, tais custos adicionais devem ser analisados à luz dos benefícios associados à redução de riscos e à melhoria da governança contratual.

Adicionalmente, verifica-se que tanto o modelo de pagamento antecipado quanto o modelo de pagamento parcelado são práticas adotadas no mercado de infraestrutura de TIC, especialmente em contratações de suporte técnico e garantia de soluções de armazenamento corporativo. Assim, a escolha pela modelagem anual não compromete a competitividade do certame, mantendo-se compatível com a estrutura comercial dos fornecedores.

Dessa forma, considerando a análise comparativa de custos, os aspectos orçamentários, a mitigação de riscos contratuais e os princípios da economicidade, eficiência e planejamento, conclui-se que o modelo de pagamento anual se mostra mais adequado ao contexto específico desta contratação, ao equilibrar custo, segurança contratual e viabilidade orçamentária.

O custo estimado verificado neste estudo para a solução escolhida é de **R$ 8.307.470,78 (oito milhões, trezentos e sete mil quatrocentos e setenta reais e setenta e oito centavos)**, conforme disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, estando compatível com os valores praticados pelo mercado para soluções de mesma natureza e complexidade.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Atualização das controladoras do subsistema de armazenamento atual	Unidade	2	R$ 846.615,80	R$ 1.693.231,60
2	Suporte e garantia dos equipamentos	Unidade	2	R$ 3.307.119,59	R$ 6.614.239,18
TOTAL					**R$ 8.307.470,78**

13.1. DO PERCENTUAL DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

O percentual adotado para a garantia da contratação foi definido com base na análise da composição econômica do objeto, considerando que os serviços de suporte técnico e garantia representam aproximadamente 79,6% do valor total da contratação. Tendo em vista que tais serviços concentram a maior parcela do risco contratual, por envolverem obrigações continuadas, atendimento a níveis de serviço (SLA) e manutenção de ambiente crítico, optou-se pela elevação proporcional do percentual de garantia, partindo do mínimo legal de 5% até o patamar de 9%, dentro do limite de 10% previsto no Art. 98 da Lei nº 14.133/2021. A medida visa assegurar maior proteção à Administração quanto ao adimplemento das obrigações contratuais, especialmente aquelas de maior relevância técnica e financeira, mantendo-se, ao mesmo tempo, a razoabilidade e a proporcionalidade exigidas pela legislação vigente.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha da solução de manutenção e extensão de suporte do subsistema de armazenamento atualmente em operação no CNPq, com atualização das controladoras do equipamento Pure Storage FlashArray//C60, fundamenta-se em análise técnica estruturada, baseada em critérios objetivos e mensuráveis, bem como na avaliação dos riscos operacionais e da aderência às necessidades institucionais.

Nesse contexto, a definição da solução considerou parâmetros técnicos essenciais ao adequado funcionamento do ambiente de TIC, dentre os quais se destacam:

- **Capacidade de armazenamento disponível**, considerando a relação entre o volume atualmente utilizado e a capacidade total provisionada, bem como os ganhos efetivos decorrentes de mecanismos de compressão e deduplicação nativos da solução, que ampliam a eficiência do uso do espaço físico.
- **Taxa de crescimento dos dados**, aferida com base no histórico de utilização do ambiente, permitindo projetar a evolução da demanda ao longo do horizonte de 60 (sessenta) meses e verificar a suficiência da solução proposta sem necessidade de expansão estrutural imediata.
- **Aderência aos níveis de serviço (SLA)** exigidos pela instituição, especialmente no que se refere à alta disponibilidade, resiliência, tempo de resposta e continuidade dos serviços críticos suportados pela infraestrutura de armazenamento.
- **Compatibilidade e integração com o ambiente tecnológico existente**, incluindo plataformas de virtualização, redes de armazenamento e demais componentes da arquitetura de TIC do CNPq, assegurando interoperabilidade, estabilidade operacional e redução de riscos associados a mudanças estruturais.

Do ponto de vista arquitetural, a solução proposta preserva o padrão tecnológico All Flash já adotado pela instituição, mantendo funcionalidades avançadas amplamente utilizadas no ambiente corporativo, tais como compressão, deduplicação, snapshots, replicação e alta disponibilidade. A atualização das controladoras, por sua vez, promove a modernização dos principais componentes responsáveis pelo processamento e gerenciamento dos dados, elevando o desempenho e ampliando a compatibilidade com versões mais recentes de software.

A manutenção da solução atualmente implantada assegura, ainda, plena integração com o ambiente de virtualização e com a infraestrutura de rede e armazenamento do CNPq, incluindo conexões por meio de redes SAN e integração com ambientes externos, como o *colocation* mantido no SERPRO. Tal característica reduz significativamente a complexidade técnica da implantação, evitando reconfigurações extensas e minimizando riscos de indisponibilidade.

Adicionalmente, a escolha pela continuidade da mesma plataforma tecnológica preserva o conhecimento técnico acumulado pela equipe interna, reduzindo a curva de aprendizado e mitigando riscos operacionais associados à introdução de novas ferramentas, interfaces e processos de gestão. Essa abordagem contribui diretamente para a estabilidade do ambiente e para a eficiência na operação dos serviços de TIC.

Sob a ótica de gestão de riscos, a solução selecionada apresenta vantagens relevantes em relação às demais alternativas avaliadas, uma vez que elimina a necessidade de migração massiva de dados, reduz a probabilidade de falhas durante processos de transição e preserva uma arquitetura já consolidada e estável em produção. Tais fatores são especialmente críticos considerando a natureza dos serviços suportados pelo CNPq, que demandam elevado nível de disponibilidade e integridade das informações.

No que se refere à obsolescência tecnológica, a atualização das controladoras, aliada à extensão do suporte técnico do fabricante, assegura a continuidade da evolução da plataforma, garantindo acesso a atualizações de software, correções de segurança e reposição de componentes, mitigando riscos associados ao fim do ciclo de vida do equipamento.

Dessa forma, com base na análise integrada dos critérios de desempenho, capacidade, crescimento, aderência a SLA, compatibilidade tecnológica e gestão de riscos, conclui-se que a solução de manutenção e atualização do subsistema existente apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada para o CNPq, por equilibrar modernização, estabilidade operacional e continuidade dos serviços, sem incorrer nos riscos e custos associados à substituição integral da infraestrutura.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A justificativa econômica para a escolha da solução baseia-se na análise comparativa de Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO), considerando um horizonte de 60 (sessenta) meses, alinhado ao ciclo de suporte técnico e à vida útil esperada das soluções avaliadas.

A alternativa de manutenção e extensão de suporte do subsistema Pure Storage FlashArray//C60, associada à atualização das controladoras, apresentou-se como a solução de menor custo entre os cenários tecnicamente viáveis, quando comparada à substituição integral do ambiente ou à adoção de modelos mais abrangentes de renovação tecnológica.

No que se refere à modelagem de pagamento, a análise de mercado demonstrou que o pagamento em parcela única apresenta o menor custo global. Todavia, a decisão administrativa deve considerar não apenas o critério econômico estrito, mas também fatores relacionados à gestão orçamentária, à mitigação de riscos e à sustentabilidade da execução contratual.

Nesse contexto, a adoção do pagamento anual mostra-se mais compatível com a realidade orçamentária do CNPq, permitindo a distribuição do desembolso ao longo de múltiplos exercícios financeiros e evitando a concentração de recursos em um único exercício, o que poderia comprometer a execução de outras iniciativas estratégicas da instituição.

Adicionalmente, a modelagem anual reduz a exposição da Administração a riscos contratuais associados à execução de longo prazo, ao possibilitar maior controle sobre a prestação dos serviços e maior capacidade de resposta em caso de eventual inadimplemento, sem prejuízo relevante à continuidade operacional do ambiente.

Importa destacar que a diferença de custo entre os modelos de pagamento, embora existente, mostra-se proporcional aos benefícios obtidos em termos de gestão de riscos e adequação orçamentária, não comprometendo a vantajosidade global da contratação.

Soma-se a esse cenário o contexto macroeconômico do setor de tecnologia da informação, caracterizado pela elevação contínua dos custos de infraestrutura, especialmente em soluções baseadas em memória flash e componentes de alto desempenho. Tal cenário reforça a necessidade de adoção de estratégias contratuais que conciliem eficiência econômica com previsibilidade e sustentabilidade financeira.

Do ponto de vista da economicidade, a solução selecionada promove o melhor aproveitamento dos ativos existentes, prolongando sua vida útil de forma planejada e tecnicamente segura, em consonância com os princípios da eficiência, razoabilidade e uso racional dos recursos públicos.

Dessa forma, a alternativa escolhida configura-se como a mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, ao combinar menor custo entre as soluções tecnológicas avaliadas com uma modelagem de pagamento que assegura maior equilíbrio entre custo, risco e capacidade orçamentária, garantindo a sustentabilidade da infraestrutura de TIC do CNPq no médio prazo.

15.1. Do parcelamento da contratação decorrente de aspectos econômicos

A divisão da contratação em múltiplos lotes afetaria negativamente o custo e a viabilidade econômica da solução, além de comprometer a uniformidade e padronização do sistema.

Do ponto de vista econômico, o parcelamento implicaria perda de ganhos de escala associados à contratação integrada de suporte, atualização tecnológica e manutenção do subsistema de armazenamento, resultando em valores unitários mais elevados para cada componente contratado de forma isolada. Ademais, a fragmentação contratual tende a aumentar custos indiretos relacionados à gestão de múltiplos contratos, tais como fiscalização, acompanhamento técnico, riscos de sobreposição de responsabilidades e maior complexidade administrativa.

Sob o aspecto operacional-financeiro, a contratação única permite a otimização do investimento ao longo do horizonte de análise de 60 meses, garantindo previsibilidade orçamentária, continuidade do suporte técnico especializado e alinhamento entre hardware, software e serviços associados. O parcelamento poderia, ainda, gerar dependências técnicas entre fornecedores distintos, elevando riscos de incompatibilidade, retrabalho e custos adicionais não mensuráveis de forma objetiva.

Adicionalmente, em um cenário de restrição orçamentária, a fragmentação da contratação pode ampliar a dependência de alocações futuras de recursos, aumentando o risco de descontinuidade dos serviços de suporte e manutenção, especialmente em exercícios financeiros subsequentes. Tal condição pode comprometer a estabilidade operacional do ambiente de TIC e gerar custos adicionais não previstos.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de forma não parcelada apresenta melhor relação custo-benefício para a Administração, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e racionalidade administrativa, sem prejuízo à competitividade do certame, em conformidade com o art. 47 da Lei n.º 14.133/2021.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Considerando a solução selecionada como tecnicamente viável e economicamente vantajosa consiste na manutenção e extensão do suporte técnico oficial do subsistema de armazenamento existente, com atualização das controladoras do Pure Storage FlashArray//C60, a contratação proporciona ao CNPq benefícios diretos e indiretos relevantes, alinhados às diretrizes de governança de TIC, continuidade operacional e uso racional dos recursos públicos.

De forma complementar, elencam-se, de maneira não exaustiva, os principais benefícios a serem alcançados com a contratação:

- asseguramento da continuidade operacional dos sistemas corporativos críticos do CNPq, com mitigação de riscos associados ao fim de suporte e à obsolescência tecnológica;
- extensão planejada da vida útil do ativo existente, com atualização de componentes críticos, evitando a substituição integral prematura da infraestrutura;
- melhoria de desempenho e capacidade de processamento, decorrente de atualização das controladoras, mantendo aderência às demandas atuais e futuras dos sistemas institucionais;
- redução dos riscos operacionais e de indisponibilidade, ao evitar migrações complexas de dados e reconfigurações extensivas do ambiente produtivo;
- otimização do investimento público, com menor Custo Total de Propriedade (TCO) em comparação às alternativas de aquisição de novo subsistema ou adoção de modelos mais onerosos;
- preservação do conhecimento técnico interno, reduzindo curva de aprendizado, dependência operacional e riscos associados à adoção de nova plataforma tecnológica;
- manutenção da aderência às boas práticas de segurança da informação, assegurando confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados institucionais;
- maior previsibilidade orçamentária e estabilidade contratual, compatível com o horizonte de planejamento institucional e com a criticidade dos serviços suportados.

17. Providências a serem Adotadas

Em atendimento à alínea “e”, Inciso II, art. 11, da IN SGD/ME n.º 94/2022, não serão necessárias providências para adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

18.1. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Conforme descrito neste Estudo Técnico e no Documento de Oficialização de Demanda (SEI 2663631), o CNPq necessita e possui condições de adquirir e operar a contratação ora apresentada.

19. 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.

RAQUEL MAGALHAES DE SOUZA BRANDAO

Integrante Requisitante

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:14:19.

IRISLENISSON DE SOUZA OLIVEIRA

Integrante Técnico

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:10:26.

GERALDO SORTE

Autoridade máxima da área de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC

Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:40:00.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq
DIRETORIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA - DADM
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO E LOGISTICA - CGLOG
SERVIÇO DE COMPRAS E LICITAÇÕES - SELIC

(Processo Administrativo n° 01300.000114/2026-85)

CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º ...../2026, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq E .....

O **CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq**, com sede no Setor de Autarquias Sul (SAUS), Quadra 01, Lote 06, Bloco H, Edifício Telemundi II, Bairro Asa Sul, na cidade de Brasília/DF - CEP: 70.070-010, inscrito no CNPJ sob o n.º 33.654.831/0001-36, neste ato representado(a) pelo(a) [cargo e nome], nomeado(a) pela Portaria n.º XX, de [dia] de [mês] de [ano], publicada no DOU de [dia] de [mês] de [ano], portador da Matrícula Funcional n.º [nº matrícula], doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o n.º [CNPJ], sediada na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme atos constitutivos da empresa, tendo em vista o que consta no Processo n.º 01300.000114/2026-85 e em observância às disposições da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n.º 103/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de serviços de manutenção e extensão de suporte do storage com atualização das controladoras, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1	Atualização das controladoras dos subsistemas de armazenamento atuais	27464	Unidade	2	R$	R$

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025

1	2	Suporte e garantia dos equipamentos de armazenamento	27740	Unidade	2	R$	R$
Valor Total						**R$**	**R$**

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. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses contados da assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

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$ **xxxxxx** (**xxxxxxxxx**).

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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025

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:

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 30 (trinta) dias, 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 30 (trinta) dias;

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025

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;

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 cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os arts. 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. 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.

13.4.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido de:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. 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.

13.7. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.7.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.7.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.8. 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 que 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 n.º 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 supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. 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.

14.5. 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:

I) Gestão/Unidade: 36201/364102;
II) Fonte de Recursos: 1000A004TD/1000000000;
III) Programa de Trabalho: 267226;
IV) Elemento de Despesa: 339040;
V) Plano Interno: 10208/ 20000234022; e
VI) 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.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025

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 - PUBLICAÇÃO

17.1. 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Brasília/DF, Seção Judiciária de Distrito Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
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
Atualização: AGO/2025