

PREGÃO ELETRÔNICO

90002/2025

CONTRATANTE (UASG)

7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA (160749)

OBJETO

Contratação de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) referente a serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.775.345,40 (um milhão, setecentos e setenta e cinco mil, trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 19/05/2025 às 09h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço por item

MODO DE DISPUTA:

Aberto e fechado

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



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

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DO REGISTRO DE PREÇOS	3
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	7
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .	8
7. DA FASE DE JULGAMENTO	12
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	16
9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	18
10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA	20
11. DOS RECURSOS	20
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	21
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	23
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	23



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA
(7º CCTA/1997)**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90002/2025
NUP: 64195.000968/2025-45**

Torna-se público que a União, por meio do 7º Centro de Telemática de Área, sediado Avenida Duque de Caxias, S/N Setor Militar Urbano, CEP: 70630-100, na cidade de Brasília - DF, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e 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 (TIC), referente a serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA) conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

~~2. DO REGISTRO DE PREÇOS~~

~~2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.~~

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

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

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

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

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação,

devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

3.5. A licitação não terá participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

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

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. cooperativas e pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.7.9.1. não será admitida a formação de consórcio para o fornecimento da solução, haja vista não se tratar de licitação que envolva objeto de grande complexidade e vulto, restando assegurada a competitividade no certame;

3.7.9.2. não será permitida a participação de cooperativas no certame pois não há possibilidade de execução do serviço de forma autônoma pelos cooperados;

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

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

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.11. O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12. 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 14.133/2021](#).

3.13. A vedação de que trata o item 3.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. 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 ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. 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;

4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

4.4.3. 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](#);

4.4.4. 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.

4.5. ~~O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).~~

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

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

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

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

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

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

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

4.12. O valor final mínimo ~~ou o percentual de desconto final máximo~~ parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

4.12.2. ~~percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.~~

4.13. O valor final mínimo ~~ou o percentual de desconto final máximo~~ parametrizado na forma do item 4.11 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.

4.14. 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.

4.15. 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 mensal e total do item;

5.1.2. ~~Quantidade cotada, devendo respeitar o mínimo de~~

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O valor de referência foi estabelecido como limite máximo da licitação para garantir estrita aderência à legislação vigente, que no art. 59, III da Lei 14.133/2021, expressamente a desclassificação de propostas superiores ao orçamento estimado.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.

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

5.10.1. ~~Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.~~

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as

seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).

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 no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.~~

~~6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.~~

~~6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.~~

~~6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.~~

~~6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.~~

~~6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.~~

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

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

6.12.2. 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.

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

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

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

~~6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.~~

~~6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.~~

~~6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.~~

~~6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.~~

~~6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.~~

~~6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.~~

~~6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.~~

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

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

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

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

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

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

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

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

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

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

~~6.21. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, nos seguintes termos:~~

~~6.21.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:~~

~~6.21.1.1. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;~~

~~6.21.1.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e~~

~~6.21.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.~~

~~6.21.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 6.21.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.~~

~~6.21.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 6.21.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 6.21.1.2, na ordem de~~

~~classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 6.21.1.3 caso esse direito não seja exercido.~~

~~6.21.4. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.~~

6.22. 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.

6.22.1. 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:

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

6.22.1.2. 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, conforme regulamento;

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

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

6.22.1.4.1. o licitante que apresentar declaração no sistema, de que possui programa de integridade, deverá enviar, durante o desempate realizado na etapa de julgamento da proposta, os documentos que comprovem a implantação do programa de integridade, na forma do Decreto nº 12.304/2024;

6.22.1.4.2. a falsidade da declaração assinalada no sistema, para usufruir do desempate, sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal;

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

6.22.2.1. 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;

6.22.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.23. 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.

6.24. 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 poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

~~6.24.1. 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 os seguintes preços unitários máximos como critério de aceitabilidade:-~~

~~6.24.1.1.~~

~~6.24.1.2.~~

~~6.24.2. [Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo] / [Será admitida a previsão de preços diferentes conforme os critérios abaixo]:-~~

~~6.24.2.1.~~

~~6.24.2.2.~~

6.24.3. 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.

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

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

6.24.6. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (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.

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

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.7 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, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

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

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

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

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

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e 4.6 deste edital.

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

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. conter vícios insanáveis;

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

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

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

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

7.8. 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.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, 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. ~~Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:~~

7.9.1. ~~Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;~~

7.9.2. ~~No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;~~

7.9.3. ~~No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.~~

7.9.4. ~~Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.~~

7.10. ~~Para os itens acerca de contratação de serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software será(ão) adotado(s) o(s) seguinte(s) patamar(es) de preço para presunção de inexecuibilidade:~~

7.10.1. ~~Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

7.10.2. ~~Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

7.10.3. ~~Item x — Preço: R\$ xx,xx~~

7.11. Se houver indícios de inexecuibilidade 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.

7.11.1. a exequibilidade da proposta restará comprovada mediante a apresentação de documentos, tais como, notas fiscais, notas de empenho, contratos celebrados, e outros, que demonstrem, de forma objetiva, que a licitante pratica ou praticou os preços ofertados em condições, prazos e quantidades equivalentes;

7.11.1.1. declarações e planilhas, desacompanhadas dos documentos comprobatórios das informações que apresentam, não são aptos para comprovar a exequibilidade da proposta;

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

7.12.1. ~~Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.~~

7.12.2. ~~Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.~~

7.12.3. ~~Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;~~

7.12.4. ~~Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.~~

7.12.5. ~~Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.~~

- 7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 7.14. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.15. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 7.16. 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.
- 7.17. ~~Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.~~
- 7.18. ~~Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.~~
- 7.19. ~~Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.~~
- 7.20. ~~No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.~~
- 7.21. ~~Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.~~
- 7.22. ~~Caso o Termo de Referência exija prova de conceito, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado pelo pregoeiro, com antecedência mínima de ~~xxx (....)~~ dias úteis da data estabelecida para sua realização, para executá-la, visando aferir o atendimento dos requisitos e funcionalidades mínimas da solução de tecnologia da informação e comunicação, conforme disciplinado no Termo de Referência.~~
- 7.23. ~~Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a realização da prova de conceito.~~
- 7.24. ~~A prova de conceito será realizada por equipe técnica designada, responsável pela aferição do atendimento dos itens estabelecidos, e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes, mediante registro formal junto ao pregoeiro.~~
- 7.25. ~~Todas as despesas decorrentes de participação ou acompanhamento da prova de conceito são de responsabilidade de cada um dos licitantes.~~
- 7.26. ~~A equipe técnica elaborará relatório com o resultado da prova de conceito, informando se a solução apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar está ou não de acordo com os requisitos e funcionalidades estabelecidas.~~
- 7.27. ~~Caso o relatório indique que a solução tecnológica está em conformidade com as especificações exigidas, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório e, caso indique a não conformidade, o licitante será desclassificado do processo licitatório.~~
- 7.28. ~~Caso o relatório indique que a solução foi aprovada com ressalvas, as não conformidades serão listadas e o licitante terá prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de ciência do~~

respectivo relatório, para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-la, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicada.

7.29. ~~Poderá ser considerada aprovada com ressalva a solução que, embora possua todas as funcionalidades previstas na Prova de Conceito (PoC), venha a apresentar falha durante o teste.~~

7.30. ~~Caso o novo relatório indique a não conformidade da solução ajustada às especificações técnicas exigidas, a licitante será desclassificada do processo licitatório.~~

7.31. ~~Não será aceita a proposta da licitante que tiver a prova de conceito rejeitada, que não a realizar ou que não a realizar nas condições estabelecidas no Termo de Referência.~~

7.32. ~~No caso de desclassificação do licitante, o pregoeiro convocará o próximo licitante, obedecida a ordem de classificação, sucessivamente, até que um licitante cumpra os requisitos e funcionalidades previstas na PoC.~~

7.33. ~~Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.~~

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

8.4.1. ~~Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de [INSERIR UM PERCENTUAL 10% A 30 %, SALVO SE HOUVER JUSTIFICATIVA NOS AUTOS PARA SUPRIMIR ESSE ACRÉSCIMO] para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.~~

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

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

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

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 por intermédio do e-mail salc@7cta.mil.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. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

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. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

8.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

8.13. A verificação pelo pregoeiro, 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 02 (duas), prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

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 ou o percentual de desconto, 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. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

8.15.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

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

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

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.

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

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

8.20. 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, ou outro instrumento equivalente.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, 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 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 05 (cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que;

9.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

9.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

9.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

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

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

9.7. 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.

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

9.9. ~~Na contratação de serviços com dedicação exclusiva de mão-de-obra, será exigida da empresa, como condição para assinatura do contrato, a comprovação de capital social integralizado compatível com o número de empregados, na forma do art. 4º B da Lei nº 6.019/1974.~~

9.9.1. ~~Caso se trate da contratação de serviços de vigilância ou transporte de valores com dedicação exclusiva de mão-de-obra, a empresa deverá comprovar, como condição para assinatura do contrato, que possui capital social mínimo integralizado de acordo com os valores estipulados no art. 14 da Lei nº 14.967/2024.~~

9.9.2. ~~Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, o licitante vencedor deverá apresentar programa de integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato, conforme Decreto nº 12.304, de 9 de dezembro de 2024.~~

~~10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS~~

10.1. ~~Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de (.....) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.~~

10.2. ~~O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:-~~

10.2.1. ~~a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e~~

10.2.2. ~~a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.~~

10.3. ~~A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.~~

10.4. ~~Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.~~

10.5. ~~O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.~~

10.6. ~~A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.~~

~~10.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.~~

~~11. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA~~

~~11.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:~~

~~11.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e~~

~~11.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original.~~

~~11.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.~~

~~11.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.~~

~~11.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.~~

~~11.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:~~

~~11.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou~~

~~11.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.~~

~~11.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:~~

~~11.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou~~

~~11.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.~~

12. DOS RECURSOS

12.1. 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](#).

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

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

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

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

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

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

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

12.5. 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.

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

12.7. 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.

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

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

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br> e <https://licitacoesb.11rm.eb.mil.br/home>.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

13.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

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

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

13.1.5. fraudar a licitação;

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

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

13.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

13.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

13.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

13.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

13.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

13.2.1. advertência;

13.2.2. multa;

13.2.3. impedimento de licitar e contratar e

13.2.4. 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.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

13.3.2. as peculiaridades do caso concreto

13.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

13.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

13.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

13.4.1. Para as infrações previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

13.4.2. Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, 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.

13.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3 que justifiquem a imposição de

penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

13.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, 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](#).

13.10. 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.

13.11. 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.

13.12. 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.

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

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

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. 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.

14.2. 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.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte e-mail: salc@7cta.eb.mil.br.

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

15.2. 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.

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

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

15.5. 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.

15.6. 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.

15.7. 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.

15.8. 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.

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

15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

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

15.12. ANEXO I - Termo de Referência

- 15.12.1.1. Apêndice I do Anexo I - Especificações Técnicas do DC2
- 15.12.1.2. Apêndice II do Anexo I - Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo;
- 15.12.1.3. Apêndice III do Anexo I - Termo de Ciência;
- 15.12.1.4. Apêndice IV do Anexo I - Declaração de Vistoria;
- 15.12.1.5. Apêndice V do Anexo I - Declaração de Dispensa de Vistoria;
- 15.12.1.6. Apêndice VI do Anexo I - Formulário de Avaliação do Treinamento;
- 15.12.1.7. Apêndice VII do Anexo I - Modelo da Ordem de Serviço;
- 15.12.1.8. Apêndice VIII do Anexo I - Modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços;
- 15.12.1.9. Apêndice IX do Anexo I – Minuta do Termo de Contrato.

15.12.2. ANEXO II – Estudo Técnico Preliminar

ANDERSON LELLIS ALVES MOURA – Cel

Ordenador de Despesas do 7º CTA

Termo de Referência 5/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
5/2025	160749-7º CENTRO TELEMÁTICA ÁREA- CONTROLE DE CUSTOS	RODRIGO ROCHA RIBEIRO	29/04/2025 15:08 (v 3.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC	29/2025	64195.000968/2025-45

1. Condições gerais da contratação

1.1. Contratação de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) referente a serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTI-DADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)	27740	Mês	60	R\$ 29.589,09	R\$ 1.775.345,40

1.2. O serviço objeto desta contratação são caracterizados como comum de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

1.2.1. Nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021, consideram-se serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais no mercado. O serviço a ser contratado possui características padronizadas, amplamente ofertadas no setor, e não exige inovação técnica ou soluções customizadas, havendo inclusive pluralidade de fornecedores.

Dessa forma, sua natureza comum justifica a adoção da modalidade pregão, viabilizando a seleção da proposta mais vantajosa com base em critérios objetivos e comparáveis.

1.3. O prazo de vigência da contratação será de 60 (sessenta) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

1.3.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que envolvem atividades essenciais para a operação ininterrupta do data center, garantindo a disponibilidade, a segurança e o desempenho adequado dos sistemas e equipamentos. A necessidade de suporte técnico contínuo, monitoramento preventivo e corretivo, além da gestão da infraestrutura crítica, exige a prestação regular e ininterrupta dos serviços, sem os quais haveria riscos à continuidade das operações e à integridade dos dados e sistemas da organização;

1.3.2. A vigência plurianual é mais vantajosa, pois garante a continuidade dos serviços essenciais de manutenção do data center sem interrupções decorrentes de processos licitatórios frequentes, reduzindo riscos operacionais e assegurando maior previsibilidade orçamentária. Além disso, contratos de longo prazo permitem melhores condições comerciais, promovem a especialização da equipe contratada e favorecem a implementação de melhorias contínuas na gestão da infraestrutura, resultando em maior eficiência e redução de custos a médio e longo prazo.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. O objeto da contratação não incide nas hipóteses de vedação constante dos Art. 3º e 4º, bem como foi observado o constante do Art. 5º e no Anexo I, tudo da Instrução Normativa SGD nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

1.6. Na instrução processual foram observados os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP.

1.7. O serviço não consta do Catálogo Eletrônico de Padronização de Compras, Serviços e Obras, instituído por intermédio da Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022.

2. Descrição da solução

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

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)	27740	Mês	60

2.2. O Apêndice I – Especificações Técnicas do DC2 detalhará as especificações técnicas do item 1.

2.3. O item 2.2 foi alterado em conformidade com o modelo de Termo de Referência da AGU, uma vez que as **especificações técnicas do objeto** já se encontram devidamente detalhadas em **anexo** a este documento. Dessa

forma, a repetição dessas informações no corpo do TR seria desnecessária e redundante, contrariando os princípios da **clareza, objetividade e economia processual**.

3. Fundamentação e descrição da necessidade

3.1. O Sistema de Telemática do Exército (SisTEx), composto pelo CITEx e por suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS), onde se enquadra o 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA), é responsável pela hospedagem dos sistemas e pela operação das redes corporativas de todo o Exército Brasileiro.

3.2. Dada a crescente demanda pelos serviços de hospedagem, a criticidade dos sistemas hospedados e a consequente necessidade de proteção de dados e elevada disponibilidade da infraestrutura de TI, o 7º Centro de Telemática de Área dispõe de dois Data Centers. O objeto desta contratação é a solução integrada de Datacenter DC2-EB com ambiente de Sala Segura localizada no 7º CTA.

3.3. Para que os requisitos de segurança e disponibilidade do Datacenter possa ser mantido, é necessária uma rigorosa e contínua inspeção de seus componentes, provendo a manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento e substituição de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos e insumos – tudo original do fabricante – e o que for necessário para a continuidade do funcionamento do ambiente.

3.4. Os ambiente é dito seguro, pois são compostos pela sala segura e subsistemas periféricos interligados que garantem o perfeito funcionamento da mesma. Para manter em funcionamento das estrutura do Datacenter, é necessário a contratação de prestador de serviços que tenha capacidade técnica comprovada para a realização de manutenção e fornecimento/reposição de partes e peças, bem como a implementação de um plano de contingência visando desencadear a atualização tecnológica sistemática do ambiente, com a finalidade de manter o seu elevado nível de criticidade e, conseqüentemente, a sua segurança e confiabilidade, prevenindo a exposição a graves riscos na continuidade dos serviços.

3.5. A célula estanque do ambiente seguro encontra-se interligada por compartimento de sistemas diversos, tais como: sistema de climatização, sistema de energia, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de controle de acesso e vigilância. Tais componentes são críticos e requerem a devida manutenção, por empresa especializada, para seu perfeito funcionamento e operação.

3.6. A manutenção da integridade do ambiente seguro, bem como a confiabilidade dos sistemas que o compõem em conformidade com as normas de segurança e boas práticas, mitigam os riscos com problemas relacionados à sua manutenção e a garantia da alta disponibilidade dos serviços hospedados nesse ambiente, tudo em acordo com as normas em vigor.

3.7. A continuidade da operação e a disponibilidade dos serviços prestados pelo 7º CTA dependem do perfeito funcionamento destes *Data centers*. Com este intuito, se faz necessária a continuidade da prestação de serviços especializados de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias por ano) para o *Data Center*.

3.8. Esta contratação é essencial e auxilia na missão de operar, manter e realizar o gerenciamento dos serviços prestados e mantidos pelo SisTEx em proveito do Exército Brasileiro.

3.9. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

3.9.1. ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000435/2025

3.9.2. Data de publicação no PNCP: 21/10/2024

3.9.3. Id do item no PCA: 77

3.9.4. Classe/Grupo: 166 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TIC

3.9.5. Identificador da Futura Contratação: 160749-29/2025

3.10. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024-2027 e com o Plano Estratégico do Exército 2024/27 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2025/26 do 7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTOS AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OEE 3	APRIMORAR A ATUAÇÃO NO ESPAÇO CIBERNÉTICO, COM LIBERDADE DE AÇÃO
OEE 7	OBTER PRONTIDÃO TECNOLÓGICA

ALINHAMENTO AO PDTIC 2025			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
OETI-6	Manter a infraestrutura de redes e dados do 7º CTA em sintonia com a evolução tecnológica	IETI-13	Manter e atualizar a infraestrutura do Data Center do 7º CTA
OETI-1	Entregar serviços alinhados com os requisitos do Livro 1 e 2 do SISTEx	IETI-2	Garantir acesso a todos os serviços hospedados e providos pelo 7º CTA.

4. Requisitos da contratação

Requisitos de Negócio

4.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

4.1.1. Garantir a disponibilidade contínua do Data Center, alinhado aos SLAs (Service Level Agreement) definidos.

- 4.1.2. Reduzir riscos operacionais e financeiros, prevenindo falhas críticas e garantindo a segurança dos dados.
- 4.1.3. Otimizar a eficiência operacional por meio de práticas de manutenção preditiva e preventiva.
- 4.1.4. Assegurar conformidade com normas e regulamentações aplicáveis.
- 4.1.5. Prover soluções escaláveis e flexíveis para atender ao crescimento futuro da demanda.
- 4.1.6. Implementar práticas sustentáveis que reduzam o consumo energético e o impacto ambiental.
- 4.1.7. Manter alto padrão de qualidade nos serviços, com equipes especializadas e processos bem definidos.
- 4.1.8. Oferecer suporte técnico ágil e relatórios periódicos para monitoramento e tomada de decisão.

Requisitos de Capacitação

4.2. Será necessário treinamento/reciclagem à equipe que atuará com a solução, a cada 12 meses de contrato. O treinamento deverá ser de no mínimo 16 horas podendo chegar a 40 horas, de acordo a contemplar todas as disciplinas apresentada a seguir;

4.2.1. O treinamento/reciclagem deve ser realizado no 7º CTA para a equipe de técnicos do 7º CTA responsáveis por operar o DC2-EB. Cada turma será de até 15 militares.

4.2.2. Deve abordar normas e procedimentos de operação dos sistemas do DC2-EB (sistema de energia, sistema de climatização, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de controle de acesso e vigilância, sistema de supervisão e monitoramento; e sistema de reabastecimento).

4.2.3. Deve compreender, no mínimo, os seguintes tópicos indicados abaixo:

4.2.3.1. Módulo 1: Infraestrutura da sala segura.

4.2.3.1.1. Características, estanqueidade e cuidados gerais da Sala Segura.

4.2.3.1.2. Conduta em ambiente de Sala Segura (forma de trabalho, transporte de equipamentos e ferramentas, casos de emergência).

4.2.3.1.3. Segurança pessoal e de dados no interior da sala segura.

4.2.3.1.4. Capacidade de cabos e procedimentos de solicitação para abertura de caixa de passagem.

4.2.3.1.5. Abertura e cuidados com as portas de acesso.

4.2.3.1.6. Procedimentos de emergência.

4.2.3.2. Módulo 2: Sistemas elétricos do Data Center.

4.2.3.2.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema elétrico e seus componentes.

4.2.3.2.2. Quadros elétricos.

4.2.3.2.3. Características e cuidados gerais da UPS e com o Grupo Moto Gerador.

4.2.3.2.4. Manobras de transferência emergenciais.

4.2.3.2.5. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

4.2.3.3. Módulo 3: Sistema de Climatização.

4.2.3.3.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema de climatização e seus componentes.

4.2.3.3.2. Função e características dos equipamentos de climatização de precisão.

4.2.3.3.3. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

4.2.3.3.4. Primeiro combate ao alarme do sistema.

4.2.3.4. Módulo 4: Prevenção, detecção e combate a incêndio.

4.2.3.4.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema de detecção e combate a incêndio e seus componentes.

4.2.3.4.2. Cuidados gerais para prevenção de incêndio em Data Centers.

4.2.3.4.3. Sistema de detecção convencional e precoce.

4.2.3.4.4. Verificação Visual.

4.2.3.4.5. Funcionamento e cuidados com o sistema de combate via gás.

4.2.3.4.6. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

4.2.3.5. Módulo 5: Monitoramento e controle de acesso.

4.2.3.5.1. Descrição e modo de funcionamento dos sistemas de controle de acesso e vigilância e do sistema de supervisão e controle e seus componentes.

4.2.3.5.2. Cadastramento e gerenciamento do acesso de pessoas ao Data Center.

4.2.3.5.3. Controle e operação dos equipamentos e sistema de controle de acesso biométrico e CFTV.

4.2.3.5.4. Acesso emergencial.

4.2.3.5.5. O Netwatch e suas características de monitoramento.

4.2.4. Deve ser entregue aos instruídos, o material didático do curso impresso e em mídia, sem custo adicional para a CONTRATANTE, em idioma português, com os assuntos abordados no treinamento.

4.2.5. O treinamento deverá ser organizado em módulos e suas ementas e conteúdos programáticos devem ser previamente disponibilizados à CONTRATANTE para aprovação. Eventuais mudanças de conteúdo solicitadas deverão constar no material didático.

4.2.6. É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer todo material audiovisual, didático e eletrônico para a realização dos treinamentos.

4.2.7. Toda a infraestrutura, os custos de material (apostilas, manuais e demais materiais), alimentação (coffee break) ficará a cargo da CONTRATADA.

4.2.8. Deverá ser fornecido 01 (um) lanche (coffee break) para cada 4 (quatro) horas de treinamento suficiente para todos os alunos.

4.2.9. Deverá ser emitido certificado de participação ao final do curso a cada participante, detalhando programa e carga horária.

4.2.10. O treinamento previsto nesta contratação não visa substituir os serviços prestados pela CONTRATADA, mas capacitar os militares do 7º CTA em relação às operações dos sistemas implementados, bem como, dos conhecimentos necessários para atuar preventivamente em relação a eventuais problemas que possam ocorrer causando entre outros riscos a total paralisação do Centro em razão de imperícia, imprudência ou negligência.

4.2.11. O treinamento será avaliado pela equipe técnica participante do curso por meio de avaliação escrita considerando emitida por fiscal e/ou gestor do contrato. Caso a avaliação obtida não seja satisfatória, a CONTRATADA deverá realizar novo treinamento, sem ônus adicional à CONTRATANTE, conforme cronograma a ser estabelecido entre as partes.

Requisitos Legais

4.3. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), e a outras legislações aplicáveis;

4.4. Instrução Normativa nº 94/2022-SGD/ME, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de TI pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.

4.5. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do 7º CTA.

4.6. Ser implantada em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, particularmente:

4.6.1. NR 1 – Disposições Gerais;

4.6.2. NR 4 – Serviços Esp. Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

4.6.3. NR 6 – EPI e EPC – Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva;

4.6.4. NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

4.6.5. NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

4.6.6. NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade;

4.6.7. NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;

4.6.8. NR 17 – Ergonomia;

4.6.9. NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;

4.6.10. NR 33 – Segurança e saúde no trabalho em espaços confinados;

4.6.11. NR 35 – Trabalho em altura.

4.7. Ser implantada em conformidade com as Normas Regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas pertinentes, particularmente:

- 4.7.1. NBR 15247:2004 – Unidade de armazenamento segura – Sala Cofre e cofres para hardware – classificação e método de ensaio de resistência ao fogo;
- 4.7.2. NBR 5410:2021 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- 4.7.3. NBR 14039:2020 – Instalações elétricas de média tensão;
- 4.7.4. NBR NM 280:2011 – Condutores de cabos isoladas;
- 4.7.5. NBR 17240:2021 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
- 4.7.6. NBR 14565:2013 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- 4.7.7. NBR ISO IEC 27002 – Código de Prática para Gestão da Segurança da Informação;
- 4.7.8. NBR 11515:2007 – Guia de práticas para segurança física relativa ao armazenamento de dados;
- 4.7.9. NBR 13784:2014 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Seleção de métodos para detecção de vazamentos e ensaios de estanqueidade em sistemas de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC);
- 4.7.10. ANSI/EIA/TIA TR-42.7.1 – Cooper Cabling System Workgroup – Category 6 – draft 10;
- 4.7.11. ANSI/EIA/TIA-568-D – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- 4.7.12. EIA/TIA-569-B – Commercial Building Standard telecommunications Pathways and spaces;
- 4.7.13. EIA/TIA-607-B – Commercial Building Grounding / Bonding requirements;
- 4.7.14. NFPA – National Fire Protection Association (vol. 72:2022 e 2001);
- 4.7.15. ASTM – 779-19 – Standard Test Method for Determining Air Leakage Rate by Fan Pressurization.

Requisitos de Manutenção

4.8. Devido às características da solução, as manutenções fazem parte do escopo da demanda. Dessa forma, é necessária a realização de manutenções periódicas, incluindo corretivas, preventivas, adaptativas e evolutivas, com a devida apresentação de relatórios pela Contratada. O objetivo é garantir a disponibilidade da solução e o aperfeiçoamento de suas funcionalidades, além do atendimento de chamados e da execução de manutenções corretivas sempre que necessário.

4.8.1 Manutenção corretiva: Destinada a sanar as falhas ou panes em equipamentos ou sistemas, visando restaurar a operação no menor tempo possível. Nesse contexto, o fornecimento integral de peças desempenha um papel crucial, garantindo que os componentes necessários para reparos estejam sempre disponíveis, o que reduz o tempo de inatividade e minimiza impactos nas operações críticas. Essa abordagem é essencial para manter a continuidade dos serviços, especialmente em ambientes onde a disponibilidade é prioritária. No entanto, a manutenção corretiva deve ser complementada por práticas preventivas e preditivas para evitar falhas recorrentes e otimizar a eficiência do datacenter."

4.8.1.1. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser prestados em período integral (24x7x365), incluindo feriados nacionais.

4.8.1.2. Todas as peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização de serviços de manutenção corretiva serão fornecidos pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

4.8.1.3. Todas as peças de reposição, eventualmente necessárias, deverão ser novas e com qualidade igual ou superior a peça substituída.

4.8.1.4. A abertura de chamados técnico-operacionais ocorrerá através da Central de Atendimento da CONTRATADA, que deverá estar à disposição para interação com o 7º CTA em período integral (24x7x365) inclusive em feriados nacionais. O fechamento de chamados somente poderá ocorrer com a anuência de técnicos do 7º CTA, sendo imperativo registrar no chamado o nome do técnico do 7º CTA.

4.8.1.5. A Central de Atendimento da CONTRATADA deverá ser acessada por um número telefônico com custo de ligação local a partir do Distrito Federal ou; correio eletrônico para recebimento de abertura de chamados, sendo que, neste caso, uma confirmação de recebimento com a identificação do chamado deverá ser enviada no prazo máximo de 15 (quinze) minutos ou; através de um portal na Web, com e-mail para cada interação (abertura de chamado, acompanhamento, encerramento de chamado).

4.8.1.6. A ocorrência de qualquer alteração na situação de um atendimento deverá ser informada ao 7ºCTA em até 15 (quinze) minutos, por telefone, correio eletrônico ou portal Web.

4.8.2. Manutenção preventiva:

4.8.2.1. Realizada para manter os componentes continuamente em operação e prolongar sua vida útil. Seu objetivo é evitar ou atenuar as consequências de falhas.

4.8.2.1. deve consistir na realização de visitas para verificação, manutenção e recuperação preventiva, incluindo a pronta substituição de materiais, peças, máquinas e componentes quando necessário.

4.8.2.3. Faz o acompanhamento periódico dos sistemas e seus componentes, baseando-se na análise de dados coletados por meio de monitoramentos ou inspeções em campo.

4.8.3. Manutenção Preditiva

4.8.3.1. Monitorar e analisar, em tempo real, o desempenho dos equipamentos e sistemas, utilizando ferramentas como sensores, softwares de análise e técnicas de inteligência artificial. O objetivo é prever falhas antes que ocorram, com base em indicadores como temperatura, vibração, consumo de energia e outros parâmetros críticos. Essa abordagem permite intervenções planejadas, reduzindo custos, evitando paradas não programadas e aumentando a confiabilidade e a vida útil dos ativos. Em um ambiente de datacenter, onde a disponibilidade e a eficiência são essenciais, a manutenção preditiva é uma estratégia fundamental para garantir o funcionamento do ambiente crítico.

4.8.3.2. A coleta de dados da manutenção preditiva deve ocorrer por meio das ferramentas de monitoramento do DC2-EB e sempre que ocorrerem as manutenções preventivas previstas neste Apêndice I.

4.8.3.3. A coleta de dados feita por meio das ferramentas de monitoramento do ambiente do DC2-EB deve gerar relatório mensal, ou quando solicitado pela CONTRATANTE, a fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

4.8.3.4. Cada manutenção preventiva programada deve servir também para coleta de dados necessários a manutenção preditiva. A partir destes dados coletados devem ser gerados relatórios com a frequência de ocorrência das manutenções preventivas fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

4.8.3.5. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados no horário de segunda a quinta-feira de 9h às 17h e as sextas-feiras de 8h às 12h.

4.8.3.6. Para efeito deste documento, interpreta-se as expressões “quando necessário” ou “se necessário” quando:

4.8.3.6.1. A situação atual do equipamento/material não atender as especificações técnicas previstas nos manuais e/ou *datasheets* dos respectivos fabricantes; e/ou

4.8.3.6.2. As condições construtivas do equipamento/material/infraestrutura não estiverem em adequadas condições de operação, incumbirem em risco ou atrasarem a execução das rotinas no Data Center.

4.8.3.7. Detalhamento das atividades a serem realizadas, para as portas do ambiente de TI, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar funcionamento do mecanismo;
- Verificar lubrificação do mecanismo;
- Verificar posição dos pinos;
- Verificar funcionamento das chaves;
- Verificar cordões de solda da dobradiça
- Verificar alinhamento folha x batente dobradiça;
- Verificar aspecto visual da soleira.

4.8.3.8. Para o piso elevado, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar alinhamentos do leito aramado e realinhar, se necessário;
- Verificar nivelamento das placas;
- Verificar cruzetas;
- Verificar trims (piso americano);
- Verificar alinhamento das placas.

4.8.3.9. Quanto a limpeza, deverá ser executado as seguintes ações:

- Aspirar o pó e realizar limpeza pesada da superfície das placas de piso elevado utilizando produto alvejante (em conformidade com as especificações do fabricante);
- Aspirar o pó e limpar com pano seco os leitos aramados e os cabos que passam pelos leitos;
- Aspirar o pó e limpar com pano úmido dos elementos laterais, teto e demais elementos (sensores, quadros, equipamentos de ar-condicionado, cilindro de gás);
- Limpeza das gaxetas de vedação e limpeza da superfície com pano úmido das portas;
- Limpeza da superfície refletora, das lâmpadas e das grelhas difusoras;
- Limpeza da superfície dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, da superfície externa dos quadros de energia.

4.8.3.10. Quanto ao ambiente em geral, deverão ser observados também os seguintes aspectos:

- Verificar integridade dos painéis;
- Verificar vedações e elementos químicos das junções entre os painéis e perfis de acabamento;
- Verificar pontos de solda dos elementos de fundo.

4.8.3.11. Para os painéis de baixa, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar organização de cabos e canaletas do painel, se necessário;
- Verificar fixação, pintura e funcionamento da porta;
- Verificar identificação do painel;
- Verificar proteções de partes energizadas;
- Verificar identificação de cabos, componentes e circuitos;
- Verificar fixação e ajustes das tampas e portas do painel;
- Verificar condições dos componentes elétricos;
- Verificar aterramento e neutro do painel;
- Verificar dispositivos de proteção;
- Verificar operação dos medidores, se necessário reparar ou ajustar.

4.8.3.12. Para a UPS, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase S;

- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase T;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase S;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases R e T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases S e T;
- Tensão elétrica entre fases (V) Saída UPS;
- Potência de saída.

4.8.3.13. Para a UPS, a empresa deverá conferir a correta indicação dos parâmetros listados:

- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase R;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase S;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase T;
- Leitura de tensão elétrica entre fases (V) no display UPS.

4.8.3.14. Quanto ao ambiente da UPS, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura);
- Aspecto visual e condições de instalação;
- Banco de baterias (vazamentos, sinais de aquecimento).

4.8.3.15. Quanto ao ambiente do GMG, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estrutura de cabeamento/organização;
- Fixação e aperto de suportes, reparar se necessário;
- Tomadas de força de manutenção, reparar se necessário.

4.8.3.16. Para a manutenção preventiva do GMG, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar nível de água sistema arrefecimento, completar se necessário;
- Verificar nível do óleo do motor, completar se necessário, substituir ao fim da vida útil;
- Verificar temperatura água de resfriamento;
- Verificar filtro de ar, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de combustível, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de óleo, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar vazamentos no motor, reparar se necessário;

- Verificar vazamentos no tanque diário, reparar se necessário;
- Verificar tubulações e válvulas, reparar se necessário;
- Medir tensão nas baterias, substituir se necessário;
- Verificar retificadores de carga das baterias, reparar se necessário;
- Verificar painel de comando, reparar se necessário.

4.8.3.17. Para o GMG, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Tempo de entrada em carga;
- Tensão gerada;
- Frequência gerada;
- Indicação do horímetro;
- Potência Nominal (Placa);
- Tensão nominal;
- Potência Utilizada (Medida);
- Tensão Alimentação Concessionária.

4.8.3.18. Quanto ao ambiente do transformador, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Os cabos de entrada e saída do transformador, organizando caso necessário;
- Se existem ruídos anormais no funcionamento do transformador;
- As proteções estão em condições adequadas;
- O funcionamento da iluminação do ambiente;
- A circulação adequada de ar no ambiente.
- Indícios de acesso de animais nas proximidades do transformador;

4.8.3.19. Para as evaporadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir tensão do ventilador;
- Medir corrente do ventilador;
- Medir corrente do compressor;
- Medir corrente das resistências;
- Medir corrente do umidificador;
- Verificar disjuntores;

- Reapertar conexões elétricas.

4.8.3.20. Para a manutenção preventiva das evaporadoras, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar filtros de ar (trocar se necessário ou ao fim da vida útil);
- Verificar resistência de cárter;
- Verificar pontos de vazamento de óleo;
- Verificar visor de líquido;
- Verificar vazamentos de gás;
- Medir temperatura de insuflamento de ar;
- Medir temperatura de retorno de ar.

4.8.3.21. Para as condensadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir corrente dos ventiladores;
- Medir tensão das bombas;
- Medir temperatura de entrada do ar;
- Medir temperatura de saída do ar.

4.8.3.22. Quanto ao ambiente do sistema de climatização, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Tubulações, suportes e isolamentos térmicos;
- Estrutura dos equipamentos;
- Tubulações de água e dreno;
- Proximidades dos equipamentos e interferências;
- Sinais de corrosão, amassados e obstáculos;
- Fixação das partes, tampas e vedações;
- Condições das proteções e ambiente das condensadoras;
- Posicionamento dos sensores de temperatura e umidade;
- Proporção de placas perfuradas;
- Distribuição adequada das placas perfuradas;
- Identificar possibilidades de melhoria na circulação de ar no ambiente;
- Obstáculos sob o piso elevado.

4.8.3.23. Quanto ao sistema de detecção de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Indicação de alarmes e avarias na central de alarmes;
- Detectores no ambiente e realizar limpeza, se necessário;
- Verificar identificação dos detectores;
- Verificar tubulações;
- Verificar módulos;
- Verificar conectores e reapertar conexões.

4.8.3.24. Quanto a central de alarmes de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estado de conservação e fixação da central;
- Fixação de componentes;
- Comunicação com elevadores, pressurização de escadas, controle de acesso e climatização (dampers automáticos);
- Data de reposição das baterias e substituir, se necessário.

4.8.3.25. Deverá realizar teste de alarme projetando spray adequado no ambiente em um detector. A empresa deverá fornecer um relatório com os seguintes parâmetros:

- Cronometrar tempo para a primeira detecção;
- Verificar o funcionamento do sistema audiovisual de alarmes;
- Verificar a atuação na central de alarmes;
- Verificar indicação de alarmes na central (precoce e convencional);
- Verificar funcionamento da sinalização do painel;
- Verificar botoeiras de acionamento manual do alarme de incêndios;
- Verificar a atuação do dispositivo de disparo do sistema de combate (cilindros).

4.8.3.26. Deverá ser simulado a atuação no combate a incêndio e aferido:

- A atuação do solenoide de acionamento dos cilindros;
- Rearmar o dispositivo de acionamento dos cilindros antes de reconectá-los.

4.8.3.27. Quanto ao sistema de combate a incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Plugs de acionamento;
- Lacres do acionamento manual;
- Pressão do manômetro dos cilindros;
- Fixação dos cilindros.

4.8.3.28. Em relação ao CMC/NETWATCH, os seguintes parâmetros deverão ser conferidos e, caso necessário, corrigidos:

- Verificar parâmetros de configuração;
- Verificar log de eventos;
- Verificar quantidade de equipamentos monitorados pelo CMC;
- Verificar comunicação via TCP/IP;
- Verificar software CMC Manager;
- Verificar recepção de traps nos equipamentos;
- Verificar sensor(es) de temperatura;
- Verificar sensor(es) de umidade;
- Verificar sensor de vibração;
- Verificar sensor(es) de estado de porta(s);
- Verificar sensor de líquido CMC/IHM (com pano úmido para não queimar o cabo, rele ou I/O);
- Verificar leitora de cartões;
- Verificar trava de porta;
- Verificar funcionamento de fechadura eletromagnética;
- Verificar cabeamento de alarmes;
- Verificar conectores de interligação;
- Verificar painel frontal (leds e touch pannel);
- Verificar os parâmetros de set point do sensor de líquido.

4.8.3.29. Para as portas do sistema de acesso, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Funcionamento das fechaduras e reparar, se necessário;
- Fechamento automático e reparar, se necessário;
- Fixação dos eletroímãs e reparar, se necessário.

4.8.3.30. Para o sistema de acesso e vigilância, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Componentes de campo;
- Cabeamento e respectiva infraestrutura;
- Estação de programação.

4.8.3.31. Para o servidor de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Funcionamento adequado do software do CFTV;
- Gravação adequada das imagens (tempo/backup);

- Conexões e funcionamento de rede.

4.8.3.32. Para os monitores do sistema de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Revezamento das imagens;
- Funcionamento de câmeras móveis (controle remoto);
- Posicionamento das câmeras e qualidade das imagens (foco/distorções).

4.8.3.33. Para manter a conformidade dos layouts digitais com o ambiente físico dos ambientes, a empresa será responsável por:

- Atualização do layout da sala segura;
- Atualização do layout do piso elevado/leito aramado;
- Atualização do layout do ar-condicionado;
- Atualização dos diagramas elétrico.

4.8.4. Detalhamento dos serviços da sala segura:

4.8.4.1. A manutenção da sala segura e dos diversos subsistemas da solução integrada, elementos estruturantes e demais equipamentos deve contemplar no mínimo:

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
Portas Corta-fogo	Serviço de inspeção, verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático. Verificação e teste dos eletroímãs e do micro switch. Alinhamento da porta e posicionamento na soleira.
Blindagens	Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação. Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada de novos equipamentos.
Elementos Modulares	Verificação completa da integridade dos elementos, dos elementos químicos de junção entre os painéis, das vedações e dos perfis de acabamento. Retoques na pintura.
Estanqueidade	Verificação da estanqueidade e consequente detecção de micro e grandes vazamentos através de procedimento de retirada e/ou injeção de ar no ambiente.
Iluminação	Verificação completa das luzes e luzes de emergência e substituição de lâmpadas e reatores eletrônicos.

Vídeo Wall	Inspeção e verificação do seu correto funcionamento e troca de peças.
Piso Elevado	Realinhamento e nivelamento das placas desalinhadas do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas, reforçar os pontos onde novos equipamentos pesados tenham sido introduzidos, trocar placas danificadas.
Leito Aramado	Realinhamento e aperto dos leitos aramados de suporte a cabos, mudança de rotas. Limpeza a seco e aspiração de pó nos cabos que passam pelos leitos realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço.
Limpeza	Piso elevado das Salas Segura, Elétrica, de Telecomunicações e Centro de Operação e leito aramado – limpeza a seco e aspiração de pó realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço. Portas, elementos laterais e de teto (forro) e luminárias – aspiração de pó, limpeza com pano úmido e elemento químico não abrasivo.
Mobiliário	Limpeza dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, dos quadros de energia. Os serviços de manutenção incluem a verificação da estrutura, fixação das placas, fixação dos tampos, cabeamento nas canaletas e limpeza dos móveis. Móveis, cadeiras e luminárias – limpeza e lavagens a seco, se for o caso, realizada por técnico qualificado.
Transformadores	Inspeção visual, análise termográfica, reapertos, medições de tensões de linha e fase no lado de baixa tensão.
Geradores	Verificação de tensão de linha e tensão de fase em carga e a vazio, pressão do óleo, temperatura do motor, tensão das baterias, queda de tensão das baterias na partida, rotação, chaveamentos do QTA, temperatura do motor em funcionamento, aterramento, autonomia com carga atual e consumo. Substituição de filtros e óleo de acordo com tempo ou horas de uso.
Nobreak	UPS: medições de tensão e corrente no retificador (entrada) e saída (inversor), testes de manobras de <i>bypass</i> (da UPS e dos bancos de baterias), teste de descarga de bateria e medição da autonomia. Baterias: limpeza e reaperto dos bornes, inspeção de vazamentos e medição da tensão individual e do conjunto de baterias. Trocas das baterias do sistema de <i>nobreak</i>, conforme alteração de suas especificações iniciais de funcionamento, obtidas em ensaios de tensão e resistência interna de cada bateria.

Painéis e Quadros Elétricos	Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais, das canaletas de cabos; dos armários dos painéis; inspeção termográfica e realização de limpeza interna dos painéis, com verificação dos disjuntores plug-in e elementos de proteção e seccionamento.
Pontos de Energia	Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes e instalar ou mudar os pontos de energia dentro do limite estabelecido.
Aterramento	Medição da resistência do aterramento e verificação dos aterramentos dos equipamentos e da malha.
Climatizadores	Verificação e ajustes de filtros, válvulas, tensão das correias e alinhamento de polias. Verificação de vazamentos de gás refrigerante e óleo. Substituição de peças, recarga do gás refrigerante e reposição de óleo. Lavagem e limpeza de todos componentes de condicionamento de ar.
Evaporadores	Verificação e troca dos filtros de ar, medição de tensão e corrente, ajuste da tensão das correias. Alinhamento de polias, verificação de válvulas e vazamentos e limpeza geral.
Circuito Frigorígeno	Medição de pressão do compressor, verificação do óleo, de sua corrente e tensão, da resistência do cárter e substituir o compressor em caso de falência, dentro do limite estabelecido abaixo neste documento. Verificar e substituir filtros, inspecionar válvulas e vazamentos de gás refrigerante e óleo. Fazer recarga do gás refrigerante e a reposição de óleo.
Condensadoras	Medição de corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificação de termostato, limpeza e lavagem do trocador de calor.
Quadros de Comando	Testes de pontos de ajuste (set points) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes. Medição das temperaturas do Ambiente TI.
Sistema de Detecção Precoce de Incêndio	Verificação do intertravamento com a detecção precoce e a convencional e seus alarmes. Verificação do bom funcionamento de todos os sistemas de prevenção e combate a incêndio em simultâneos. Verificação dos parâmetros de configuração; dos logs de alarmes; troca dos filtros de ar; verificação das tubulações, orifícios e suportes; limpeza do equipamento e testes gerais de detecção.
Detecção Convencional	Verificação do sistema de intertravamento com os demais painéis de controle, medição da tensão das baterias, inspeção da continuidade dos laços e a sinalização no painel e testar os detectores.

Combate a Incêndio com Gás FM200	Verificação de validade e da pressão do recipiente (cilindro de gás); verificação do intertravamento com os sistemas de detecção precoce e detecção convencional; do funcionamento dos alarmes; da válvula solenoide; das tubulações de descarga e suportes; dos bicos difusores de gás; da fixação e apoio do recipiente.
Extintores Manuais	Verificar a carga de gás e o estado dos cilindros dos extintores manuais de incêndio efetuando a recarga e/ou troca de cilindro segundo o limite estabelecido.
Controle de Acesso	Testar os leitores de proximidade e/ou biométricos de acesso. Verificação do funcionamento dos leitores biométricos; limpeza dos equipamentos; verificação do cabeamento; verificação das configurações; testes de leitura de impressões digitais. Checar o fechamento das portas e das fechaduras eletrônicas e magnéticas, ajustes da posição dos magnetos. Verificar o intertravamento com o painel da célula e com as demais portas controladas. Verificação do funcionamento do software de controle de acesso.
Sistema de reabastecimento	Limpeza interna do tanque; Verificação da qualidade do combustível armazenado; Controle da configuração da válvula;
Câmeras	Verificação das câmeras e de seu bom funcionamento em relação a monitoramento e gravação de imagens. Limpeza de lente das câmeras, verificação da instalação, foco, conectores, cabos, monitor de imagens e configuração de captura de imagens.

Requisitos Temporais

4.9. Os serviços devem ser prestados conforme a periodicidade estabelecida para cada tipo de manutenção:

4.9.1. As manutenções preditivas e preventivas devem ser realizadas em períodos mensal, bimestral, trimestral, quadrimestral, semestral, anual ou eventualmente, conforme a tabela a seguir:

Recurso	Sistema		Periodicidade
	Portas	Lubrificar dobradiças	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Caixas de passagem	Abertura e fechamento	A cada 3 meses

Ambiente de TI		Verificar integridade e existência de pontos de ruptura	A cada 3 meses
	Piso elevado	Trocar placas danificadas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Limpeza	Aspirar o pó e limpar a superfície das placas com pano úmido;	A cada mês
		Efetuar a limpeza	A cada 3 meses
	Demais elementos	Realizar retoques de pintura (manter as características originais)	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	
	Teste das luzes de emergência, da sinalização audiovisual, da automação dos dumpers		Em caso de detecção de incêndio
	Painéis de baixa	Limpeza interna e externa do painel	A cada 3 meses
		Realizar inspeção com Termovisor das conexões e componentes	A cada 3 meses
		Realizar reaperto das conexões elétricas nos bornes e componente	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	UPS	Realizar limpeza interna e externa da UPS	A cada 3 meses
		Realizar reaperto de todas as conexões elétricas	A cada 3 meses
		Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 3 meses

Sistema de energia		Conferir as especificações detalhadas no item manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Bateria	Limpeza externa	A cada 3 meses
		Limpar e reapertar bornes	A cada 3 meses
		Verificar temperatura das baterias	A cada 3 meses
		Medir temperatura média do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de autonomia do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de carga das baterias (individualmente)	A cada 3 meses
		Emitir relatório de análise de resistência das baterias	A cada 3 meses
		Troca de baterias defeituosas	Sob demanda
		Verificar condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura), aspecto visual e conservação	A cada 3 meses
	GMG	Limpar e organizar o local de trabalho	Todo mês
		Realizar limpeza interna e externa do equipamento	Todo mês
		Realizar teste de operação do gerador em vazio	Todo mês
		Realizar teste do gerador em carga	Todo mês

		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	Todo mês
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item de manutenção preventiva.	Todo mês
		Testar e relatar eventos listados no item de manutenção preventiva	Todo mês
	Transformador	Realizar inspeção termográfica do Transformador e conexões com relatório	A cada 3 meses
		Realizar limpeza do transformador	A cada 3 meses
		Reapertar conexões elétricas	A cada 3 meses
		Inspecionar detalhadamente os isoladores elétricos e muflas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
Sistema de climatização	Evaporadoras	Limpar o equipamento (interno e externo)	A cada 2 meses
		Realizar limpeza do dreno	A cada 2 meses
		Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 2 meses
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 2 meses
	Condensadoras	Medir corrente do painel pumpset	A cada 2 meses
		Teste operacional do painel pumpset	A cada 2 meses

		Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva..	A cada 2 meses
		Retirar ventilador, lavar a serpentina e reapertar terminais e bornes	A cada 2 meses
	Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário		A cada 2 meses
Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio	Detecção de Incêndio	Realizar auto check da central de alarmes	A cada 3 meses
		Analisar o log de eventos da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Central de Alarmes de incêndio	Realizar limpeza externa da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Realizar teste de alarme conforme descrito no item de manutenção preventiva. com relatório		A cada 3 meses
	Combate a incêndio	Realizar limpeza dos cilindros	A cada 3 meses
		Simular atuação do combate de incêndio conforme item de manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
Sistema de Supervisão e Monitoramento	CMC /NETWATCH	Aferir a correta configuração e funcionamento do software e seus componentes, em especial no tangente aos elementos listados de manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Realizar testes de funcionamento (observar acessibilidade a áreas restritas)	A cada 4 meses

Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	Leitores	Verificar condições de instalação e conservação	A cada 4 meses
	Portas	Testar abertura para saída em emergências (antipânico) e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Aplicar proteção contra corrosão nos eletroímãs de portas expostas ao tempo	A cada 4 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 3.3.7.23., reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
	Painéis das controladoras	Realizar limpeza interna e externa dos painéis	A cada 4 meses
		Testar funcionamento dos componentes e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Reparar fixação do painel e componentes	A cada 4 meses
		Verificar condições das conexões e realizar reapertos	A cada 4 meses
	Infraestrutura	Realizar testes de funcionamento do servidor e comunicação e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Realizar testes de acessibilidade e funcionamento dos softwares e licenças	A cada 4 meses
		Realizar testes de navegação e acionamentos remotos	A cada 4 meses
		Acompanhar atualizações de leituras de informações de campo	A cada 4 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
	Câmera	Realizar limpeza externa e das lentes	A cada 4 meses

Manutenção do Sistema de CFTV		Verificar a necessidade de reposicionamentos /ajustes e a fixação e conexões elétricas	A cada 4 meses
	Painéis de Switches	Realizar limpeza interna e externa	A cada 4 meses
		Verificar aterramento, funcionamento dos switches e organização dos cabos e conexões	A cada 4 meses
	Servidor	Verificar as funcionalidades.	A cada 4 meses
	Monitores	Testar funcionamento de detecção de movimentos e pop-ups	A cada 4 meses
		Verificar as funcionalidades.	A cada 4 meses
Sistema de reabastecimento	Limpeza interna do tanque		A cada 12 meses
	Verificação da qualidade do combustível armazenado		A cada 3 meses
	Verificação da válvula solenoide		A cada 2 meses
Dynamic "As Built"	Assegurar a conformidade dos layouts com o ambiente físico.		A cada 4 meses
Checagem física	Realização de checagem no ambiente, buscando encontrar não conformidades de acordo com as normas referentes ao objeto deste Termo de Referência para que seja possível corrigi-las		A cada 12 meses
Testes e simulações	Realização de testes de operações na sala e simulações de eventos críticos e sinistros, com o acompanhamento e repasse de conhecimentos para a equipe técnica do 7º CTA		A cada 12 meses

4.9.2. Os chamados deverão ser atendidos de acordo com item 6.10, a contar do recebimento da abertura emitida pelo Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

4.10. Na execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes prazos:

--	--

Severidade 1 (Crítica)	Os chamados referentes às situações de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 01 (uma) hora após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, de solução, de 04 (quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 2 (Alta)	Os chamados referentes às situações de alto impacto, incluindo casos de degradação severa de desempenho, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 02 (duas) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 24 (vinte e quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 3 (Média)	Os chamados referentes às situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentam de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a substituição de componentes que possuam redundância, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 03 (três) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.
Severidade 4 (Baixa)	Os chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou implementação do produto, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 04 (quatro) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.

Requisitos de Segurança e Privacidade

4.11. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante:

4.11.1. A execução dos serviços deve ser precedida da assinatura do termo de confidencialidade sobre as instalações e o local de trabalho.

4.11.2. A execução do serviço deverá atender aos requisitos de segurança, segundo as normas nacionais e internacionais pertinentes ao objeto do contrato.

4.11.3. Os empregados da CONTRATADA deverão estar providos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados aos riscos da atividade, quando for o caso.

4.12. A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas da CONTRATANTE, sem a sua prévia autorização.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.13. Aos profissionais da CONTRATADA, quando em atuação nas dependências da CONTRATANTE, caberá seguir as seguintes Regras de Conduta:

4.13.1. Agir de maneira ética e profissional;

4.13.2. Manter conduta compatível com a moralidade administrativa;

- 4.13.3. Ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os usuários do serviço público, sem qualquer espécie de preconceito ou distinção de raça, sexo, nacionalidade, cor, idade, religião, cunho político e posição social, abstendo-se, dessa forma, de causar-lhes dano moral;
- 4.13.4. Tratar cuidadosamente os usuários dos serviços, aperfeiçoando o processo de comunicação e contato com o público;
- 4.13.5. Estar devidamente identificado com crachá da empresa, sem custos adicionais para a CONTRATANTE;
- 4.13.6. Contribuir para a conservação da harmonia e organização do ambiente de trabalho, mantendo-o limpo e em perfeita ordem, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição;
- 4.13.7. Apresentar-se ao trabalho uniformizado, com vestimentas adequadas ao exercício da função;
- 4.13.8. Exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento;
- 4.13.9. Facilitar a fiscalização de todos seus atos ou serviços por quem de direito;
- 4.13.10. Repassar ao fiscal técnico ou ao demandante o registro das ações executadas, mantendo a documentação organizada e em local acessível pelos mesmos, não sendo necessário o pedido para tal.
- 4.13.11. Equipamentos que por ventura forem retirados do centro para manutenção devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento e permita o descarte sustentável;
- 4.13.12. No caso de substituição de peças ou equipamentos, cabe exclusivamente à CONTRATADA remover, às suas expensas, todo o material que estiver em desacordo com as especificações básicas e/ou aquele em que for constatado dano em decorrência de transporte ou acondicionamento, providenciando a substituição do mesmo por material adequado às especificações, assim como o descarte sustentável dos resíduos.
- 4.14. Da CONTRATADA espera-se a adoção de políticas empresariais de eliminação de desperdícios e redução de consumo de bens consequentes da exploração de riquezas naturais, tais como: consumo de energia elétrica; a promoção do adequado tratamento de rejeitos como papel, de instrumentos, de equipamentos elétrico-eletrônicos obsoletos, oportunizando suas reciclagens; além de promover ações de responsabilidade social e de cidadania, comprovando o cumprimento da Instrução Normativa nº 01 SLTI/MPOG, de 19/01/2010 e os resultados práticos obtidos sendo de características e requisitos que a Solução de TI deve apresentar ou obedecer como limites de emissão sonora de equipamentos, espaço máximo que deverá ocupar, linguagem e textos em português, descarte sustentável de resíduos, dentre outros que se apliquem; e
- 4.15. Nos termos da Lei nº 12.305/2010 (PNRS) e do Decreto nº 10.936/2022, que regulamenta a logística reversa e a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a CONTRATADA deverá:
- 4.15.1. Implementar sistema de logística reversa para resíduos eletroeletrônicos, conforme art. 33 da Lei nº 12.305/2010 e Capítulo III do Decreto nº 10.936/2022;
- 4.15.2. Comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando:

4.15.2.1. Reutilização por instituições do Programa de Inclusão Digital;

4.15.2.2. Retorno aos fabricantes via sistemas de logística reversa;

4.15.2.3. Tratamento por empresas especializadas devidamente licenciadas;

4.15.3. Apresentar documentação comprobatória da destinação final, incluindo certificados de reciclagem e termos de responsabilidade ambiental."

Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.16. Os serviços contratados deverão estar plenamente compatíveis com a infraestrutura tecnológica existente no Datacenter 2 do Exército, incluindo:

4.16.1. Equipamentos de climatização, energia, nobreaks, geradores, quadros elétricos, PDU e demais ativos críticos;

4.16.2. Sistemas de monitoramento e gerenciamento utilizados atualmente (informações disponíveis no Apêndice I);

4.16.3. Protocolos de comunicação padrão utilizados na rede do datacenter;

4.16.4. Padrões de segurança da informação vigentes na instituição, incluindo controle de acesso físico e lógico.

4.16.5. A contratada deverá utilizar ferramentas, técnicas e metodologias que estejam em conformidade com as melhores práticas do mercado, sempre que aplicável.

Requisitos de Projeto e de Implementação

4.17. Não se aplicam, uma vez que o objeto da contratação é a prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e preditiva, sem a implantação de novos sistemas ou estruturas. Eventuais substituições de componentes ou reconfigurações pontuais seguirão as especificações técnicas existentes e as orientações do órgão contratante.

Requisitos de Implantação

4.18. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

4.18.1. Ser precedida de reunião inicial, que marca o período de execução do contrato.

4.18.2. Na reunião inicial a CONTRATADA deverá apresentar formalmente o preposto que a representará e o cronograma de manutenção preventiva.

4.18.3. Possuir fiscal, representante da Administração, com qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução.

Requisitos de Garantia e Manutenção

4.19. Todas as peças e/ou componentes de reposição devem estar cobertos por garantia que ofereça a substituição decorrente de vícios e defeitos pelo período de até 12 meses a contar da data de instalação, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

4.19.1. Os serviços de manutenção preditiva e preventiva devem estar cobertos por garantia, devendo ser refeitos, às custas da **CONTRATADA**, caso não estejam em conformidade com o estabelecido neste documento, sob pena de aplicação das penalidades previstas.

4.19.2. No caso de reiterados defeitos sistemáticos durante o período de garantia de qualquer peça e/ou componente da solução, a CONTRATADA deverá providenciar a sua substituição, sem ônus para a CONTRATANTE.

Requisitos de Experiência Profissional

4.20. Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços;

4.20.1. Possuir profissionais com experiência em manutenção em sala segura/sala.

4.20.2. Possuir profissional com experiência em manutenção nos demais sistemas, incluindo geradores, no-breaks, chaves de transferência, climatização de precisão, combate a incêndio, monitoramento e controle de acesso.

Requisitos de Formação da Equipe

4.21. Por se tratar de um contrato sem mão de obra exclusiva, a Contratada deve formar a equipe com o número de profissionais necessários, atentando-se à característica multidisciplinar que compõe o Data Center. Assim, é importante que a equipe tenha conhecimento nas seguintes áreas:

4.21.1. Engenharias Elétrica, Mecânica, Redes e áreas afins correlacionadas à Tecnologia da Informação (TI);

4.21.2. Encarregado com experiência em manutenção de ambientes críticos do tipo Data Center;

4.21.3. Técnicos em Refrigeração, Redes, Elétrica e Automação Industrial;

4.21.4. Auxiliares devidamente treinados e orientados quanto à criticidade do ambiente do Data Center.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.22. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

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

4.23. A execução do serviço deve ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

4.24. Ser acompanhada de relatório semanal detalhado de cada atividade desenvolvida.

4.25. A CONTRATADA deve fornecer os meios de contato com seu preposto, como endereço, telefone, e-mail, fax, site, nome e cargo.

4.26. Atender os requisitos anteriores, principalmente o de manutenção e temporariedade.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.27. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

4.27.1. A execução dos serviços deve ser precedida da assinatura do termo de compromisso e manutenção do sigilo.

4.27.2. A execução do serviço deverá atender aos requisitos de segurança, segundo as normas nacionais e internacionais pertinentes ao objeto do projeto.

4.27.3. Os empregados da CONTRATADA deverão estar providos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados aos riscos da atividade, quando for o caso.

4.27.4. A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas da CONTRATANTE, sem a sua prévia autorização.

4.27.5. Manter controles específicos para registro de eventos e rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de segurança da informação e privacidade, aderente ao constante na Portaria nº 93, de 26 de setembro de 2019, do Gabinete de Segurança Institucional, que aprovou o Glossário de Segurança da Informação, de forma a assegurar a rastreabilidade das ações de usuário por meio de logs de transações e de acesso aos sistemas. Se necessários gerá-los e disponibilizá-los ao contratante para fins de auditorias e inspeções.

4.27.6. Adotar medidas de salvaguarda para os logs descritos no item anterior, bem como controles específicos para registro das atividades dos administradores e operadores dos sistemas relacionados ao objeto do contrato, de forma que esses não tenham permissão de exclusão ou desativação dos registros (log) de suas próprias atividades.

4.27.7. A contratada, por meio de seu representante legal, deverá assinar o Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no 7º CTA. Da mesma forma, todos os empregados e colaboradores da contratada, envolvidos na contratação, deverão estar cientes do compromisso de manter sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no 7º CTA, devendo assinar o Termo de Ciência.

Vistoria

4.28. A avaliação prévia do DC2-EB, local onde será a 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.

4.29. A vistoria deverá ser agendada pelo telefone (61) 2035-1743/ (61) 2035-1741/ (61) 2035-1742, junto à Seção de Infraestrutura Crítica (SIC), de segunda a quinta-feira, no período das 9h às 17h e sexta-feira das 08h às 12h;

4.30. 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.

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

4.32. 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.

Outros Requisitos Aplicáveis

4.33. Não é o caso.

Sustentabilidade

4.34. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.34.1. Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008.

4.34.2. Não são permitidas formas inadequadas de destinação final de pilhas e baterias usadas, tais como:

4.34.2.1. lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

4.34.2.2. queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados; e

4.34.2.3. lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

4.34.3. A CONTRATADA deverá providenciar o adequado recolhimento das baterias descartadas, fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

4.34.4. Conforme citado no item anterior a CONTRATADA deverá providenciar a logística reversa das baterias substituídas pela contratação, sendo assim, deverá apresentar os seguintes documentos:

4.34.4.1. Adendo I – Solicitação FORMAL, descrevendo a quantidade e tipo de resíduos a serem coletados (baterias) e o plano de gerenciamento (coleta, transporte e destinação final);

4.34.4.2. Adendo II – Declaração FORMAL, atestando a retirada dos resíduos, especificando-os e informando a destinação final; e

4.34.4.3. Adendo III – Emissão do MANIFESTO DE RESÍDUOS.

4.34.5. O agendamento para retirada das baterias, logística reversa, será efetuado pela CONTRATANTE, via e-mail, com devida ratificação da CONTRATADA, em até 15 (quinze) dias úteis, a contar da data da solicitação. Para tal, a CONTRATADA deverá informar, até a data de fornecimento das baterias, através do e-mail: sgiti@7cta.eb.mil.br, os dados necessários para contato com a pessoa designada para gerenciar o serviço de retirada. Dúvidas poderão ser elucidadas através do e-mail informado ou pelos telefones (61) 2035-1741 ou (61) 2035-1742, de Segunda a Quinta-feira no horário das 09h00 as 17h00 e na Sexta-feira no horário das 08h00 as 12h00. Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

4.34.6. Só será admitida a oferta de baterias cujo fabricante nacional e/ou importador das baterias estejam registrados no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP;

4.34.6.1 No decurso do contrato, e quando solicitado, deverá ser apresentado pela contratada o Certificado de Regularidade válido do fabricante nacionais e/ou importador, referente ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP, que contemple o objeto deste certame, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008 e na Instrução Normativa nº 13 de 23 de agosto de 2021 do IBAMA;

4.34.6.2 O Certificado de Regularidade poderá ter sua consulta pública e verificação de autenticidade no seguinte endereço eletrônico: https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade.php.

4.35. Justifica-se as exigências quanto a sustentabilidade, quando aplicáveis, em função da necessidade de preservação dos diversos tipos de recursos, por intermédio de uma gestão responsável que promova a justiça social e o desenvolvimento aliados à proteção ambiental. Tais ações, além das dimensões econômica, social e ambiental, visam a reeducação, a conscientização quanto aos impactos do consumo desenfreado, o consumo racional e consciente dos recursos naturais e o processamento e descarte correto do lixo.

Indicação de marcas ou modelos

4.36. Na presente contratação não será realizada a indicação de marcas, características ou modelos dos bens eventualmente utilizados para a prestação do serviço.

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.37. Na presente contratação não será realizada a vedação de marcas, características ou modelos dos bens eventualmente utilizados para a prestação do serviço.

Da exigência de carta de solidariedade

4.38. Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.39. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Da verificação de amostra do objeto

4.40. Em função da natureza do serviço não se aplica a exigência de amostra do objeto para verificação da solução de TIC.

Garantia da Contratação

4.41. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

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

4.43. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá prestada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.

4.44. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Informações relevantes para o dimensionamento e/ou apresentação da proposta

4.45. A demanda dos órgãos partícipes tem como base as seguintes características:

4.45.1. Não será permitida a subcontratação da solução, conforme questões técnicas contidas neste documento.

4.45.2. Não será admitida a formação de consórcio para a prestação dos serviços, haja vista não se tratar de licitação que envolva objeto de grande complexidade e vulto, restando assegurada a competitividade no certame.

4.45.3. Não será permitida a participação de cooperativas no certame pois não há possibilidade de execução do serviço de forma autônoma pelos cooperados.

4.46. Faz-se necessário que a empresa contratada esteja comprovadamente capacitada a realizar os serviços de manutenção em sala segura/salas-cofre, de forma a manter suas características construtivas e seus níveis de proteção. Isto de forma a assegurar a integridade da infraestrutura existente e dos ativos e serviços nela armazenados bem como preservar os investimentos feitos pela Administração na sua aquisição:

4.46.1. Experiência em manutenção de No-Break de, no mínimo, 100 kVA de potência.

4.46.2. Experiência em manutenção de Grupo Motor Gerador (GMG) Prime de, no mínimo, 250 kVA de potência.

4.46.3. Experiência em manutenção de sistemas de climatização de precisão de no mínimo 10 TR.

4.46.4. Experiência em manutenção de sistema de detecção e combate a incêndio do tipo gás FM-200 ou similar.

4.46.5. Experiência em manutenção corretiva e preventiva em salas segura/sala cofre de no mínimo 40m².

Ambiente Legado

4.47. A tabela a seguir apresentam as descrições básicas dos subsistemas a serem mantidos:

Item	Descrição básica do Data Center DC2	
1	Sala segura	1.1 – 90 m²
2	Infraestrutura	2.1 – Piso elevado – 170 m²: Abrange o piso elevado das Sala Segura (90 m²), Sala UPS (23 m²), Sala de Telecomunicações (07 m²), Hall de Entrada (13 m²) e Sala NOC (35 m²).
		3.1 – 01 (um) gerador Stemac 550 kVA com QTA ; 3.2 – 04 (quatro) Nobreaks Emerson Chloride 80-NET 80 kVA, com banco de baterias individuais, cada um com 40 (quarenta) baterias; 3.3 – 02 (dois) transformadores abaixadores de 5kVA, 380V/220V;

3	Sistema de Energia	3.4 – 01 (um) transformador 500kVA 13800V(delta)/380V(estrela); 3.5 – Painéis de Baixa: 3.5.1 – 02 (dois) QD1/2 (Quadros gerais de distribuição em baixa tensão); 3.5.2 – 02 (dois) QDX/Y (Dedicados aos nobreaks); 3.5.3 – 02 (dois) QdiX/Y (distribuição sala segura); 3.5.4 – 01 (um) QDUTIL; 3.5.5 – 01 (um) QD-STTS;
4	Sistema de Climatização	4.1 – Sala segura: 4.1.1 – 04 (quatro) evaporadores Liebert Hiross M44 UA 44kW; 4.1.2 – 04 (quatro) condensadores Liebert HCE58. 4.2 – Sala de Energia: 02 (dois) climatizadores 48.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras e 01 (um) quadro de revezamento. 4.3 – NOC: 02 (dois) climatizadores de 30.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras.
5	Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	5.1 – Detectores de fumaça nas (Salas Segura e de energia); 5.2 – 02 (dois) equipamentos Stratus Micra 100 (Salas Segura e de energia); 5.3 – 02 (dois) cilindros de gás FM-200 (Salas Segura e de energia). 5.4 – 02 (dois) painéis controladores
6	Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	6.1 – CFTV: 09 (nove) câmeras BOSCH NBN-498; 6.2 – Controle de Acesso: 05 (cinco) Control ID CX-700 6.3 – O vídeo wall da Sala NOC consiste em 06 (seis) monitores LCD de 46 polegadas e 02 (dois) servidores de torre DELL Workstation T3500.
		7.1 – Composto do equipamento controlador (Netwatch) com os seguintes sensores e sistemas monitorados: 7.1.1 – Sistema de energia: 7.1.1.1 – Concessionária: falta de fase, subtensão e sobretensão; 7.1.1.2 – Gerador/QTA: ligado/desligado; 7.1.1.3 – UPS: status de funcionamento e falha; 7.1.2 – Clima (Sala Segura e Sala de energia):

7	Sistema de Supervisão e Monitoramento	7.1.2.2 – Temperatura; 7.1.2.2 – Umidade; 7.1.2.3 – presença de líquido; 7.1.3 – Prevenção e combate a incêndio (Sala Segura e Sala de energia): 7.1.3.1 – Stratos Micra; 7.1.3.2 – Alarme FM 200; 7.1.3.3 – Falha FM200; 7.1.3.4 – Sensor de Fumaça; 7.1.4 – Acesso: portas e leitores biométricos.
8	Sistema de Reabastecimento	8.1 – Composto de 01 (um) tanque externo de 1000LI com conexão ao tanque interno do gerador por meio de uma válvula solenoide programável.

Quantidade de insumos estimada para os serviços:

4.48. Os insumos, todo e qualquer elemento diretamente necessário para os serviços de manutenção, devem contemplar o mínimo descrito abaixo, para 12 meses:

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Célula Estanque	
Kits para abertura e fechamento de blindagens existentes	6 kits
Pintura dos elementos da sala mantendo as características originais paredes e portas	32 m²
Piso Elevado	
Troca de Placas de piso	4
Inclusão de Reforço	4
Inclusão de Leito Aramado	4m linear
Sistema de Energia	
Mudança de pontos de energia e disjuntores	8

Inclusão ou troca de Régua de Tomadas e Plugs	3 Racks (12 réguas)
Inclusão ou troca de Disjuntores	4
Lâmpadas LED	40
Bateria para substituições pontuais	16
Geradores – Realizar a troca de todos os itens especificados no plano de manutenção prevista no Manual Técnico do Fabricante, para o perfeito funcionamento do motor e gerador (óleo lubrificante, filtros de óleo diesel, filtro de óleo lubrificante, filtros de ar)	2 kits de troca
Sistema de Climatização	
Filtro de ar das máquinas de precisão (sala-cofre)	3 por equipamento
Filtro de ar das máquinas de conforto, do ambiente administrativo e operacional	3 por equipamento
Troca de compressor	3 por equipamento
Carga de gás refrigerante	3 por equipamento
Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	
Filtro do Sistema de Detecção precoce	4 por equipamento
Teste de Estanquidade	1 por equipamento
Recarga de gás FM-200	1 por equipamento
Extintores de incêndio – recarga	10 recargas

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 ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;
- 5.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- 5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;
- 5.1.9. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 5.1.10. Cientificar o órgão de representação judicial da advocacia-geral da união para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA**;
- 5.1.11. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "AS Built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 5.1.12. Permitir o acesso dos técnicos da **CONTRATADA** às dependências do 7º Centro de Telemática de Área, local onde serão executados os serviços, desde que identificados com, pelo menos, 24 horas de antecedência ao Fiscal do Contrato, salvo em ocorrências que exijam urgência de atendimento. Neste caso, os técnicos deverão ser identificados ao Fiscal do Contrato antes de sua chegada ao 7º CTA.

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

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

5.2.9. Fazer a transição contratual, quando for o caso;

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

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

5.2.12. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a **CONTRATANTE** autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, o valor correspondente aos danos sofridos;

5.2.13. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão **CONTRATANTE**, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

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

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

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

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

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

5.2.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale-transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados do art. 133 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

5.2.22. Fornecer os insumos e serviços nos prazos máximos estipulados neste Termo de Referência.

5.2.23. Ser responsável por todos os procedimentos necessários para viabilizar a prestação dos serviços, arcando com o ônus decorrente.

5.2.24. Designar, formalmente e por escrito, quando da assinatura do Contrato:

5.2.24.1. Preposto(s) que tenha(m) poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a execução do Contrato, informando endereços, telefones, fax, e-mail e outros meios de comunicação para contato.

5.2.24.2. Os meios de comunicação para abertura de chamados (telefone e correio eletrônico)

5.2.25. Aceitar nas mesmas condições contratadas, as supressões ou os acréscimos que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato (Art 125, da Lei nº 14.133/21).

5.2.26. Manter seus empregados, prepostos e terceiros, durante a execução dos serviços, devidamente uniformizados, com seus padrões próprios e de acordo com o exigido pela legislação trabalhista (luvas, sapatos, EPI – equipamentos de proteção individual, proteção especial etc.), devidamente identificados por crachás.

5.2.27. Quando necessário qualquer alteração e implementação de infraestrutura das redes física e lógica dos ambientes do Data Center, é de obrigação da **CONTRATADA** a execução do serviço bem como o fornecimento dos materiais e componentes necessários (disjuntores, patch-cords, cabeamento, entre outros), excetuando-se o fornecimento de fibra óptica. Cabe ainda à **CONTRATADA** a inclusão de caixas de passagem (para patch-cords e fibra), patch-cords e fibras, quando necessário.

5.2.28. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5.2.29. Executar os serviços na Sala Segura estritamente como preconizado na NBR 10.636, NBR 6.479 e NBR 5.628.

5.2.30. Executar a coordenação e fiscalização dos serviços no local, obrigatoriamente, com funcionários do quadro permanente da empresa.

5.3. São obrigações do **órgão gerenciador do registro de preços**:

5.3.1. Não se aplica.

6. Modelo de execução do contrato

Condições de execução

6.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

6.1.1. Os serviços serão iniciados após a assinatura do contrato e a emissão da ordem de serviço;

6.1.2. A descrição completa dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução dos serviços está detalhada no Apêndice I – Especificações Técnicas do DC2, que contempla de forma precisa e minuciosa todos os requisitos técnicos referentes ao item 1 do objeto em questão.

6.1.3. A execução dos serviços será acompanhada por meio de relatórios periódicos e avaliações de desempenho.

6.1.4. Cronograma de realização dos serviços:

ID	Atividade, Tarefa ou Serviço	Prazo	Início	Término
1	Assinatura do contrato	-	A ser definido pelo contratante	-
2	Início da prestação de serviço	-	Após envio da ordem de serviço	Fim da vigência contratual

Local da prestação dos serviços

6.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Duque de Caxias, S/N, Setor Militar Urbano, Brasília-DF. CEP: 70630-000 (7º Centro de Telemática de Área).

6.3. Os serviços de manutenção programada serão prestados no seguinte horário: Segunda a Quinta-feira de 08:00 às 17:00 e Sexta-feira de 08:00 às 12:00.

Materiais a serem disponibilizados

6.4. Consta no Apêndice I – Especificações Técnicas do DC2.

Especificação da garantia do serviço

6.5. Todas as peças e/ou componentes de reposição devem estar cobertos por garantia que ofereça a substituição decorrente de vícios e defeitos pelo período de até 12 meses a contar da data de instalação, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

6.5.1. Os serviços de manutenção preditiva e preventiva devem estar cobertos por garantia, devendo ser refeitos, às custas da **CONTRATADA**, caso não estejam em conformidade com o estabelecido neste documento, sob pena de aplicação das penalidades previstas.

6.6. No caso de reiterados defeitos sistemáticos durante o período de garantia de qualquer peça e /ou componente da solução, a **CONTRATADA** deverá providenciar a sua substituição, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

Formas de transferência de conhecimento

6.7. Haverá transferência de conhecimento conforme descrito no Apêndice I – Especificações Técnicas do DC2.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.9. Cada OS conterá o volume de serviços demandados, incluindo a sua localização e o prazo, conforme documento anexo.

Mecanismos formais de comunicação

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

6.10.1. Ordem de Serviço;

6.10.2. Ofício;

6.10.3. Sistema de abertura de chamados; e

6.10.4. E-mails.

Formas de Pagamento

6.11. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

6.13. 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 do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos Anexos 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 o contratado 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.

Preposto

7.5. 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.

7.6. Pela natureza do objeto, não é necessária a manutenção do preposto no local.

7.7. 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

Reunião Inicial

7.8. 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.

7.9. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, podendo ser realizada de forma on-line, e ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.9.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

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

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

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

7.9.1.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

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

Fiscalização

7.10. 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.

Fiscalização Técnica

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

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

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

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

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

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

Fiscalização Administrativa

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

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

Fiscalização Requisitante

7.13. O fiscal requisitante deverá exercer as atribuições previstas no art. 33, III, da IN SGD nº 94, de 2022, com especial atenção à avaliação da qualidade e a manutenção da necessidade quanto ao objeto contratual.

Gestor do Contrato

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

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

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

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

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

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

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

Crerios de medição e pagamento

7.21. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme o disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Garantir um atendimento célere às demandas e cumprimento dos prazos previstos
	Conforme nível de criticidade atribuído ao incidente

Meta a cumprir	
Instrumento de medição	Abertura de chamado pelos canais técnicos e encerramento do serviço
Forma de acompanhamento	Relatório técnico emitido pela contratada (assinado pelo servidor que acompanhou o serviço)
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	Cada relatório de execução de serviço será analisado e valorado individualmente considerando o número de horas no atendimento e o número de horas previsto (número de horas no atendimento/número de horas previsto) Formula: $NHa(\text{número de horas de atendimento}) / NHp(\text{número de horas prevista}) = X$
Início de Vigência	A partir da data de vigência do contrato
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Severidade 1 (Crítica): X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 90% do valor do serviço Acima de 1,5 – 80% do valor do serviço Severidade 2 (Alta): X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 92% do valor do serviço Acima de 1,5 – 82% do valor do serviço Severidade 3 (Média): X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 95% do valor do serviço

	Acima de 1,5 – 85% do valor do serviço
	Severidade 4 (Baixa):
	X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço
	1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 97% do valor do serviço
	Acima de 1,5 – 87% do valor do serviço
	Sanções: Índices acima de 1,5 ensejam, além da glosa prevista, a aplicação de multas descritas neste Termo

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

7.22.1. não produzir os resultados acordados;

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

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

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

7.24. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

Do recebimento

7.25. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e requisitante, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

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

7.26. 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. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.27. 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. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

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

7.29. 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.

7.30. 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;

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

7.32. 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. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.33. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.34. 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.

7.35. 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.

7.36. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, 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:

7.36.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, 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 (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.36.2. 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;

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

7.36.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

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

7.37. 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.

7.38. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.39. 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.

Procedimento de Teste de Inspeção

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

7.40.1. O acompanhamento e a fiscalização constante da execução do contrato, que consistem na verificação da conformidade da entrega do serviço, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste.

7.40.2. A verificação da adequação da entrega do serviço a ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência, principalmente o IMR, subsidiado pelos relatórios entregues pela contratada.

7.40.3. O acompanhamento e fiscalização por meio de instrumentos de controle, que compreendam amensuração dos aspectos mencionados no art. 94 da IN nº 94/2022;

7.40.4. O monitoramento constantemente do nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, intervindo junto à contratada para a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas, devendo, oportunamente, dar conhecimento ao gestor do contrato do problema constatado e as providências tomadas.

7.40.5. A promoção, pelo representante do contratante, do registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

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

ID	OCORRÊNCIA	GLOSA/SANÇÃO
1	Der causa à inexecução parcial do contrato	Advertência
		Multa compensatória de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato
2	Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Impedimento de licitar e contratar
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar em ocasiões que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021)
		Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor

3	Der causa à inexecução total do contrato	do Contrato
		Impedimento de licitar e contratar
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar em ocasiões que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021)
4	Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Impedimento de licitar e contratar
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar em ocasiões que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021)
5	Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar
6	Praticar ato fraudulento na execução do contrato	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar
7	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Declaração de inidoneidade para licitar e contratar
8	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato
		Declaração de inidoneidade para

		licitar e contratar
9	Atraso injustificado na execução do objeto	Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida (valor mensal do contrato), até o limite de 15 (quinze) dias
10	Inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia	Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 30 (trinta) dias O atraso superior a 30 (trinta) dias 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 nº 14.133, de 2021
11	Não atender as solicitações da contratante, realizadas por intermédio de chamado técnico/ OS	Advertência Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do Contrato

7.42. 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 p contratado:

- 7.42.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou
- 7.42.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Liquidação

7.43. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

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

- 7.45.1. o prazo de validade;

7.45.2. a data da emissão;

7.45.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.45.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.45.5. o valor a pagar; e

7.45.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

7.47. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

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

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

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

Prazo de pagamento

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

7.54. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice nacional de preços ao consumidor amplo de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.58. 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.

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

Cessão de Crédito

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

7.60.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

7.62. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

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

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

8. Do reajuste

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 17 de março de 2025.

8.2. Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo 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.

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

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

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

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

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. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. 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.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total sem dedicação de mão de obra exclusiva.

9.2.1. A adoção do regime de empreitada por preço global para o serviço de manutenção de *datacenter* justifica-se pela natureza do objeto, que possui escopo bem definido e entregas mensuráveis, permitindo a fixação de um valor total previamente acordado. Esse modelo assegura previsibilidade orçamentária, transferindo ao contratado os riscos da execução, sem necessidade de alocação de mão de obra exclusiva, garantindo eficiência e economicidade ao contrato.

9.2.2. A escolha desse regime foi técnica e legalmente fundamentada, considerando que a manutenção de *datacenter* envolve atividades com prazos e custos passíveis de precisão inicial, evitando ajustes posteriores e garantindo transparência na aplicação dos recursos

públicos. O Termo de Referência detalha as obrigações do contratado, assegurando que o preço global cubra integralmente as etapas do serviço, sem prejuízo à qualidade ou à continuidade das operações.

Da Aplicação da Margem de Preferência

9.3. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

9.3.1. Observa-se que o Direito de Preferência presente no Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, deve ser utilizado para os bens previstos em seu art. 1º. Na verdade, o artigo 1º do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010 faz referência ao art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991. Inclusive, o artigo 5º do referido decreto reproduz parcialmente o conteúdo do art. 3º da lei em questão, que elenca os critérios para aplicação e comprovação do direito de preferência, : in verbis

Art. 5º Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991, para fornecedores de bens e serviços, observada a seguinte ordem:

I - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

II - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

III - bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

Parágrafo único. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos incisos do caput terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo inciso.

9.3.1.1. Em relação aos incisos I e III do referido art. 5º, destaca-se que tanto o Processo Produtivo Básico (PPB) quanto o Desenvolvimento de Tecnologia Nacional (DTN) referem-se à aquisição de bens e serviços. Os itens constantes no objeto deste certame consubstanciam-se em serviços. Tanto um como outro tratam-se de bens e serviços. No entanto, o seguinte texto extraído do portal governamental que trata especificamente sobre o PPB corrobora o entendimento de que ele realmente refere-se exclusivamente a produtos: "Em resumo, o PPB consiste de etapas fabris mínimas necessárias que as empresas deverão cumprir para fabricar determinado produto como uma das contrapartidas aos benefícios fiscais estabelecidos por lei. Os PPB são estabelecidos por meio de Portarias Interministeriais, assinadas pelos Ministros da Economia (ME) e da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)".

9.3.1.2. Já em relação ao Inciso II, também observa-se que os itens objeto do presente certame não correspondem a serviços com tecnologia desenvolvida no Brasil.

9.3.1.3. Cumpre assinalar que, como os Incisos I ao III do art. 5º não são aplicáveis à presente contratação, também não há de se falar na aplicação do parágrafo único do mesmo artigo, que trata da preferência das "microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto" em tais incisos.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

9.5. **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;

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

9.7. **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>;

9.8. **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;

9.9. **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 n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

9.11. **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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.14. 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.

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

9.16. 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;

9.17. 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;

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

9.19. 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.

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

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

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

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

9.23.2. 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;

9.23.3. 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.

9.23.4. 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.

9.23.5. 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 5% do valor total estimado da contratação.

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

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

Qualificação Técnica

9.26. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

9.27.1. Apresentação de no mínimo 1 (um) atestado referente a serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva de Datacenter, sala segura ou sala cofre, por no mínimo 1 (um) ano.

9.27.1.1. O atestado deve referir-se as seguintes características:

9.27.1.1.1. Ambiente seguro com no mínimo 40m²;

9.27.1.1.2. Manutenção de No-Break de, no mínimo, 100 kVA de potência; e

9.27.1.1.3. Manutenção de Grupo Motor Gerador (GMG) Prime de, no mínimo, 250 kVA de potência.

9.27.1.2. A exigência refere-se a parcela de maior relevância do objeto, a qual representa valor maior que 4% do valor da contratação.

9.27.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

9.29. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

9.30. 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 da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

10. Estimativas do valor da contratação

Valor (R\$): 1.775.345,40

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.775.345,40 (um milhão, setecentos e setenta e cinco mil, trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta centavos) o que condiz a um valor de R\$ 29.589,09 (vinte e nove mil, quinhentos e oitenta e nove reais e nove centavos) mensais, conforme pesquisa de preço anexa ao processo.

10.1.1. O valor de referência foi estabelecido como limite máximo da licitação para garantir estrita aderência à legislação vigente, que no art. 59, III da Lei 14.133/2021, prevê expressamente a desclassificação de propostas superiores ao orçamento estimado.

11. Adequação orçamentária

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

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 0001/160749;
- II) Fonte de Recursos: 0100000000;
- III) Programa de Trabalho: 05153601220XE0001;
- IV) Elemento de Despesa: 33.90.40;
- V) Plano Interno: K9TLMSIREDC.

11.3. Há disponibilidade orçamentária autorizada e aprovada para a contratação pela autoridade competente, atendendo ao disposto no art. 106, inciso II da Lei 14.133/2021.

Cronograma Físico Financeiro

Período de Recebimento, Liquidação e Pagamento					
Parcela Mensal	Período de Execução	Fração	Valor Unitário	Exercício Financeiro	
1	jun/25	jul/25	1 de 60	R\$ 29.589,09	2025
2	jul/25	ago/25	2 de 60	R\$ 29.589,09	
3	ago/25	set/25	3 de 60	R\$ 29.589,09	
4	set/25	out/25	4 de 60	R\$ 29.589,09	
5	out/25	nov/25	5 de 60	R\$ 29.589,09	
6	nov/25	dez/25	6 de 60	R\$ 29.589,09	
7	dez/25	jan/26	7 de 60	R\$ 29.589,09	
8	jan/26	fev/26	8 de 60	R\$ 29.589,09	
9	fev/26	mar/26	9 de 60	R\$ 29.589,09	
10	mar/26	abr/26	10 de 60	R\$ 29.589,09	
11	abr/26	mai/26	11 de 60	R\$ 29.589,09	
12	mai/26	jun/26	12 de 60	R\$ 29.589,09	
13	jun/26	jul/26	13 de 60	R\$ 29.589,09	2026
14	jul/26	ago/26	14 de 60	R\$ 29.589,09	
15	ago/26	set/26	15 de 60	R\$ 29.589,09	
16	set/26	out/26	16 de 60	R\$ 29.589,09	
17	out/26	nov/26	17 de 60	R\$ 29.589,09	
18	nov/26	dez/26	18 de 60	R\$ 29.589,09	
19	dez/26	jan/27	19 de 60	R\$ 29.589,09	
20	jan/27	fev/27	20 de 60	R\$ 29.589,09	
21	fev/27	mar/27	21 de 60	R\$ 29.589,09	
22	mar/27	abr/27	22 de 60	R\$ 29.589,09	
23	abr/27	mai/27	23 de 60	R\$ 29.589,09	
24	mai/27	jun/27	24 de 60	R\$ 29.589,09	
25	jun/27	jul/27	25 de 60	R\$ 29.589,09	
26	jul/27	ago/27	26 de 60	R\$ 29.589,09	
27	ago/27	set/27	27 de 60	R\$ 29.589,09	
28	set/27	out/27	28 de 60	R\$ 29.589,09	
29	out/27	nov/27	29 de 60	R\$ 29.589,09	
30	nov/27	dez/27	30 de 60	R\$ 29.589,09	
31	dez/27	jan/28	31 de 60	R\$ 29.589,09	

32	jan/28	fev/28	32 de 60	R\$ 29.589,09	
33	fev/28	mar/28	33 de 60	R\$ 29.589,09	
34	mar/28	abr/28	34 de 60	R\$ 29.589,09	
35	abr/28	mai/28	35 de 60	R\$ 29.589,09	
36	mai/28	jun/28	36 de 60	R\$ 29.589,09	
37	jun/28	jul/28	37 de 60	R\$ 29.589,09	
38	jul/28	ago/28	38 de 60	R\$ 29.589,09	
39	ago/28	set/28	39 de 60	R\$ 29.589,09	
40	set/28	out/28	40 de 60	R\$ 29.589,09	
41	out/28	nov/28	41 de 60	R\$ 29.589,09	
42	nov/28	dez/28	42 de 60	R\$ 29.589,09	2028
43	dez/28	jan/29	43 de 60	R\$ 29.589,09	
44	jan/29	fev/29	44 de 60	R\$ 29.589,09	
45	fev/29	mar/29	45 de 60	R\$ 29.589,09	
46	mar/29	abr/29	46 de 60	R\$ 29.589,09	
47	abr/29	mai/29	47 de 60	R\$ 29.589,09	
48	mai/29	jun/29	48 de 60	R\$ 29.589,09	
49	jun/29	jul/29	49 de 60	R\$ 29.589,09	
50	jul/29	ago/29	50 de 60	R\$ 29.589,09	
51	ago/29	set/29	51 de 60	R\$ 29.589,09	
52	set/29	out/29	52 de 60	R\$ 29.589,09	
53	out/29	nov/29	53 de 60	R\$ 29.589,09	
54	nov/29	dez/29	54 de 60	R\$ 29.589,09	2029
55	dez/29	jan/30	55 de 60	R\$ 29.589,09	
56	jan/30	fev/30	56 de 60	R\$ 29.589,09	
57	fev/30	mar/30	57 de 60	R\$ 29.589,09	
58	mar/30	abr/30	58 de 60	R\$ 29.589,09	
59	abr/30	mai/30	59 de 60	R\$ 29.589,09	
60	mai/30	jun/30	60 de 60	R\$ 29.589,09	2030

12. Disposições Finais

11.1 As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas por não serem consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

13. 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](#).

Documento assinado digitalmente
 **RODRIGO ROCHA RIBEIRO**
 Data: 29/04/2025 15:11:51-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RODRIGO ROCHA RIBEIRO

Integrante Requisitante

Documento assinado digitalmente
 **ULISSES FERREIRA DE SOUSA**
Data: 29/04/2025 15:13:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ULISSES FERREIRA DE SOUSA

Integrante Técnico

Documento assinado digitalmente
 **JOAO MARCOS DIAS DA SILVA RODRIGUES**
Data: 29/04/2025 15:15:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO MARCOS DIAS DA SILVA RODRIGUES

Integrante Administrativo

Despacho: Após análise, considerando a demanda apresentada, a viabilidade da solução e o alinhamento com os objetivos estratégicos e com a legislação vigente, APROVO o presente Termo de Referência.



Assinado de forma digital por
ANDERSON LELLIS ALVES
MOURA:07811034794
Dados: 2025.04.29 15:54:51 -03'00'

ANDERSON LELLIS ALVES MOURA

Ordenador de Despesas e Autoridade Máxima de TIC

Apêndice I - Especificações Técnicas do DC2

1. OBJETO

1.1. O presente Apêndice tem por objetivo definir as condições, quantidades e especificações técnicas da aquisição de manutenção preditiva, preventiva e corretiva com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos para a solução integrada de Data center, DC2-EB, composta de Sala Segura (célula estanque), e de seus sistemas periféricos interligados, localizada no 7º Centro de Telemática de Área.

1.2. A contratação inclui troca e fornecimento de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos e insumos (todos originais do fabricante), quando necessário, abrangendo a infraestrutura física da sala segura e dos demais ambientes constituintes da solução integrada de Data center, DC2-EB (sala de elétrica, sala de telecomunicações, hall de entrada e centro de operações), e de seus sistemas periféricos interligados (sistema de energia, sistema de climatização, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de controle de acesso e vigilância, sistema de supervisão e monitoramento), conforme especificações técnicas previstas nos manuais dos fabricantes dos equipamentos e demais condições de execução discriminadas no presente Apêndice.

1.2.1.1. **Os serviços não incluem o fornecimento de baterias para banco de baterias de nobreak e óleo diesel para grupo gerador.**

1.3. Para efeito deste documento, interpreta-se as expressões “quando necessário” ou “se necessário” quando:

1.3.1. A situação atual do equipamento/material não atender as especificações técnicas previstas nos manuais e/ou *datasheets* dos respectivos fabricantes; e/ou

1.3.2. As condições construtivas do equipamento/material/infraestrutura não estiverem em adequadas condições de operação, incumbirem em risco ou atrasarem a execução das rotinas no Data Center.

1.4. Tabela descritiva da solução:

Item	Descrição do Objeto	Qtd	CATSER	Unid
1	Contratação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva por 60 meses, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para a solução integrada de <i>Data Center</i> , DC2-EB, composta de Sala Segura (célula estanque) e de seus sistemas periféricos interligados, localizados no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)	60	27740	Mês

2. AMBIENTE LEGADO

2.1. A tabela a seguir apresentam as descrições básicas dos subsistemas a serem mantidos:

Item	Descrição básica do Data Center DC2	
1	Sala segura	1.1 – 90 m²
2	Infraestrutura	2.1 – Piso elevado – 170 m²: Abrange o piso elevado das Sala Segura (90 m²), Sala UPS (23 m²), Sala de Telecomunicações (07 m²), Hall de Entrada (13 m²) e Sala NOC (35 m²).
3	Sistema de Energia	3.1 – 01 (um) gerador Stemac 550 kVA com QTA ; 3.2 – 04 (quatro) Nobreaks Emerson Chloride 80-NET 80 kVA, com banco de baterias individuais, cada um com 40 (quarenta) baterias; 3.3 – 01 (um) transformador 500kVA 13800V(delta)/380V(estrela); 3.4 – Painéis de Baixa: 3.4.1 – 02 (dois) QD1/2 (QDG em baixa tensão); 3.4.2 – 02 (dois) QDX/Y (Dedicados aos nobreaks); 3.4.3 – 02 (dois) QdX/Y (distribuição sala segura); 3.4.4 – 01 (um) QDUTIL; 3.4.5 – 01 (um) QD-STs;
4	Sistema de Climatização	4.1 – Sala segura: 4.1.1 – 04 (quatro) evaporadores Liebert Hiross M44 UA 44kW; 4.1.2 – 04 (quatro) condensadores Liebert HCE58. 4.2 – Sala de Energia: 02 (dois) climatizadores 48.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras e 01 (um) quadro de revezamento. 4.3 – NOC: 02 (dois) climatizadores de 30.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras.
5	Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	5.1 – Detectores de fumaça nas (Salas Segura e de energia); 5.2 – 02 (dois) equipamentos Stratus Micra 100 (Salas Segura e de energia); 5.3 – 02 (dois) cilindros de gás FM-200 (Salas Segura e de energia). 5.4 – 02 (dois) painéis controladores
6	Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	6.1 – CFTV: 09 (nove) Câmeras BOSCH NBN-498; 6.2 – Controle de Acesso: 05 (cinco) Control ID CX-700 6.3 – O vídeo wall da Sala NOC consiste em 06 (seis) monitores LCD de 46 polegadas e 02 (dois) servidores de torre DELL Workstation T3500.
7	Sistema de Supervisão e Monitoramento	7.1 – Composto do equipamento controlador (Netwatch) com os seguintes sensores e sistemas monitorados: 7.1.1 – Sistema de energia: 7.1.1.1 – Concessionária: falta de fase, subtensão e sobretensão; 7.1.1.2 – Gerador/QTA: ligado/desligado; 7.1.1.3 – UPS: status de funcionamento e falha; 7.1.2 – Clima (Sala Segura e Sala de energia): 7.1.2.2 – Temperatura; 7.1.2.2 – Umidade; 7.1.2.3 – presença de líquido; 7.1.3 – Prevenção e combate a incêndio (Sala Segura e Sala de energia): 7.1.3.1 – Stratos Micra; 7.1.3.2 – Alarme FM 200; 7.1.3.3 – Falha FM200; 7.1.3.4 – Sensor de Fumaça; 7.1.4 – Acesso: portas e leitores biométricos.
8	Sistema de Reabastecimento	8.1 – Composto de 01 (um) tanque externo de 1000 L com conexão ao tanque interno do gerador por meio de uma válvula solenoide programável.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1. Descrição:

3.1.1. **Manutenção preventiva:** realizada para manter os componentes continuamente em operação e prolongar sua vida útil. Seu objetivo é evitar ou atenuar as consequências de falhas. Deve ser planejada para preservar a confiabilidade dos componentes, substituindo aqueles que apresentem desgaste antes que falhem.

3.1.1.1. A manutenção preventiva deve consistir na realização de visitas para verificação, manutenção e recuperação preventiva, incluindo a pronta substituição de materiais, peças, máquinas e componentes quando necessário, sem ônus para a **CONTRATANTE**, dos itens de infraestrutura e dos sistemas que compõem o *Data center* DC2-EB com o objetivo de antecipar soluções de possíveis ocorrências, evitando paradas não programadas.

3.1.1.2. A manutenção preventiva seguirá um cronograma de serviços a ser detalhado entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, desde que atenda à periodicidade das visitas e aos intervalos de cada serviço estipulado neste documento.

3.1.2. **Manutenção corretiva:** Destinada a sanar os defeitos apresentados pelos componentes, compreendendo a pronta substituição de materiais, peças, máquinas ou componentes sem ônus para a **CONTRATANTE**; ajustes, reparos e correções necessárias para o perfeito funcionamento do DC2-EB.

3.1.3. **Manutenção preditiva:** Faz o acompanhamento periódico dos sistemas e seus componentes, baseando-se na análise de dados coletados por meio de monitoramentos ou inspeções em campo. Seu principal objetivo é a verificação pontual dos equipamentos a fim de antecipar eventuais problemas que possam causar gastos maiores com manutenções corretivas.

3.1.3.1. A manutenção preditiva prediz o tempo de vida útil dos sistemas e seus componentes e as condições necessárias para que este tempo seja aproveitado.

3.1.3.2. Entre os benefícios esperados com a manutenção preditiva estão: antecipar a necessidade de serviços de manutenção dos equipamentos, aumentar o tempo de disponibilidade dos equipamentos; evitar paradas emergenciais; aumentar o aproveitamento da vida útil dos equipamentos e a confiabilidade.

3.1.3.3. A coleta de dados da manutenção preditiva deve ocorrer por meio das ferramentas de monitoramento do DC2-EB e sempre que ocorrerem as manutenções preventivas previstas neste documento

3.2. Detalhamento dos serviços:

3.2.1. A manutenção da sala segura e dos diversos subsistemas da solução integrada, elementos estruturantes e demais equipamentos deve contemplar no mínimo:

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
Portas Corta-fogo	- Serviço de inspeção, verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático. - Verificação e teste dos eletroímãs e do micro switch. - Alinhamento da porta e posicionamento na soleira.
Blindagens	- Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação. - Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
	de novos equipamentos.
Elementos Modulares	• Verificação completa da integridade dos elementos, dos elementos químicos de junção entre os painéis, das vedações e dos perfis de acabamento. • Retoques na pintura.
Estanqueidade	• Verificação da estanqueidade e consequente detecção de micro e grandes vazamentos através de procedimento de retirada e/ou injeção de ar no ambiente.
Iluminação	• Verificação completa das luzes e luzes de emergência e substituição de lâmpadas e reatores eletrônicos.
Vídeo Wall	• Inspeção e verificação do seu correto funcionamento e troca de peças.
Piso Elevado	• Realinhamento e nivelamento das placas desalinhadas do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas, reforçar os pontos onde novos equipamentos pesados tenham sido introduzidos, trocar placas danificadas.
Leito Aramado	• Realinhamento e aperto dos leitos aramados de suporte a cabos, mudança de rotas. • Limpeza a seco e aspiração de pó nos cabos que passam pelos leitos realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço.
Limpeza	• Piso elevado das Salas Segura, Elétrica, de Telecomunicações e Centro de Operação e leito aramado – limpeza a seco e aspiração de pó realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço. • Portas, elementos laterais e de teto (forro) e luminárias – aspiração de pó, limpeza com pano úmido e elemento químico não abrasivo.
Mobiliário	• Limpeza dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, dos quadros de energia. • Os serviços de manutenção incluem a verificação da estrutura, fixação das placas, fixação dos tampos, cabeamento nas canaletas e limpeza dos móveis. • Móveis, cadeiras e luminárias – limpeza e lavagens a seco, se for o caso, realizada por técnico qualificado.
Transformadores	• Inspeção visual, análise termográfica, reapertos, medições de tensões de linha e fase no lado de baixa tensão.
Geradores	• Verificação de tensão de linha e tensão de fase em carga e a vazio, pressão do óleo, temperatura do motor, tensão das baterias, queda de tensão das baterias na partida, rotação, chaveamentos do QTA, temperatura do motor em funcionamento, aterramento, autonomia com carga atual e consumo. Substituição de filtros e óleo de acordo com tempo ou horas de uso.
Nobreak	• UPS: medições de tensão e corrente no retificador (entrada) e saída (inversor), testes de manobras de <i>bypass</i> (da UPS e dos bancos de baterias), teste de descarga de bateria e medição da autonomia.

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
	Baterias: limpeza e reaperto dos bornes, inspeção de vazamentos e medição da tensão individual e do conjunto de baterias. Trocas das baterias do sistema de <i>nobreak</i>, conforme alteração de suas especificações iniciais de funcionamento, obtidas em ensaios de tensão e resistência interna de cada bateria.
Painéis e Quadros Elétricos	Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais, das canaletas de cabos; dos armários dos painéis; inspeção termográfica e realização de limpeza interna dos painéis, com verificação dos disjuntores plug-in e elementos de proteção e seccionamento.
Pontos de Energia	Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes e instalar ou mudar os pontos de energia dentro do limite estabelecido.
Aterramento	Medição da resistência do aterramento e verificação dos aterramentos dos equipamentos e da malha.
Climatizadores	- Verificação e ajustes de filtros, válvulas, tensão das correias e alinhamento de polias. Verificação de vazamentos de gás refrigerante e óleo. Substituição de peças, recarga do gás refrigerante e reposição de óleo. - Lavagem e limpeza de todos componentes de condicionamento de ar.
Evaporadores	Verificação e troca dos filtros de ar, medição de tensão e corrente, ajuste da tensão das correias. Alinhamento de polias, verificação de válvulas e vazamentos e limpeza geral.
Circuito Frigorígeno	Medição de pressão do compressor, verificação do óleo, de sua corrente e tensão, da resistência do cárter e substituir o compressor em caso de falência, dentro do limite estabelecido abaixo neste documento. Verificar e substituir filtros, inspecionar válvulas e vazamentos de gás refrigerante e óleo. Fazer recarga do gás refrigerante e a reposição de óleo.
Condensadoras	Medição de corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificação de termostato, limpeza e lavagem do trocador de calor.
Quadros de Comando	Testes de pontos de ajuste (set points) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes. Medição das temperaturas do Ambiente TI.
Sistema de Detecção Precoce de Incêndio	- Verificação do intertravamento com a detecção precoce e a convencional e seus alarmes. Verificação do bom funcionamento de todos os sistemas de prevenção e combate a incêndio em simultâneos. - Verificação dos parâmetros de configuração; dos logs de alarmes; troca dos filtros de ar; verificação das tubulações, orifícios e suportes; limpeza do equipamento e testes gerais de detecção.
Detecção Convencional	Verificação do sistema de intertravamento com os demais painéis de controle, medição da tensão das baterias, inspeção da continuidade dos laços e a sinalização no painel e testar os detectores.

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
Combate a Incêndio com Gás FM200	Verificação de validade e da pressão do recipiente (cilindro de gás); verificação do intertravamento com os sistemas de detecção precoce e detecção convencional; do funcionamento dos alarmes; da válvula solenoide; das tubulações de descarga e suportes; dos bicos difusores de gás; da fixação e apoio do recipiente.
Extintores Manuais	Verificar a carga de gás e o estado dos cilindros dos extintores manuais de incêndio efetuando a recarga e/ou troca de cilindro segundo o limite estabelecido.
Controle de Acesso	Testar os leitores de proximidade e/ou biométricos de acesso. Verificação do funcionamento dos leitores biométricos; limpeza dos equipamentos; verificação do cabeamento; verificação das configurações; testes de leitura de impressões digitais. Checar o fechamento das portas e das fechaduras eletrônicas e magnéticas, ajustes da posição dos magnetos. Verificar o intertravamento com o painel da célula e com as demais portas controladas. Verificação do funcionamento do software de controle de acesso.
Sistema de reabastecimento	Limpeza interna do tanque; Verificação da qualidade do combustível armazenado; Controle da configuração da válvula;
Câmeras	Verificação das câmeras e de seu bom funcionamento em relação a monitoramento e gravação de imagens. Limpeza de lente das câmeras, verificação da instalação, foco, conectores, cabos, monitor de imagens e configuração de captura de imagens.

3.2.2. A **CONTRATADA** deverá executar os serviços de manutenção dentro do estabelecido neste Apêndice, além de seguir o que determina as Normas Técnicas aplicáveis ao objeto deste termo, e em especial as citadas abaixo entre outras aplicáveis conforme a natureza do serviço, como descrito no Termo de Referência.

3.2.3. Todos os serviços deverão ser executados obedecendo rigorosamente às Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, como descrito no Termo de Referência.

3.3. Periodicidade da Manutenção Preventiva:

3.3.1. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados no horário de segunda a quinta-feira de 9h às 17h e as sextas-feiras de 8h às 12h .

3.3.2. Todas as peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização de serviços de manutenção preventiva serão fornecidos pela **CONTRATADA**, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

3.3.3. Todas as peças de reposição, eventualmente necessárias, deverão ser novas e com qualidade igual ou superior a peça substituída.

3.3.4. O escopo dos serviços de manutenção preventiva deve seguir no mínimo o discriminado na tabela a seguir:

Recurso	Sistema		Periodicidade
Ambiente de TI	Portas	Lubrificar dobradiças	A cada 3 meses

Recurso	Sistema		Periodicidade
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 9, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Caixas de passagem	Abertura e fechamento	A cada 3 meses
		Verificar integridade e existência de pontos de ruptura	A cada 3 meses
	Piso elevado	Trocar placas danificadas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 10, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Limpeza	Aspirar o pó e limpar a superfície das placas com pano úmido;	A cada mês
		Efetuar a limpeza conforme descrito no Item 10	A cada 3 meses
	Demais elementos	Realizar retoques de pintura (manter as características originais)	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 10, reparando-os quando for necessário	
	Teste das luzes de emergência, da sinalização audiovisual, da automação dos dumpers		Em caso de detecção de incêndio
Sistema de energia	Painéis de baixa	Limpeza interna e externa do painel	A cada 3 meses
		Realizar inspeção com Termovisor das conexões e componentes	A cada 3 meses
		Realizar reaperto das conexões elétricas nos bornes e componente	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 10 reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	UPS	Realizar limpeza interna e externa da UPS	A cada 3 meses
		Realizar reaperto de todas as conexões elétricas	A cada 3 meses
		Medir as especificações descritas no item 11	A cada 3 meses
		Conferir as especificações detalhadas no item 11	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 11, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Bateria	Limpeza externa	A cada 3 meses
		Limpar e reapertar bornes	A cada 3 meses
		Verificar temperatura das baterias	A cada 3 meses
		Medir temperatura média do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de autonomia do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de carga das baterias (individualmente)	A cada 3 meses
		Emitir relatório de análise de resistência das baterias	A cada 3 meses
		Troca de baterias defeituosas	Sob demanda
		Verificar condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura), aspecto visual e conservação	A cada 3 meses
	GMG	Limpar e organizar o local de trabalho	Todo mês
		Realizar limpeza interna e externa do equipamento	Todo mês
		Realizar teste de operação do gerador em vazio	Todo mês

Recurso	Sistema		Periodicidade
		Realizar teste do gerador em carga	Todo mês
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 11, reparando-os quando for necessário	Todo mês
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item 11	Todo mês
		Testar e relatar os descritos no item 12	Todo mês
	Transformador	Realizar inspeção termográfica do Transformador e conexões com relatório	A cada 3 meses
		Realizar limpeza do transformador	A cada 3 meses
		Reapertar conexões elétricas	A cada 3 meses
		Inspecionar detalhadamente os isoladores elétricos e muflas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 12, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
Sistema de climatização	Evaporadoras	Limpar o equipamento (interno e externo)	A cada 2 meses
		Realizar limpeza do dreno	A cada 2 meses
		Medir as especificações descritas no item 12 com relatório	A cada 2 meses
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item 12	A cada 2 meses
	Condensadoras	Medir corrente do painel pumpset	A cada 2 meses
		Teste operacional do painel pumpset	A cada 2 meses
		Medir as especificações descritas no item 13	A cada 2 meses
		Retirar ventilador, lavar a serpentina e reapertar terminais e bornes	A cada 2 meses
Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio	Detecção de Incêndio	Realizar auto check da central de alarmes	A cada 3 meses
		Analisar o log de eventos da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 13, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Central de Alarmes de incêndio	Realizar limpeza externa da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 13, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Realizar teste de alarme conforme descrito no item 14 com relatório		A cada 3 meses
	Combate a incêndio	Realizar limpeza dos cilindros	A cada 3 meses
		Simular atuação do combate de incêndio conforme item 14 com relatório	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 14, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
Sistema de Supervisão e Monitoramento	CMC/NE TWATCH	Aferir a correta configuração e funcionamento do software e seus componentes, em especial no tangente aos elementos listados no item 14	A cada 3 meses
Sistema de Controle de	Leitores	Realizar testes de funcionamento (observar acessibilidade a áreas restritas)	A cada 4 meses

Recurso	Sistema		Periodicidade
Acesso e Vigilância		Verificar condições de instalação e conservação	A cada 4 meses
	Portas	Testar abertura para saída em emergências (antipânico) e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Aplicar proteção contra corrosão nos eletroímãs de portas expostas ao tempo	A cada 4 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 15, reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
	Painéis das controladoras	Realizar limpeza interna e externa dos painéis	A cada 4 meses
		Testar funcionamento dos componentes e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Reparar fixação do painel e componentes	A cada 4 meses
		Verificar condições das conexões e realizar reapertos	A cada 4 meses
	Infraestrutura	Realizar testes de funcionamento do servidor e comunicação e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Realizar testes de acessibilidade e funcionamento dos softwares e licenças	A cada 4 meses
		Realizar testes de navegação e acionamentos remotos	A cada 4 meses
		Acompanhar atualizações de leituras de informações de campo	A cada 4 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 15, reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
Manutenção do Sistema de CFTV	Câmera	Realizar limpeza externa e das lentes	A cada 4 meses
		Verificar a necessidade de reposicionamentos/ajustes e a fixação e conexões elétricas	A cada 4 meses
	Painéis de Switches	Realizar limpeza interna e externa	A cada 4 meses
		Verificar aterramento, funcionamento dos switches e organização dos cabos e conexões	A cada 4 meses
	Servidor	Verificar as funcionalidades descritas no item 15	A cada 4 meses
	Monitores	Testar funcionamento de detecção de movimentos e pop-ups	A cada 4 meses
		Verificar as funcionalidades descritas no item 15	A cada 4 meses
Sistema de Abastecimento	Limpeza interna do tanque		Anual
	Verificação da qualidade do combustível armazenado		A cada 3 meses
	Verificação da válvula solenoide		A cada 2 meses
Dynamic “As Built”	Assegurar a conformidade dos layouts com o ambiente físico, especialmente para os layouts descritos no item 15		A cada 4 meses
Checagem física	Realização de checagem no ambiente, buscando encontrar não conformidades de acordo com as normas referentes ao objeto deste Termo de Referência para que seja possível corrigi-las		Anual
Testes e simulações	Realização de testes de operações na sala e simulações de eventos críticos e sinistros, com o acompanhamento e repasse de conhecimentos para a equipe técnica do 7º CTA		Anual

3.3.5. Detalhamento das atividades a serem realizadas:

3.3.5.1. Para as portas do ambiente de TI, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar funcionamento do mecanismo;
- Verificar lubrificação do mecanismo;
- Verificar posição dos pinos;
- Verificar funcionamento das chaves;
- Verificar cordões de solda da dobradiça
- Verificar alinhamento folha x batente dobradiça;
- Verificar aspecto visual da soleira;

3.3.5.2. Para o piso elevado, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar alinhamentos do leito aramado e realinhar, se necessário;
- Verificar nivelamento das placas;
- Verificar cruzetas;
- Verificar trims (piso americano);
- Verificar alinhamento das placas;

3.3.5.3. Quanto a limpeza, deverá ser executado as seguintes ações:

- Aspirar o pó e realizar limpeza pesada da superfície das placas de piso elevado utilizando produto alvejante (em conformidade com as especificações do fabricante);
- Aspirar o pó e limpar com pano seco os leitos aramados e os cabos que passam pelos leitos;
- Aspirar o pó e limpar com pano úmido dos elementos laterais, teto e demais elementos (sensores, quadros, equipamentos de ar-condicionado, cilindro de gás);
- Limpeza das gaxetas de vedação e limpeza da superfície com pano úmido das portas;
- Limpeza da superfície refletora, das lâmpadas e das grelhas difusoras;
- Limpeza da superfície dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, da superfície externa dos quadros de energia.

3.3.5.4. Quanto ao ambiente em geral, deverão ser observados também os seguintes aspectos:

- Verificar integridade dos painéis;
- Verificar vedações e elementos químicos das junções entre os painéis e perfis de acabamento;
- Verificar pontos de solda dos elementos de fundo;

3.3.5.5. Para os painéis de baixa, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar organização de cabos e canaletas do painel, se necessário;
- Verificar fixação, pintura e funcionamento da porta;
- Verificar identificação do painel;
- Verificar proteções de partes energizadas;
- Verificar identificação de cabos, componentes e circuitos;
- Verificar fixação e ajustes das tampas e portas do painel;
- Verificar condições dos componentes elétricos;

- Verificar aterramento e neutro do painel;
- Verificar dispositivos de proteção;
- Verificar operação dos medidores, se necessário reparar ou ajustar;

3.3.5.6. Para a UPS, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase S;
- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase T;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase S;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases R e T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases S e T;
- Tensão elétrica entre fases (V) Saída UPS;
- Potência de saída;

3.3.5.7. Para a UPS, a empresa deverá conferir a correta indicação dos parâmetros listados:

- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase R;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase S;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase T;
- Leitura de tensão elétrica entre fases (V) no display UPS;

3.3.5.8. Quanto ao ambiente da UPS, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura);
- Aspecto visual e condições de instalação;
- Banco de baterias (vazamentos, sinais de aquecimento);

3.3.5.9. Quanto ao ambiente do GMG, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estrutura de cabeamento/organização;
- Fixação e aperto de suportes, reparar se necessário;
- Tomadas de força de manutenção, reparar se necessário;

3.3.5.10. Para a manutenção preventiva do GMG, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar nível de água sistema arrefecimento, completar se necessário;
- Verificar nível do óleo do motor, completar se necessário, substituir ao fim da vida útil;
- Verificar temperatura água de resfriamento;
- Verificar filtro de ar, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de combustível, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de óleo, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar vazamentos no motor, reparar se necessário;
- Verificar vazamentos no tanque diário, reparar se necessário;

- Verificar tubulações e válvulas, reparar se necessário;
- Medir tensão nas baterias, substituir se necessário;
- Verificar retificadores de carga das baterias, reparar se necessário;
- Verificar painel de comando, reparar se necessário;

3.3.5.11. Para o GMG, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Tempo de entrada em carga;
- Tensão gerada;
- Frequência gerada;
- Indicação do horímetro;
- Potência Nominal (Placa);
- Tensão nominal;
- Potência Utilizada (Medida);
- Tensão Alimentação Concessionária;

3.3.5.12. Quanto ao ambiente do transformador, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Os cabos de entrada e saída do transformador, organizando caso necessário;
- Se existem ruídos anormais no funcionamento do transformador;
- As proteções estão em condições adequadas;
- O funcionamento da iluminação do ambiente;
- A circulação adequada de ar no ambiente;
- Indícios de acesso de animais nas proximidades do transformador;

3.3.5.13. Para as evaporadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir tensão do ventilador;
- Medir corrente do ventilador;
- Medir corrente do compressor;
- Medir corrente das resistências;
- Medir corrente do umidificador;
- Verificar disjuntores;
- Reapertar conexões elétricas;

3.3.5.14. Para a manutenção preventiva das evaporadoras, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar filtros de ar (trocar se necessário ou ao fim da vida útil);
- Verificar resistência de cárter;
- Verificar pontos de vazamento de óleo;
- Verificar visor de líquido;
- Verificar vazamentos de gás;

- Medir temperatura de insuflamento de ar;
- Medir temperatura de retorno de ar;

3.3.5.15. Para as condensadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir corrente dos ventiladores;
- Medir tensão das bombas;
- Medir temperatura de entrada do ar;
- Medir temperatura de saída do ar;

3.3.5.16. Quanto ao ambiente do sistema de climatização, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Tubulações, suportes e isolamentos térmicos;
- Estrutura dos equipamentos;
- Tubulações de água e dreno;
- Proximidades dos equipamentos e interferências;
- Sinais de corrosão, amassados e obstáculos;
- Fixação das partes, tampas e vedações;
- Condições das proteções e ambiente das condensadoras;
- Posicionamento dos sensores de temperatura e umidade;
- Proporção de placas perfuradas;
- Distribuição adequada das placas perfuradas;
- Identificar possibilidades de melhoria na circulação de ar no ambiente;
- Obstáculos sob o piso elevado;

3.3.5.17. Quanto ao sistema de detecção de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Indicação de alarmes e avarias na central de alarmes;
- Detectores no ambiente e realizar limpeza, se necessário;
- Verificar identificação dos detectores;
- Verificar tubulações;
- Verificar módulos;
- Verificar conectores e reapertar conexões;

3.3.5.18. Quanto a central de alarmes de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estado de conservação e fixação da central;
- Fixação de componentes;
- Comunicação com elevadores, pressurização de escadas, controle de acesso e climatização (dampers automáticos);
- Data de reposição das baterias e substituir, se necessário;

3.3.5.19. Deverá realizar teste de alarme projetando spray adequado no ambiente em um detector. A empresa deverá fornecer um relatório com os seguintes parâmetros:

- Cronometrar tempo para a primeira detecção;
- Verificar o funcionamento do sistema audiovisual de alarmes;
- Verificar a atuação na central de alarmes;
- Verificar indicação de alarmes na central (precoce e convencional);
- Verificar funcionamento da sinalização do painel;
- Verificar botoeiras de acionamento manual do alarme de incêndios;
- Verificar a atuação do dispositivo de disparo do sistema de combate (cilindros);

3.3.5.20. Deverá ser simulado a atuação no combate a incêndio e aferido:

- A atuação do solenoide de acionamento dos cilindros;
- Rearmar o dispositivo de acionamento dos cilindros antes de reconectá-los;

3.3.5.21. Quanto ao sistema de combate a incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Plugs de acionamento;
- Lacres do acionamento manual;
- Pressão do manômetro dos cilindros;
- Fixação dos cilindros;

3.3.5.22. Em relação ao CMC/NETWATCH, os seguintes parâmetros deverão ser conferidos e, caso necessário, corrigidos:

- Verificar parâmetros de configuração;
- Verificar log de eventos;
- Verificar quantidade de equipamentos monitorados pelo CMC;
- Verificar comunicação via TCP/IP;
- Verificar software CMC Manager;
- Verificar recepção de traps nos equipamentos;
- Verificar sensor(es) de temperatura;
- Verificar sensor(es) de umidade;
- Verificar sensor de vibração;
- Verificar sensor(es) de estado de porta(s);
- Verificar sensor de líquido CMC/IHM (com pano úmido para não queimar o cabo, rele ou I/O);
- Verificar leitora de cartões;
- Verificar trava de porta;
- Verificar funcionamento de fechadura eletromagnética;
- Verificar cabeamento de alarmes;
- Verificar conectores de interligação;
- Verificar painel frontal (leds e touch pannel);
- Verificar os parâmetros de set point do sensor de líquido;

3.3.5.23. Para as portas do sistema de acesso, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Funcionamento das fechaduras e reparar, se necessário;
- Fechamento automático e reparar, se necessário;
- Fixação dos eletroímãs e reparar, se necessário;

3.3.5.24. Para o sistema de acesso e vigilância, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Componentes de campo;
- Cabeamento e respectiva infraestrutura;
- Estação de programação;

3.3.5.25. Para o servidor de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Funcionamento adequado do software do CFTV;
- Gravação adequada das imagens (tempo/backup);
- Conexões e funcionamento de rede;

3.3.5.26. Para os monitores do sistema de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Revezamento das imagens;
- Funcionamento de câmeras móveis (controle remoto);
- Posicionamento das câmeras e qualidade das imagens (foco/distorções);

3.3.5.27. Para manter a conformidade dos layouts digitais com o ambiente físico dos ambientes, a empresa será responsável por:

- Atualização do layout da sala segura;
- Atualização do layout do piso elevado/leito aramado;
- Atualização do layout do ar-condicionado;
- Atualização dos diagramas elétrico;

3.4. Detalhamento da Manutenção corretiva:

3.4.1. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser prestados em período integral (24x7x365), incluindo feriados nacionais.

3.4.2. Todas as peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização de serviços de manutenção corretiva serão fornecidos pela **CONTRATADA**, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

3.4.3. Todas as peças de reposição, eventualmente necessárias, deverão ser novas e com qualidade igual ou superior a peça substituída.

3.4.4. A abertura de chamados técnico-operacionais ocorrerá através da Central de Atendimento da **CONTRATADA**, que deverá estar à disposição para interação com o 7º CTA em período integral (24x7x365) inclusive em feriados nacionais.

3.4.5. O fechamento de chamados somente poderá ocorrer com a anuência de técnicos do 7º CTA, sendo imperativo registrar no chamado o nome do técnico do 7º CTA.

3.4.6. A Central de Atendimento da **CONTRATADA** deverá ser acessada por um número telefônico com custo de ligação local a partir do Distrito Federal ou; correio eletrônico para recebimento de abertura de chamados, sendo que, neste caso, uma confirmação de recebimento com a identificação do chamado deverá ser enviada no prazo máximo de 15 (quinze) minutos ou; através de um portal na Web, com e-mail para cada interação (abertura de chamado, acompanhamento, encerramento de chamado).

3.4.7. A ocorrência de qualquer alteração na situação de um atendimento deverá ser informada ao 7ºCTA em até 15 (quinze) minutos, por telefone, correio eletrônico ou portal Web.

3.5. Detalhamento da Manutenção preditiva:

3.5.1. A coleta de dados da manutenção preditiva deve ocorrer por meio das ferramentas de monitoramento do DC2-EB e sempre que ocorrerem as manutenções preventivas previstas neste documento.

3.5.2. A coleta de dados feita por meio das ferramentas de monitoramento do ambiente do DC2-EB deve gerar relatório mensal, ou quando solicitado pela **CONTRATANTE**, a fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

3.5.3. Cada manutenção preventiva programada deve servir também para coleta de dados necessários a manutenção preditiva. A partir destes dados coletados devem ser gerados relatórios com a frequência de ocorrência das manutenções preventivas fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

3.6. Quantidade de insumos estimada para os serviços:

3.6.1. Os insumos, todo e qualquer elemento diretamente necessário para os serviços de manutenção, devem contemplar o mínimo descrito abaixo, para 12 meses:

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Célula Estanque e NOC	
Kits para abertura e fechamento de blindagens existentes	6 kits
Pintura dos elementos da sala mantendo as características originais	16 m²
Piso Elevado	
Troca de Placas de piso	4
Inclusão de Reforço	4
Inclusão de Leito Aramado	4m linear
Sistema de Energia	
Mudança de pontos de energia e disjuntores	8
Inclusão ou troca de Régua de Tomadas e Plugs	3 Racks (12 réguas)
Inclusão ou troca de Disjuntores	4
Lâmpadas LED	40

Bateria para substituições pontuais	16
Geradores – Realizar a troca de todos os itens especificados no plano de manutenção prevista no Manual Técnico do Fabricante, para o perfeito funcionamento do motor e gerador (óleo lubrificante, filtros de óleo diesel, filtro de óleo lubrificante, filtros de ar)	2 kits de troca
Sistema de Climatização	
Filtro de ar das máquinas de precisão (sala-cofre)	3 por equipamento
Filtro de ar das máquinas de conforto, do ambiente administrativo e operacional	3 por equipamento
Troca de compressor	3 por equipamento
Carga de gás refrigerante	3 por equipamento
Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	
Filtro do Sistema de Detecção precoce	4 por equipamento
Teste de Estanquidade	No vencimento de cada cilindro
Recarga de gás FM-200	1 por equipamento
Extintores de incêndio – recarga	10 recargas

3.6.2. Todas as peças de reposição bem como os materiais auxiliares necessários para a realização dos serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva deverão ser fornecidas pela **CONTRATADA**. Sendo obrigação da **CONTRATADA** a substituição de equipamentos ao final de sua vida útil.

3.6.3. As peças de reposição deverão ser sem uso, novas e originais, da mesma marca e modelo das substituídas. A substituição de marca ou modelo dependerá de prévia consulta e aprovação pela Fiscalização.

3.6.4. Caso seja solicitado a realização de serviços além das quantidades especificadas na tabela acima, o insumo para a realização do mesmo deverá ser fornecido pela **CONTRATANTE**, ficando a **CONTRATADA** responsável apenas pela execução do serviço.

4. Transferência de conhecimento

4.1. Qualquer alteração, por parte da **CONTRATADA**, na configuração do ambiente ou do software, deverá ser realizada com acompanhamento da equipe técnica do 7º CTA.

4.2. Haverá transferência de conhecimento conforme previsto nas atividades de testes e simulações durante as manutenções preventivas.

4.3. Haverá 01 (um) treinamento/reciclagem, Anual de contrato, para operação dos sistemas do Data Center.

4.3.1. O treinamento/reciclagem deve ser realizado no 7º CTA para a equipe de técnicos do 7º CTA responsáveis por operar o DC2-EB. Cada turma será de até 15 militares.

4.3.2. Deve abordar normas e procedimentos de operação dos sistemas do DC2-EB (sistema de energia, sistema de climatização, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de controle de acesso e vigilância, sistema de supervisão e monitoramento; e sistema de reabastecimento).

4.3.2.1. Deve compreender, no mínimo, os seguintes tópicos indicados abaixo:

4.3.2.2. **Módulo 1: Infraestrutura da sala segura.**

- Carga horária: até 8 hrs.
- Características, estanqueidade e cuidados gerais da Sala Segura.
- Conduta em ambiente de Sala Segura (forma de trabalho, transporte de equipamentos e ferramentas, casos de emergência).
- Segurança pessoal e de dados no interior da sala segura.
- Capacidade de cabos e procedimentos de solicitação para abertura. de caixa de passagem.
- Abertura e cuidados com as portas de acesso.
- Procedimentos de emergência.

4.3.2.3. Módulo 2: Sistemas elétricos do Data Center.

- Carga horária: até 8hrs.
- Descrição e modo de funcionamento do sistema elétrico e seus componentes.
- Quadros elétricos.
- Características e cuidados gerais da UPS e com o Grupo Moto Gerador.
- Manobras de transferência emergenciais.
- Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

4.3.2.4. Módulo 3: Sistema de Climatização.

- Carga horária: até 8hrs.
- Descrição e modo de funcionamento do sistema de climatização e seus componentes.
- Função e características dos equipamentos de climatização de precisão.
- Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.
- Primeiro combate ao alarme do sistema.

4.3.2.5. Módulo 4: Prevenção, detecção e combate a incêndio.

- Carga horária: até 8hrs.
- Descrição e modo de funcionamento do sistema de detecção e combate a incêndio e seus componentes.
- Cuidados gerais para prevenção de incêndio em Data Centers.
- Sistema de detecção convencional e precoce.
- Verificação Visual.
- Funcionamento e cuidados com o sistema de combate via gás.
- Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

4.3.2.6. Módulo 5: Monitoramento e controle de acesso.

- Carga horária: até 8hrs.
- Descrição e modo de funcionamento dos sistemas de controle de acesso e vigilância e do sistema de supervisão e controle e seus componentes.
- Cadastramento e gerenciamento do acesso de pessoas ao Data Center.
- Controle e operação dos equipamentos e sistema de controle de acesso biométrico e CFTV.
- Acesso emergencial.
- O Netwatch e suas características de monitoramento.

4.3.3. Deve possuir, no mínimo 16 horas e máximo de 40 horas de duração.

- 4.3.4. Deve ser entregue aos instruídos, o material didático do curso impresso e em mídia, sem custo adicional para a **CONTRATANTE**, em idioma português, com os assuntos abordados no treinamento.
- 4.3.5. O treinamento deverá ser organizado em módulos e suas ementas e conteúdos programáticos devem ser previamente disponibilizados à **CONTRATANTE** para aprovação. Eventuais mudanças de conteúdo solicitadas deverão constar no material didático.
- 4.3.6. É de responsabilidade da **CONTRATADA** fornecer todo material audiovisual, didático e eletrônico para a realização dos treinamentos.
- 4.3.7. Toda a infraestrutura, os custos de material (apostilas, manuais e demais materiais), alimentação (*coffee break*) ficará a cargo da **CONTRATADA**.
- 4.3.8. Deverá ser fornecido 01 (um) lanche (*coffee break*) para cada 4 (quatro) horas de treinamento suficiente para todos os alunos.
- 4.3.9. Deverá ser emitido certificado de participação ao final do curso a cada participante, detalhando programa e carga horária.
- 4.3.10. O treinamento previsto nesta contratação não visa substituir os serviços prestados pela **CONTRATADA**, mas capacitar os militares do 7º CTA em relação às operações dos sistemas implementados, bem como, dos conhecimentos necessários para atuar preventivamente em relação a eventuais problemas que possam ocorrer causando entre outros riscos a total paralisação do Centro em razão de imperícia, imprudência ou negligência.
- 4.3.11. O treinamento será avaliado pela equipe técnica participante do curso por meio de avaliação escrita considerando o Formulário de Avaliação de Treinamento, **Apêndice VIII**. Caso a avaliação média obtida por meio de média simples seja inferior a 3 (três) de um total de 4 (quatro) pontos, a transferência de conhecimento será considerada não satisfatória e a **CONTRATADA** deverá realizar novo treinamento, sem ônus adicional à **CONTRATANTE**, conforme cronograma a ser estabelecido entre as partes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Demais Prazos e Condições

- 5.1.1. Os serviços de manutenção deverão iniciar na data da assinatura do contrato;
- 5.1.2. Em até 7 dias úteis após a assinatura do contrato, a **CONTRATADA** deverá realizar visita técnica a fim de levantar junto a **CONTRATANTE** as necessidades iniciais para o restabelecimento das condições ideais de funcionamento de acordo com as normas técnicas aplicáveis e manuais dos fabricantes.
- 5.1.3. Os reparos iniciais devem incluir, mas não se limitam a: troca de banco de baterias; troca de baterias dos diversos sistemas, troca de filtro de ar das máquinas de conforto e precisão; troca de compressor, recarga de gás refrigerante, troca do filtro do sistema de detecção precoce, recarga de extintores de incêndio, troca do óleo lubrificante dos geradores, filtros de óleo diesel, filtro do óleo combustível.
- 5.1.4. Os reparos iniciais eventualmente necessários para manter das condições ideais de

funcionamento dos sistemas deverão ser concluídos no prazo de 30 dias após a assinatura do contrato, salvo os casos de abertura de chamado que deverão ser atendidos seguindo os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

- 5.1.5. Os chamados serão classificados quanto ao nível de severidade e criticidade, conforme tabela a seguir, tendo seu tempo de atendimento alterado de acordo com a necessidade da **CONTRATANTE**:

Nível de Severidade e Criticidade	
Severidade 1 (Crítica)	Os chamados referentes às situações de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 01 (uma) hora após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, de solução, de 04 (quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 2 (Alta)	Os chamados referentes às situações de alto impacto, incluindo casos de degradação severa de desempenho, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 02 (duas) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 24 (vinte e quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 3 (Média)	Os chamados referentes às situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentam de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a substituição de componentes que possuam redundância, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 03 (três) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.
Severidade 4 (Baixa)	Os chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou implementação do produto, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 04 (quatro) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.

- 5.1.6. Não sendo solucionado o problema no prazo exposto acima ou após a manutenção corretiva persistirem os mesmos defeitos, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** a sanções previstas no Termo de Referência, sendo garantida a ampla defesa.

- 5.1.7. Na ocasião a **CONTRATANTE** emitirá uma notificação formal à **CONTRATADA** com a ocorrência apresentada para que, querendo, apresente sua defesa.

5.2. Relatórios técnicos

- 5.2.1. O chamado de atendimento técnico (Manutenção corretiva) aberto pelo **CONTRATANTE** será registrado pela **CONTRATADA** para acompanhamento e controle da execução do serviço, devendo ser observado o seguinte:

- 5.2.1.1. A **CONTRATADA** imediatamente após a abertura do chamado, seja por telefone ou correio eletrônico, deverá encaminhar por correio eletrônico, ao responsável pela sua abertura, cópia da ordem de serviço explicitando o número de registro do chamado e demanda do **CONTRATANTE**

- 5.2.1.2. Até o 5º dia útil do mês subsequente, a **CONTRATADA** deverá emitir o **Relatório de Chamados Atendidos**, contendo uma relação simplificada com:

5.2.1.2.1. Número de registro do chamado;

5.2.1.2.2. Se o mesmo foi resolvido;

5.2.1.2.3. Tempo de resolução.

5.2.1.3. O relatório será validado pelo fiscal do contrato, definido pelo **CONTRATANTE**, na condição de responsável pelo acompanhamento dos serviços;

5.2.1.4. A liquidação das faturas está condicionada à entrega de todos os relatórios referentes aos serviços executados no período descrito na mesma.

5.2.1.5. A contratada deve registrar nos relatórios de manutenção a **causa raiz** de cada chamado de manutenção corretiva. Além disso, deve documentar todas as situações identificadas durante as manutenções preventivas e preditivas, incluindo eventuais incidentes, riscos potenciais e recomendações de melhoria, garantindo a continuidade e a disponibilidade da infraestrutura crítica do data center.

5.2.1.6. Em caso de reprovação do relatório técnico, a **CONTRATADA** deverá apresentar em até 2 (dois) dias úteis um novo relatório que comprove a execução do serviço, para que o mesmo seja submetido à avaliação do técnico do **CONTRATANTE** que acompanhou o serviço e pelo fiscal do contrato.

5.2.1.7. Caso o novo relatório seja reprovado, o serviço será considerado inexecutado, ficando a **CONTRATADA** sujeita as penalidades descritas neste Termo de Referência.

5.2.2. A **CONTRATADA** deverá, ao final da execução do serviço de manutenção preventiva, apresentar, de forma digital, o Relatório das Atividades Realizadas com o detalhamento dos serviços executados. Este relatório deverá ser recebido, preferencialmente via e-mail, pelo fiscal ou militar designado para acompanhar o técnico, que por sua vez acusará o recebimento do documento.

6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

6.1. Critérios de aceitação – métrica e periodicidade

6.1.1. Os trabalhos serão acompanhados e auditados por profissionais da **CONTRATANTE**, que se certificarão do atendimento dos objetivos definidos e a conformidade com as normas e melhores práticas pertinentes, de acordo com este Termo de Referência.

6.1.2. A medição dos serviços será realizada a partir da análise dos **RELATÓRIOS DE ATIVIDADES** emitidos pela **CONTRATADA**. Serão aferidos todos os serviços prestados, com base nos procedimentos definidos no Termo de Referência.

6.1.3. A medição deverá ser realizada compreendendo o período entre o primeiro dia e o último dia do mês, exceto no mês de assinatura do contrato, no qual a medição compreenderá os serviços realizados entre a data de assinatura do instrumento contratual e o último dia do mês, bem como no último mês de vigência do contrato, em que se medirá o serviço prestado entre o primeiro dia deste mês e a data de vencimento do contrato.

6.1.4. O Relatório de Atividades deverá ser emitido mensalmente pelo representante da **CONTRATADA**, até o 5º dia útil do mês subsequente, contendo, no mínimo:

6.1.4.1. Identificação do Relatório de Atividades;

- 6.1.4.2. Data de emissão;
- 6.1.4.3. Número do contrato;
- 6.1.4.4. Número de atendimentos realizados no mês de referência;
- 6.1.4.5. Número de chamados em aberto;
- 6.1.4.6. Número de chamados concluídos;
- 6.1.4.7. Descrição do incidente ou pane e o correspondente detalhamento da solução aplicada, inclusive com a relação das peças/equipamentos e componentes substituídos;
- 6.1.4.8. Descrição detalhada da manutenção preditiva e preventiva, com a relação dos serviços e materiais utilizados, de acordo com o Plano de Manutenção apresentado pela **CONTRATADA** e aprovado pela **CONTRATANTE**, segundo agenda de manutenções programadas;
- 6.1.5. Além do relatório mensal de atividades, deverá a **CONTRATADA** apresentar à **CONTRATANTE**, a cada visita técnica, **RELATÓRIO TÉCNICO DE ATIVIDADES DE SERVIÇO**, com a descrição clara de todos os procedimentos realizados na ocasião.
- 6.1.6. Verificada a compatibilidade entre o objeto contratado e o executado, bem como a qualidade e a integridade dos serviços prestados, incluindo os ajustes e correções necessárias, o fiscal do contrato emitirá o Ateste de Serviços. Sendo desatendida qualquer determinação da especificação contida neste Termo de Referência, o fiscal do contrato solicitará que o serviço seja refeito, à custa da **CONTRATADA**, estabelecendo o prazo necessário para a sua execução, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência.
- 6.1.7. Somente haverá a emissão do ateste após a análise da qualidade dos serviços, resguardando-se ao 7º CTA o direito de não receber serviços cuja qualidade seja comprovadamente baixa.
- 6.1.8. Para realizar o ateste, o fiscal do contrato deverá atentar para o cumprimento da periodicidade de realização da manutenção preditiva e preventiva, conforme estabelecida neste Apêndice, bem como para o cumprimento dos prazos estabelecidos para a realização de manutenção corretiva.
- 6.1.9. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser refeito no prazo de:
 - 6.1.9.1. Até 15 (quinze) dias úteis, à custa da **CONTRATADA**, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência, em caso de manutenção preditiva e preventiva; e
 - 6.1.9.2. Até o fim do prazo máximo estabelecido no item 6.2.1., de acordo com a Severidade atribuída, à custa da **CONTRATADA**, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência, em caso de manutenção corretiva.
- 6.1.10. O aceite dos serviços de manutenção e o pagamento será realizado mensalmente após a prestação dos serviços e entrega do Relatório de Atividades.

6.2. Níveis Mínimos de Serviço Exigido

6.2.1. Para a manutenção corretiva, o atendimento dos chamados deverá ocorrer dentro dos prazos descritos no item 5.1.5.

6.2.2. O não cumprimento dos prazos estipulados acima sujeitar-se-á a **CONTRATADA** a glosas, conforme o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) descrito a seguir, e sanções previstas no Termo de Referência, sendo garantida a ampla defesa:

Indicador		Prazo de atendimento dos chamados técnicos
Finalidade		Garantir um atendimento célere às demandas e cumprimento dos prazos previstos
Meta a cumprir		Conforme nível de criticidade atribuído ao incidente
Instrumento de medição		Abertura de chamado pelos canais técnicos e encerramento do serviço
Forma de acompanhamento		Relatório técnico emitido pela contratada (assinado pelo servidor que acompanhou o serviço)
Periodicidade		Mensal
Mecanismo de cálculo		Cada relatório de execução de serviço será analisado e valorado individualmente considerando o número de horas no atendimento e o número de horas previsto (número de horas no atendimento/número de horas previsto) Formula: $NHa(\text{número de horas de atendimento}) / NHp(\text{número de horas prevista}) = X$
Início de vigência		A partir da data de vigência do contrato
Faixas de ajuste de pagamento	Severidade 1 (Crítica)	X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 90% do valor do serviço Acima de 1,5 – 80% do valor do serviço
	Severidade 2 (Alta)	X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 92% do valor do serviço Acima de 1,5 – 82% do valor do serviço
	Severidade 3 (Média)	X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 95% do valor do serviço Acima de 1,5 – 85% do valor do serviço
	Severidade 4 (Baixa)	X até 1 (inclusive) – 100% do valor do serviço 1 (exclusive) até 1,5 (inclusive) – 97% do valor do serviço Acima de 1,5 – 87% do valor do serviço
Sanções		Índices acima de 1,5 ensejam, além da glosa prevista, a aplicação de multas descritas neste Termo

6.2.3. São englobados com Sistemas de Severidade 1 (Alta): Sistema de Energia; Sistema de Climatização; Sistema de Detecção e Combate a Incêndio; Sistema de Abastecimento.

6.2.4. São englobados com Sistemas de Severidade 2 (Média): Sistema de Distribuição; Sistema de Supervisão e Monitoramento; Sistema de Controle de Acesso e Vigilância.

6.2.5. São englobados com Sistemas de Severidade 3 (Baixa): Ambiente de TI; *Dynamic “as built”*; Auditoria Física; Testes e simulações.

6.2.6. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados nos dias agendados pelo cronograma de manutenção apresentado neste documento. O não cumprimento do cronograma sujeitar-se-á a **CONTRATADA** a glosas, conforme o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) descrito a seguir, e sanções previstas no Termo de Referência, sendo garantida a ampla defesa:

Indicador		Atendimento ao cronograma de execução de manutenção preventiva
Finalidade		Garantir a periodicidade necessária das atividades de manutenção preventiva
Meta a cumprir		Conforme cronograma de execução de manutenção preventiva
Instrumento de medição		Cronograma de manutenções apresentado no início do contrato
Forma de acompanhamento		Relatório técnico emitido pela contratada (assinado pelo servidor que acompanhou o serviço)
Periodicidade		Mensal (para as manutenções previstas no mês X)
Mecanismo de cálculo		Para o serviço de cada subsistema, será comparada a data da execução do serviço de manutenção com a data prevista no cronograma inicial. O valor da glosa terá como base o valor do item declarado na tabela de manutenção preventiva fornecida na planilha de custo apresentada no pregão.
Início de vigência		A partir da data de vigência do contrato
Faixas de ajuste do pagamento	Severidade 1	Até 5 dias de atraso – 100% do valor do serviço 6 até 10 dias de atraso – 90% do valor do serviço 11 até 15 dias de atraso – 80% do valor do serviço Acima de 15 dias de atraso – Inexecução do serviço (0% do valor do serviço)
	Severidade 2	Até 5 dias de atraso – 100% do valor do serviço 6 até 10 dias de atraso – 92% do valor do serviço 11 até 15 dias de atraso – 82% do valor do serviço Acima de 15 dias de atraso – Inexecução do serviço (0% do valor do serviço)
	Severidade 3	Até 5 dias de atraso – 100% do valor do serviço 6 até 10 dias de atraso – 95% do valor do serviço 11 até 15 dias de atraso – 85% do valor do serviço Acima de 15 dias de atraso – Inexecução do serviço (0% do valor do serviço)
Sanções		Atrasos acima de 15 dias ensejam, além da glosa prevista, a aplicação de multas descritas neste Termo

7. GARANTIA

- 7.1. Os serviços de manutenção preditiva e preventiva devem estar cobertos por garantia, devendo ser refeitos, às custas da **CONTRATADA**, caso não estejam em conformidade com o estabelecido neste documento, sob pena de aplicação das penalidades previstas.
- 7.2. Todas as peças e/ou componentes de reposição devem estar cobertos por garantia que ofereça a substituição decorrente de vícios e defeitos pelo período de até 12 meses a contar da data de instalação, sem ônus para a **CONTRATANTE**.
- 7.3. Todo e qualquer item, componente, material, peça, equipamento ou máquina do Data center DC2-EB e seus sistemas poderão, a qualquer tempo, ser manuseada por técnicos habilitados do 7º Centro de Telemática de Área. Entende-se por manuseio a abertura integral dos equipamentos, a instalação e retirada de periféricos e/ou componentes, ressalvando-se a garantia dos mesmos.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS.

- 8.1. Quando necessário o acréscimo ou substituição, em conformidade com as normas técnicas relacionadas, de extintores de incêndio manuais, a **CONTRATADA** arcará com todas os custos de aquisição, instalação e manutenção dos mesmos.

TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

INTRODUÇÃO

O Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo registra o comprometimento formal da Contratada em cumprir as condições estabelecidas no documento relativas ao acesso e utilização de informações sigilosas da Contratante em decorrência de relação contratual, vigente ou não.

Referência: Art. 18, Inciso V, alínea “a” da IN SGD/ME Nº 94/2022.

Pelo presente instrumento o CENTRO INTEGRADO DE TELEMÁTICA DO EXÉRCITO – CITEx, sediado na Avenida Duque de Caxias, s/nº, Setor Militar Urbano, CEP 70.630-100, telefone (61) 3415-7002, na cidade de Brasília/DF, CNPJ nº 07.518.297/0001-20, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a **<NOME DA EMPRESA>**, sediada em **<ENDEREÇO>**, CNPJ nº **<Nº do CNPJ>**, doravante denominada **CONTRATADA**;

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO N.º <nº do contrato>** doravante denominado **CONTRATO PRINCIPAL**, a **CONTRATADA** poderá ter acesso a informações sigilosas do **CONTRATANTE**; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção; CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade 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 abaixo discriminadas.

1 – 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 e a observância às normas de segurança da informação e privacidade 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 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

2 – 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, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

3 – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: *know-how*, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades 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.

4 – 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.

5 – 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.

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

Parágrafo Segundo – 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.

Parágrafo Terceiro – 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.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

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

Parágrafo Quinto – 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.

Parágrafo Sexto – 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, mesmos 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.

6 – 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.

7 – 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 Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

8 – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

Parágrafo Primeiro – 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.

Parágrafo Segundo – 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.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente 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, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para

a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

9 – FORO

A CONTRATANTE elege o foro da cidade de Brasília – DF, 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.

10 – ASSINATURAS

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.

CONTRATADA	CONTRATANTE
<Nome> <Qualificação>	<Nome> Identidade: xxxxxxxx
TESTEMUNHAS	
<Nome> <Qualificação>	<Nome> <Qualificação>

Brasília – DF, <dia> de <mês> de 2024.

TERMO DE CIÊNCIA

INTRODUÇÃO

O Termo de Ciência visa obter o comprometimento formal dos empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação quanto ao conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no órgão/entidade.

No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

Referência: Art. 18, Inciso V, alínea “b” da IN SGD/ME Nº 94/2022.

1 – IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº	xxxx/aaaa		
OBJETO	<objeto do contrato>		
CONTRATADA	<nome da contratada>	CNPJ	XXXXXXXXXXXX
PREPOSTO	<Nome do Preposto da Contratada>		
GESTOR DO CONTRATO	<Nome do Gestor do Contrato>	MATR.	XXXXXXXXXXXX

2 – CIÊNCIA

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

Funcionários da Contratada		
Nome	Matrícula	Assinatura
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<XXXXXXXXXX>	
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<XXXXXXXXXX>	
...	...	...

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA
(7º CCTA/ 1997)**

Declaramos para fins de participação no Pregão Eletrônico nº __/2025 do 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA) que a empresa <Razão Social da Empresa>, inscrita no CNPJ/MF sob o nº <CNPJ da Empresa>, sediada em <Endereço Completo>, representada pelo Sr <Nome do Representante>, <Função do Representante>, vistoriou as áreas onde serão executados os serviços, para tomar pleno conhecimento de suas instalações, bem como das especificidades técnicas, peculiaridades e todas as demais exigências e dificuldades que os serviços possam apresentar.

Brasília-DF, <dia> de <mês> de 2025.

Assinatura do Representante do 7º CTA

P/G/ Nome:

Função:

Assinatura do Representante da Empresa

Nome:

Categoria profissional/ Função:

MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

(PAPEL TIMBRADO/ LOGOTIPO/ INFORMAÇÕES DA EMPRESA)

Declaramos para fins de participação no Pregão Eletrônico nº __/2025 do 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA) que a empresa <Razão Social da Empresa>, inscrita no CNPJ/MF sob o nº <CNPJ da Empresa>, sediada em <Endereço Completo>, optou por não vistoriar o local de execução dos serviços objeto do referido Pregão, estando ciente das especificações técnicas, peculiaridades e todas as demais exigências para a realização dos serviços licitados, não podendo alegar desconhecimento das condições de operação e realização dos mesmos, bem como dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Brasília-DF, <dia> de <mês> de 2025.

Assinatura do Representante da Empresa

Nome:

Categoria profissional/ Função:

Apêndice VI - Formulário De Avaliação Do Treinamento

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

DADOS DO EVENTO:

TREINAMENTO _____

EMPRESA PROMOTORA _____

LOCAL DE REALIZAÇÃO _____

PERÍODO _____

INSTRUTOR _____

DADOS DO PARTICIPANTE (Caso deseje preencher)

NOME _____

DIVISÃO/SEÇÃO _____

Este questionário tem como objetivo conhecer seu grau de satisfação em relação ao evento que acaba de participar. A sua opinião é fundamental para que possamos avaliar, dentre outros aspectos o aproveitamento do curso e a qualidade da empresa promotora desse evento. Solicitamos sua colaboração no sentido de responder às questões a seguir utilizando a escala abaixo:

1	RUIM
2	REGULAR
3	BOM
4	ÓTIMO
N/A	NÃO SE APLICA

I- QUANTO AO CONTEÚDO:

1. Aquisição de novos conhecimentos	1	2	3	4	N/A
2. Aplicabilidade às atividades desenvolvidas no 7º CTA	1	2	3	4	N/A
3. Oportunidade para atualização profissional	1	2	3	4	N/A

II – QUANTO AO(S) INSTRUTOR(ES):

1. Domínio do assunto	1	2	3	4	N/A
2. Clareza e objetividade na exposição só assunto	1	2	3	4	N/A
3. Capacidade de analisar e sintetizar ideias	1	2	3	4	N/A
4. Utilização de exemplos práticos aplicáveis a sua realidade profissional	1	2	3	4	N/A
5. Administração do tempo previsto	1	2	3	4	N/A
6. Estímulo à participação do grupo	1	2	3	4	N/A
7. Flexibilidade nas discussões	1	2	3	4	N/A
8. Presteza no atendimento às dúvidas	1	2	3	4	N/A
9. Clareza ao responder às perguntas	1	2	3	4	N/A
10. Organização e didática utilizada	1	2	3	4	N/A
11. Aproveitamento dos recursos audiovisuais	1	2	3	4	N/A
12. Relacionamento com os participantes	1	2	3	4	N/A
13. Capacidade de administrar situações imprevistas	1	2	3	4	N/A
14. Ética e postura profissional	1	2	3	4	N/A
15. Cumprimento do conteúdo proposto	1	2	3	4	N/A

III – QUANTO À EMPRESA PROMOTORA:

1. Presteza no atendimento às solicitações dos participantes	1	2	3	4	N/A
2. Carga horária	1	2	3	4	N/A
3. Material didático (apostila, textos, entre outros)	1	2	3	4	N/A
4. Recursos audiovisuais	1	2	3	4	N/A
5. Organização do treinamento	1	2	3	4	N/A

IV – QUANTO AO DESEMPENHO PESSOAL

1. Motivação	1	2	3	4	N/A
2. Nível de comprometimento	1	2	3	4	N/A

3. Pontualidade	1	2	3	4	N/A
4. Satisfação quanto ao aprendizado recebido	1	2	3	4	N/A

Caso julgue necessário, deixe comentário e/ou sugestões:

ORDEM DE SERVIÇO OU DE FORNECIMENTO DE BENS

INTRODUÇÃO
Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) ou Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.
O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual.
Referência: Art. 32 IN SGD Nº 94/2022.

1 – IDENTIFICAÇÃO			
Nº da OS/OFB	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>
CONTRATO/NOTA DE EMPENHO nº	xx/aaaa		
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>		
Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99
Preposto	<Nome do preposto>		
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>
ÁREA REQUISITANTE			
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>		
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	XXXXXXXXXXXXXX

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do bem ou serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde/Vol.	Valor Total (R\$)
1	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
Valor total estimado da OS/OFB					

3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES
<Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB>

<Ex.: Contatar a área solicitante para agendamento do horário de entrega>

<Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do software no repositório oficial de gestão de projetos>

4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS			
Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim:	<dd/mm/aaaa>
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA			
Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

5 – ARTEFATOS / PRODUTOS	
Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados

5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

 <Nome >
**<Responsável pela demanda/
 Fiscal Requisitante>**
 Matr.: <Nº da matrícula>

 <Nome >
Gestor do Contrato
 Matr.: <Nº da matrícula>

<Local>, xx de xxxxxxxxx de xxxx

APÊNDICE IX – MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, sediada à _____, na cidade de _____, _____, por seu representante legal infra-assinado e qualificado, vem por meio desta apresentar a **Planilha de Custos e Formação de Preços** em complemento a proposta enviada.

Manutenção Preventiva e Preditiva

Subsistema	Descrição do Serviço		Valor total do Serviço (Anual)	Valor Total do Subsistema (Anual)
Ambiente de TI	Portas	Manutenção geral conforme especificado no Termo de Referência		
	Caixas de passagem	Abertura e fechamento de caixas de passagem e blindagens em quantidade definida no Termo de Referência		
		Manutenção geral conforme especificado no Termo de Referência		
	Piso elevado	Manutenção geral conforme especificado no Termo de Referência		
	Limpeza	Limpeza geral conforme especificado no Termo de Referência		
	Demais elementos	Manutenção geral na pintura, dos painéis e pontos de solda conforme descrito no Termo de Referência		
Sistema de Energia	Painéis de Baixa	Limpeza interna/externa do painel, organização de cabos/canaletas e reaperto de conexões elétricas conforme especificado no Termo de Referência		
		Medição de parâmetros, inspeção de elementos físicos e inspeção com Termo visor conforme especificado no Termo de Referência		
	UPS	Limpeza interna e externa da UPS		
		Medição e conferência de parâmetros conforme especificado no Termo de Referência		

Subsistema	Descrição do Serviço		Valor total do Serviço (Anual)	Valor Total do Subsistema (Anual)
		Limpeza e manutenção geral do ambiente da UPS conforme especificado no Termo de Referência		
	Baterias	Limpeza externa, limpeza dos bornes e reaperto dos bornes conforme especificado no Termo de Referência		
		Verificação de parâmetros (temperatura, tensão individual, temperatura do banco) conforme especificado no Termo de Referência		
		Testes de carga individual e testes de autonomia do banco em quantidade conforme especificado no Termo de Referência		
		Manutenção geral do ambiente de instalação conforme especificado no Termo de Referência		
	GMG	Limpeza e manutenção preventiva do equipamento na quantidade e qualidade conforme especificado no Termo de Referência		
		Teste do gerador em vazio e em carga em quantidade especificada no Termo de Referência		
		Limpeza, organização e manutenção geral do local de instalação do GMG conforme especificado no Termo de Referência		
		Medição e fornecimento de relatório com os parâmetros definidos no Termo de Referência		
	Transformador	Manutenção geral do transformador e seu ambiente de instalação conforme especificado no Termo de Referência		
Sistema de climatização	Evaporadoras	Limpeza geral e do dreno conforme especificado no Termo de referência		
		Manutenção preventiva da evaporadora		

Subsistema	Descrição do Serviço		Valor total do Serviço (Anual)	Valor Total do Subsistema (Anual)
		Medição e fornecimento de relatório com os parâmetros especificados no Termo de Referência		
	Condensadoras	Teste operacional do painel <i>pumpset</i>		
		Retirar ventilador e lavar a serpentina		
		Medição e fornecimento de relatório com os parâmetros especificados no Termo de Referência		
	Ambiente	Verificação dos elementos especificados no Termo de Referência		
Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio	Detecção de Incêndio	Verificação geral conforme detalhado no termo de referência		
	Central de Alarmes de incêndio	Limpeza e manutenção geral conforme especificado no Termo de Referência		
	Teste de alarme	Teste de alarme conforme detalhado no Termo de Referência		
	Combate a incêndio	Limpeza e manutenção geral dos cilindros conforme especificado no Termo de Referência		
		Simulação da atuação do combate de incêndio conforme especificado no Termo de Referência		
Sistema de Supervisão e Monitoramento	<i>CMC/NETWAT CH</i>	Suporte para implementação, atualização e funcionamento do software conforme especificado no Termo de Referência		
Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	Leitores	Verificação geral das condições e do correto funcionamento conforme especificado no Termo de Referência		
	Portas	Verificação geral das condições e do correto funcionamento conforme especificado no Termo de Referência		
		Aplicação de proteção contra corrosão nos eletroímãs de portas expostas ao tempo		

Subsistema	Descrição do Serviço		Valor total do Serviço (Anual)	Valor Total do Subsistema (Anual)
	Painéis das controladoras	Limpeza e manutenção geral dos painéis conforme especificado no Termo de Referência		
	Infraestrutura	Realização de testes conforme especificado no Termo de Referência		
Manutenção do Sistema de CFTV	Câmera	Limpeza e manutenção geral dos cilindros conforme especificado no Termo de Referência		
	Painéis de <i>Switches</i>	Limpeza e manutenção geral dos cilindros conforme especificado no Termo de Referência		
	Servidor	Verificação geral das condições e do correto funcionamento conforme especificado no Termo de Referência		
	Monitores	Verificação geral das condições e do correto funcionamento conforme especificado no Termo de Referência		
Sistema de abastecimento	Tanque	Limpeza interna do tanque conforme especificado no Termo de Referência		
	Combustível	Verificação da qualidade do combustível armazenado conforme especificado no Termo de Referência		
	Válvula solenoide	Verificação da válvula solenoide conforme especificado no Termo de Referência		
Dynamic “As Built”	Atualização dos layouts do ambiente físico da sala segura, piso elevado, ar-condicionado e diagramas elétricos conforme especificado no Termo de Referência			
Auditoria física	Realização de auditoria, com emissão de relatório, no ambiente do Data Center conforme especificado no Termo de Referência			
Simulação	Realização de testes de operações na sala e simulações de eventos críticos e sinistros conforme especificado no Termo de Referência			
Valor Total Manutenção Preventiva e Preditiva (Anual)				

Valor Total da Proposta

Serviço	Custo Anual (R\$)
Manutenção Preventiva e Preditiva	
Manutenção Corretiva	
Valor Total da Proposta	

Brasília, de de 2025.

Carimbo do CNPJ ou papel timbrado

Representante legal da empresa



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA
(7º CCTA/1997)**

(Processo Administrativo nº 64195.000968/2025-45)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/2025,
QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR
INTERMÉDIO DO 7º CENTRO DE
TELEMÁTICA DE ÁREA E A EMPRESA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A União por intermédio do 7º CENTRO DE TELEMÁTICA DE ÁREA, com sede na Avenida Duque de Caxias, s/nº, Setor Militar Urbano, CEP 70.630-000, telefone (61) 2035-1764, na cidade de Brasília/DF, inscrito no CNPJ sob o nº 53.570.882/0001-97, neste ato representado pelo Coronel ANDERSON LELLIS ALVES MOURA, nomeado pelo Boletim Interno nº 73/2024, de 16 de abril de 2024, portador da Carteira de Identidade nº 011480094-9 MD/EB, doravante denominada CONTRATANTE, e a XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, sediada na XXXXXXXXXXXXXXXX, em XXXXXX, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada por XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, conforme atos constitutivos da empresa, tendo em vista o que consta no Processo nº 64195.000968/2025-45 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº XX/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) referente a serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA), nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

Item	Especificação	Código CATSER	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para o Data Center 2 (DC2-EB), composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos, localizado no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)	27740	Mês	60	XXXX,XX	XXXX,XX

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; e

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 5 (cinco) anos contados do primeiro dia útil após a assinatura do contrato, prorrogável para até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

2.1.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

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

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

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

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. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor mensal da contratação é de R\$ **XXXXXX,XX** (**XXXXXXXXXXXXXXXXXX**), perfazendo o valor total de R\$ **XXXXXX,XX** (**XXXXXXXXXXXXXXXXXX**), para o período de 5 (cinco) anos.

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.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 17 de março de 2025.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice de 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.

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

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

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

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

7.7. 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.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante, além das previstas no termo de referência:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

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 no que pertine 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. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. 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;

8.1.9.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês;

8.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.12. 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; e

8.1.13. 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 (art. 92, XIV, XVI e XVII)

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, além das previstas no termo de referência:

9.1.1. Manter preposto aceito pela Administração para representá-lo na execução do contrato;

9.1.2. 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;

9.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), 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;

9.1.7. 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 dos fiscais ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.8. 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: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

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

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

9.1.11. 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 empreendimento;

9.1.12. 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;

9.1.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

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

9.1.15. 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;

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

9.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.1.18. 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 (art. 116);

9.1.19. 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 (art. 116, parágrafo único);

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

9.1.21. 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;

9.1.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante; e

9.1.23. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no seguinte local: 7º Centro de Telemática de Área, localizado na Avenida Duque de Caxias, s/nº, Setor Militar Urbano, CEP 70.630-000, Brasília-DF.

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.

10.11. 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.

10.12. 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.

10.13. 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 (art. 92, XII)

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade **XXXXXX**, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato.

11.2. **O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato.**

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.4. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por, no mínimo, 30 (trinta) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

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

11.6. 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, ressalvado o disposto no item 11.7 deste contrato.

11.7. 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.

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

11.8.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.8.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.8.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.9. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.8, observada a legislação que rege a matéria.

11.10. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

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

11.12. 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.

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

11.14. 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, contados da data em que for notificada.

11.15. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.15.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.15.2. 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 nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.16. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

11.17. 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.

11.18. 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.

11.19. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.20. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação 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; e
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

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

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iv) **Multa:**

(1) Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

(2) Moratória de 0,5 (cinco décimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 30 (trinta), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

(a) O atraso superior a 30 (trinta) dias 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.

(3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 15% (quinze por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato;

(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato;

(5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato;

(6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato;

(7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

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

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

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

12.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

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

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante; e
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

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

12.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato 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 o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.12. O 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. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.14. Os débitos do contratado 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 o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.6. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.7. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.7.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.7.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; e

13.7.3. Indenizações e multas.

13.8. 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 (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.9. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. 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: 0001/ 160749;

II. Fonte de Recursos: 0100000000;

III. Programa de Trabalho: 228704;

IV. Elemento de Despesa: 33.90.40; e

V. Plano Interno: K9TLMSIREDC.

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. 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.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. 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.

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

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

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 (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Brasília, Seção Judiciária do Distrito Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Brasília, DF, (data conforme assinatura digital).

ANDERSON LELLIS ALVES MOURA - Coronel
Representante legal do CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

Estudo Técnico Preliminar 4/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64195.000968/2025-45

2. Descrição da necessidade

2.1. O 7º Centro de Telemática de Área - 7º CTA é responsável por manter e operar uma infraestrutura de tecnologia da informação e comunicações, capaz de fornecer serviços de TIC para atender ao Comando Militar do Planalto (CMP), à 11ª Região Militar (11 RM), respectivas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS), Órgão de Direção Setorial (ODS), Órgão de Direção Operacional (ODOp), Órgão de Direção Geral (ODG) e Órgãos de Assistência Direta e Imediata (OADI) do Quartel General do Exército (QGEx), através dos dois data center do exercito brasileiro DC1-EB e DC2-EB.

2.2. Os datacenters são formados por uma infraestrutura que garante e proporciona confiabilidade às operações. Para isso, atualmente, contam com um contrato junto a uma empresa especializada em manutenção preditiva, preventiva e corretiva, com fornecimento integral de peças. O objetivo é sanar quaisquer problemas no ambiente crítico, atendendo ao SLA (Service Level Agreement) estabelecido com a contratada e, conseqüentemente, às OM apoiadas.

2.3. O contrato atual da empresa responsável pelo datacenter DC2-EB está próximo do término. Diante disso, será necessário realizar um estudo para avaliar a viabilidade de realizar uma contratação nos moldes atuais ou identificar outras soluções que atendam às demandas de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, garantindo a continuidade e a eficiência das operações do datacenter.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Operações	Moisés da Silva Rodrigues
Seção de Infraestrutura Crítica	Ulisses Ferreira de Sousa

4. Necessidades de Negócio

4.1. Hospedagem de páginas de internet e intranet de diversas Organizações Militares (OM) que prestam serviço à população civil e militar, dentre os quais destacam-se o sistema de alistamento do Exército Brasileiro (EB) e o de Ensino a Distância.

4.2. Manter a operação de mainframe responsável pelo pagamento e armazenamento de dados de todos os militares do EB.

4.3. Manter em produção, em infraestrutura própria, redes de dados e sistemas corporativos do EB que necessitam de infraestrutura com altos níveis de disponibilidade e confiabilidade.

4.4. Gerenciamento de máquinas virtuais e o correspondente backup; o gerenciamento e proteção da rede de dados através de ferramentas avançadas de antivírus e firewall.

4.5. Garantir o funcionamento do servidor Proxy, servidor responsável pela análise do tráfego da rede disponibilizada pelo 7º CTA às OM apoiadas no âmbito do Comando Militar do Planalto.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. A solução contratada deve atender aos padrões e metodologias estabelecidos para a operação e manutenção de ambientes críticos, garantindo alta disponibilidade, confiabilidade e segurança da infraestrutura de Data Center. As empresas contratadas deverão observar as seguintes diretrizes:

5.1.1. **Padrões e Normas Técnicas:** Atendimento às melhores práticas do mercado e normas da ABNT aplicáveis à infraestrutura de Data Centers.

5.1.2. **Metodologias e Processos:** Utilização de metodologias consolidadas para gestão de manutenção, visando segurança e continuidade operacional.

5.1.3. **Capacitação da Equipe:** Profissionais qualificados e certificados em áreas correlatas, incluindo elétrica, climatização, segurança da informação e redes, garantindo conhecimento atualizado sobre boas práticas para ambientes críticos.

5.1.4. **Segurança da Informação:** Observância de políticas internas de segurança da informação, com controle de acessos físicos e lógicos, garantindo a integridade, disponibilidade e confidencialidade dos dados e sistemas hospedados no Data Center.

5.1.5. **Infraestrutura e Sustentação:** Conhecimento e experiência na manutenção preventiva e corretiva de sistemas elétricos, climatização de precisão, monitoramento ambiental, no-breaks, geradores, firewalls e demais ativos críticos à operação do Data Center.

5.1.6. **Monitoramento e Registro:** Conhecimento de ferramentas de monitoramento contínuo dos ativos e registros de intervenções para garantir rastreabilidade, conformidade regulatória e mitigação de riscos operacionais.

5.1.7. **Aderência a Projetos Futuros:** Compatibilidade com planos de expansão e atualização tecnológica da infraestrutura do Data Center, assegurando que as manutenções realizadas não impactem negativamente a evolução do ambiente computacional.

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

Requisitos de Negócio

6.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

6.1.1. Garantir a disponibilidade contínua do data center, alinhado aos SLAs definidos.

6.1.2. Reduzir riscos operacionais e financeiros, prevenindo falhas críticas e garantindo a segurança dos dados.

6.1.3. Otimizar a eficiência operacional por meio de práticas de manutenção preditiva e preventiva.

- 6.1.4. Assegurar conformidade com normas e regulamentações aplicáveis.
- 6.1.5. Prover soluções escaláveis e flexíveis para atender ao crescimento futuro da demanda.
- 6.1.6. Implementar práticas sustentáveis que reduzam o consumo energético e o impacto ambiental.
- 6.1.7. Manter alto padrão de qualidade nos serviços, com equipes especializadas e processos bem definidos.
- 6.1.8. Oferecer suporte técnico ágil e relatórios periódicos para monitoramento e tomada de decisão.

Requisitos de Capacitação

6.2. Será necessário treinamento/reciclagem à equipe que atuará com a solução, a cada 12 meses de contrato. O treinamento deverá ser de no mínimo 16 horas podendo chegar a 40 horas, de acordo a contemplar todas as disciplinas apresentada a seguir;

6.2.1. O treinamento/reciclagem deve ser realizado no 7º CTA para a equipe de técnicos do 7º CTA responsáveis por operar o DC2-EB. Cada turma será de até 15 militares.

6.2.2. Deve abordar normas e procedimentos de operação dos sistemas do DC2-EB (sistema de energia, sistema de climatização, sistema de detecção e combate a incêndio, sistema de controle de acesso e vigilância, sistema de supervisão e monitoramento; e sistema de reabastecimento).

6.2.3. Deve compreender, no mínimo, os seguintes tópicos indicados abaixo:

6.2.3.1. Módulo 1: Infraestrutura da sala segura.

6.2.3.1.1. Características, estanqueidade e cuidados gerais da Sala Segura.

6.2.3.1.2. Conduta em ambiente de Sala Segura (forma de trabalho, transporte de equipamentos e ferramentas, casos de emergência).

6.2.3.1.3. Segurança pessoal e de dados no interior da sala segura.

6.2.3.1.4. Capacidade de cabos e procedimentos de solicitação para abertura de caixa de passagem.

6.2.3.1.5. Abertura e cuidados com as portas de acesso.

6.2.3.1.6. Procedimentos de emergência.

6.2.3.2. Módulo 2: Sistemas elétricos do Data Center.

6.2.3.2.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema elétrico e seus componentes.

6.2.3.2.2. Quadros elétricos.

6.2.3.2.3. Características e cuidados gerais da UPS e com o Grupo Moto Gerador.

6.2.3.2.4. Manobras de transferência emergenciais.

6.2.3.2.5. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

6.2.3.3. Módulo 3: Sistema de Climatização.

6.2.3.3.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema de climatização e seus componentes.

6.2.3.3.2. Função e características dos equipamentos de climatização de precisão.

6.2.3.3.3. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

6.2.3.3.4. Primeiro combate ao alarme do sistema.

6.2.3.4. Módulo 4: Prevenção, detecção e combate a incêndio.

6.2.3.4.1. Descrição e modo de funcionamento do sistema de detecção e combate a incêndio e seus componentes.

6.2.3.4.2. Cuidados gerais para prevenção de incêndio em Data Centers.

6.2.3.4.3. Sistema de detecção convencional e precoce.

6.2.3.4.4. Verificação Visual.

6.2.3.4.5. Funcionamento e cuidados com o sistema de combate via gás.

6.2.3.4.6. Reconhecimento dos diversos tipos de alarme.

6.2.3.5. Módulo 5: Monitoramento e controle de acesso.

6.2.3.5.1. Descrição e modo de funcionamento dos sistemas de controle de acesso e vigilância e do sistema de supervisão e controle e seus componentes.

6.2.3.5.2. Cadastramento e gerenciamento do acesso de pessoas ao Data Center.

6.2.3.5.3. Controle e operação dos equipamentos e sistema de controle de acesso biométrico e CFTV.

6.2.3.5.4. Acesso emergencial.

6.2.3.5.5. O Netwatch e suas características de monitoramento.

6.2.4. Deve ser entregue aos instruídos, o material didático do curso impresso e em mídia, sem custo adicional para a CONTRATANTE, em idioma português, com os assuntos abordados no treinamento.

6.2.5. O treinamento deverá ser organizado em módulos e suas ementas e conteúdos programáticos devem ser previamente disponibilizados à CONTRATANTE para aprovação. Eventuais mudanças de conteúdo solicitadas deverão constar no material didático.

6.2.6. É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer todo material audiovisual, didático e eletrônico para a realização dos treinamentos.

6.2.7. Toda a infraestrutura, os custos de material (apostilas, manuais e demais materiais), alimentação (coffee break) ficará a cargo da CONTRATADA.

6.2.8. Deverá ser fornecido 01 (um) lanche (coffee break) para cada 4 (quatro) horas de treinamento suficiente para todos os alunos.

6.2.9. Deverá ser emitido certificado de participação ao final do curso a cada participante, detalhando programa e carga horária.

6.2.10. O treinamento previsto nesta contratação não visa substituir os serviços prestados pela CONTRATADA, mas capacitar os militares do 7º CTA em relação às operações dos sistemas implementados, bem como, dos conhecimentos necessários para atuar preventivamente em relação a eventuais problemas que possam ocorrer causando entre outros riscos a total paralisação do Centro em razão de imperícia, imprudência ou negligência.

6.2.6.11. O treinamento será avaliado pela equipe técnica participante do curso por meio de avaliação escrita considerando emitida por fiscal e/ou gestor do contrato. Caso a avaliação obtida não seja satisfatória, a CONTRATADA deverá realizar novo treinamento, sem ônus adicional à CONTRATANTE, conforme cronograma a ser estabelecido entre as partes.

Requisitos Legais

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

6.4. Instrução Normativa nº 94/2022-SEGES/ME, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de TI pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.

6.5. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do 7º CTA.

6.6. Ser implantada em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, particularmente:

6.6.1. NR 1 – Disposições Gerais;

6.6.2. NR 4 – Serviços Esp. Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

6.6.3. NR 6 – EPI e EPC – Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva;

6.6.4. NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

6.6.5. NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

6.6.6. NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade;

6.6.7. NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;

6.6.8. NR 17 – Ergonomia;

6.6.9. NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;

6.6.10. NR 33 – Segurança e saúde no trabalho em espaços confinados;

6.6.11. NR 35 – Trabalho em altura.

6.7. Ser implantada em conformidade com as Normas Regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas pertinentes, particularmente:

6.7.1. NBR 15247:2004 – Unidade de armazenamento segura – Sala Cofre e cofres para hardware – classificação e método de ensaio de resistência ao fogo;

- 6.7.2. NBR 5410:2021 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- 6.7.3. NBR 14039:2020 – Instalações elétricas de média tensão;
- 6.7.4. NBR NM 280:2011 – Condutores de cabos isoladas;
- 6.7.5. NBR 17240:2021 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
- 6.7.6. NBR 14565:2013 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- 6.7.7. NBR ISO IEC 27002 – Código de Prática para Gestão da Segurança da Informação;
- 6.7.8. NBR 11515:2007 – Guia de práticas para segurança física relativa ao armazenamento de dados;
- 6.7.9. NBR 13784:2014 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Seleção de métodos para detecção de vazamentos e ensaios de estanqueidade em sistemas de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC);
- 6.7.10. ANSI/EIA/TIA TR-42.7.1 – Cooper Cabling System Workgroup – Category 6 – draft 10;
- 6.7.11. ANSI/EIA/TIA-568-D – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- 6.7.12. EIA/TIA-569-B – Commercial Building Standard telecommunications Pathways and spaces;
- 6.7.13. EIA/TIA-607-B – Commercial Building Grounding / Bonding requirements;
- 6.7.14. NFPA – National Fire Protection Association (vol. 72:2022 e 2001);
- 6.7.15. ASTM – 779-19 – Standard Test Method for Determining Air Leakage Rate by Fan Pressurization.

Requisitos de Manutenção

6.8. Devido às características da solução, as manutenções fazem parte do escopo da demanda. Dessa forma, é necessária a realização de manutenções periódicas, incluindo corretivas, preventivas, adaptativas e evolutivas, com a devida apresentação de relatórios pela Contratada. O objetivo é garantir a disponibilidade da solução e o aperfeiçoamento de suas funcionalidades, além do atendimento de chamados e da execução de manutenções corretivas sempre que necessário.

6.8.1 Manutenção corretiva: Destinada a sanar as falhas ou panes em equipamentos ou sistemas, visando restaurar a operação no menor tempo possível. Nesse contexto, o fornecimento integral de peças desempenha um papel crucial, garantindo que os componentes necessários para reparos estejam sempre disponíveis, o que reduz o tempo de inatividade e minimiza impactos nas operações críticas. Essa abordagem é essencial para manter a continuidade dos serviços, especialmente em ambientes onde a disponibilidade é prioritária. No entanto, a manutenção corretiva deve ser complementada por práticas preventivas e preditivas para evitar falhas recorrentes e otimizar a eficiência do datacenter."

6.8.2.1. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser prestados em período integral (24x7x365), incluindo feriados nacionais.

6.8.2.2. Todas as peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização de serviços de manutenção corretiva serão fornecidos pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

6.8.2.3. Todas as peças de reposição, eventualmente necessárias, deverão ser novas e com qualidade igual ou superior a peça substituída.

6.8.2.3. A abertura de chamados técnico-operacionais ocorrerá através da Central de Atendimento da CONTRATADA, que deverá estar à disposição para interação com o 7º CTA em período integral (24x7x365) inclusive em feriados nacionais. O fechamento de chamados somente poderá ocorrer com a anuência de técnicos do 7º CTA, sendo imperativo registrar no chamado o nome do técnico do 7º CTA.

6.8.2.4. A Central de Atendimento da CONTRATADA deverá ser acessada por um número telefônico com custo de ligação local a partir do Distrito Federal ou; correio eletrônico para recebimento de abertura de chamados, sendo que, neste caso, uma confirmação de recebimento com a identificação do chamado deverá ser enviada no prazo máximo de 15 (quinze) minutos ou; através de um portal na Web, com e-mail para cada interação (abertura de chamado, acompanhamento, encerramento de chamado).

6.8.2.5. A ocorrência de qualquer alteração na situação de um atendimento deverá ser informada ao 7ºCTA em até 15 (quinze) minutos, por telefone, correio eletrônico ou portal Web.

6.8.2. Manutenção preventiva:

6.8.2.1. Realizada para manter os componentes continuamente em operação e prolongar sua vida útil. Seu objetivo é evitar ou atenuar as consequências de falhas.

6.8.2.1. deve consistir na realização de visitas para verificação, manutenção e recuperação preventiva, incluindo a pronta substituição de materiais, peças, máquinas e componentes quando necessário.

6.8.2.3. Faz o acompanhamento periódico dos sistemas e seus componentes, baseando-se na análise de dados coletados por meio de monitoramentos ou inspeções em campo.

6.8.3. Manutenção Preditiva

6.8.3.1. Monitorar e analisar, em tempo real, o desempenho dos equipamentos e sistemas, utilizando ferramentas como sensores, softwares de análise e técnicas de inteligência artificial. O objetivo é prever falhas antes que ocorram, com base em indicadores como temperatura, vibração, consumo de energia e outros parâmetros críticos. Essa abordagem permite intervenções planejadas, reduzindo custos, evitando paradas não programadas e aumentando a confiabilidade e a vida útil dos ativos. Em um ambiente de datacenter, onde a disponibilidade e a eficiência são essenciais, a manutenção preditiva é uma estratégia fundamental para garantir o funcionamento do ambiente crítico.

6.8.3.2. A coleta de dados da manutenção preditiva deve ocorrer por meio das ferramentas de monitoramento do DC2-EB e sempre que ocorrerem as manutenções preventivas previstas neste Apêndice I.

6.8.3.3. A coleta de dados feita por meio das ferramentas de monitoramento do ambiente do DC2-EB deve gerar relatório mensal, ou quando solicitado pela CONTRATANTE, a fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

6.8.3.4. Cada manutenção preventiva programada deve servir também para coleta de dados necessários a manutenção preditiva. A partir destes dados coletados devem ser gerados relatórios com a frequência de ocorrência das manutenções preventivas fim de que a partir deles sejam tomadas as providências necessárias para garantir o perfeito funcionamento da DC2-EB, sem que se comprometa as certificações e disponibilidade do ambiente.

6.8.3.5. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados no horário de segunda a quinta-feira de 9h às 17h e as sextas-feiras de 8h às 12h.

6.8.3.6. Para efeito deste documento, interpreta-se as expressões “quando necessário” ou “se necessário” quando:

6.8.3.6.1. A situação atual do equipamento/material não atender as especificações técnicas previstas nos manuais e/ou *datasheets* dos respectivos fabricantes; e/ou

6.8.3.6.2. As condições construtivas do equipamento/material/infraestrutura não estiverem em adequadas condições de operação, incumbirem em risco ou atrasarem a execução das rotinas no Data Center.

6.8.3.7. Detalhamento das atividades a serem realizadas, para as portas do ambiente de TI, deverão ser observados os elementos a seguir::

- Verificar funcionamento do mecanismo;
- Verificar lubrificação do mecanismo;
- Verificar posição dos pinos;
- Verificar funcionamento das chaves;
- Verificar cordões de solda da dobradiça
- Verificar alinhamento folha x batente dobradiça;
- Verificar aspecto visual da soleira;

6.8.3.8. Para o piso elevado, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar alinhamentos do leito aramado e realinhar, se necessário;
- Verificar nivelamento das placas;
- Verificar cruzetas;
- Verificar trims (piso americano);
- Verificar alinhamento das placas;

6.8.3.9. Quanto a limpeza, deverá ser executado as seguintes ações:

- Aspirar o pó e realizar limpeza pesada da superfície das placas de piso elevado utilizando produto alvejante (em conformidade com as especificações do fabricante);
- Aspirar o pó e limpar com pano seco os leitos aramados e os cabos que passam pelos leitos;
- Aspirar o pó e limpar com pano úmido dos elementos laterais, teto e demais elementos (sensores, quadros, equipamentos de ar-condicionado, cilindro de gás);
- Limpeza das gaxetas de vedação e limpeza da superfície com pano úmido das portas;
- Limpeza da superfície refletora, das lâmpadas e das grelhas difusoras;
- Limpeza da superfície dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, da superfície externa dos quadros de energia.

6.8.3.10. Quanto ao ambiente em geral, deverão ser observados também os seguintes aspectos:

- Verificar integridade dos painéis;
- Verificar vedações e elementos químicos das junções entre os painéis e perfis de acabamento;
- Verificar pontos de solda dos elementos de fundo;

6.8.3.11. Para os painéis de baixa, deverão ser observados os elementos a seguir:

- Verificar organização de cabos e canaletas do painel, se necessário;
- Verificar fixação, pintura e funcionamento da porta;
- Verificar identificação do painel;
- Verificar proteções de partes energizadas;
- Verificar identificação de cabos, componentes e circuitos;
- Verificar fixação e ajustes das tampas e portas do painel;
- Verificar condições dos componentes elétricos;
- Verificar aterramento e neutro do painel;
- Verificar dispositivos de proteção;
- Verificar operação dos medidores, se necessário reparar ou ajustar;

6.8.3.12. Para a UPS, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase S;
- Corrente elétrica entrada da UPS – Fase T;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase R;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase S;
- Corrente elétrica saída da UPS – Fase T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases R e T;
- Tensão elétrica de entrada UPS – Fases S e T;
- Tensão elétrica entre fases (V) Saída UPS;
- Potência de saída;

6.8.3.13. Para a UPS, a empresa deverá conferir a correta indicação dos parâmetros listados:

- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase R;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase S;
- Leitura de corrente elétrica de saída no display UPS – Fase T;
- Leitura de tensão elétrica entre fases (V) no display UPS;

6.8.3.14. Quanto ao ambiente da UPS, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura);
- Aspecto visual e condições de instalação;
- Banco de baterias (vazamentos, sinais de aquecimento);

6.8.3.15. Quanto ao ambiente do GMG, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estrutura de cabeamento/organização;
- Fixação e aperto de suportes, reparar se necessário;
- Tomadas de força de manutenção, reparar se necessário;

6.8.3.16. Para a manutenção preventiva do GMG, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar nível de água sistema arrefecimento, completar se necessário;
- Verificar nível do óleo do motor, completar se necessário, substituir ao fim da vida útil;
- Verificar temperatura água de resfriamento;
- Verificar filtro de ar, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de combustível, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar filtro de óleo, substituir se necessário ou ao fim da vida útil;
- Verificar vazamentos no motor, reparar se necessário;
- Verificar vazamentos no tanque diário, reparar se necessário;
- Verificar tubulações e válvulas, reparar se necessário;
- Medir tensão nas baterias, substituir se necessário;
- Verificar retificadores de carga das baterias, reparar se necessário;
- Verificar painel de comando, reparar se necessário;

6.8.3.17. Para o GMG, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Tempo de entrada em carga;
- Tensão gerada;
- Frequência gerada;
- Indicação do horímetro;
- Potência Nominal (Placa);
- Tensão nominal;
- Potência Utilizada (Medida);
- Tensão Alimentação Concessionária;

6.8.3.18. Quanto ao ambiente do transformador, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Os cabos de entrada e saída do transformador, organizando caso necessário;
- Se existem ruídos anormais no funcionamento do transformador;
- As proteções estão em condições adequadas;
- O funcionamento da iluminação do ambiente;
- A circulação adequada de ar no ambiente;
- Indícios de acesso de animais nas proximidades do transformador;

6.8.3.19. Para as evaporadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir tensão do ventilador;
- Medir corrente do ventilador;
- Medir corrente do compressor;
- Medir corrente das resistências;
- Medir corrente do umidificador;
- Verificar disjuntores;
- Reapertar conexões elétricas;

6.8.3.20. Para a manutenção preventiva das evaporadoras, deverão ser observados os seguintes itens:

- Verificar filtros de ar (trocar se necessário ou ao fim da vida útil);

- Verificar resistência de cárter;
- Verificar pontos de vazamento de óleo;
- Verificar visor de líquido;
- Verificar vazamentos de gás;
- Medir temperatura de insuflamento de ar;
- Medir temperatura de retorno de ar;

6.8.3.21. Para as condensadoras, a empresa deverá fornecer um relatório com a medição dos parâmetros a seguir:

- Medir tensão de entrada;
- Medir corrente dos ventiladores;
- Medir tensão das bombas;
- Medir temperatura de entrada do ar;
- Medir temperatura de saída do ar;

6.8.3.22. Quanto ao ambiente do sistema de climatização, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Tubulações, suportes e isolamentos térmicos;
- Estrutura dos equipamentos;
- Tubulações de água e dreno;
- Proximidades dos equipamentos e interferências;
- Sinais de corrosão, amassados e obstáculos;
- Fixação das partes, tampas e vedações;
- Condições das proteções e ambiente das condensadoras;
- Posicionamento dos sensores de temperatura e umidade;
- Proporção de placas perfuradas;
- Distribuição adequada das placas perfuradas;
- Identificar possibilidades de melhoria na circulação de ar no ambiente;
- Obstáculos sob o piso elevado;

6.8.3.23. Quanto ao sistema de detecção de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Indicação de alarmes e avarias na central de alarmes;
- Detectores no ambiente e realizar limpeza, se necessário;
- Verificar identificação dos detectores;
- Verificar tubulações;
- Verificar módulos;
- Verificar conectores e reapertar conexões;

6.8.3.24. Quanto a central de alarmes de incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Estado de conservação e fixação da central;
- Fixação de componentes;
- Comunicação com elevadores, pressurização de escadas, controle de acesso e climatização (dampers automáticos);
- Data de reposição das baterias e substituir, se necessário;

6.8.3.25. Deverá realizar teste de alarme projetando spray adequado no ambiente em um detector. A empresa deverá fornecer um relatório com os seguintes parâmetros:

- Cronometrar tempo para a primeira detecção;
- Verificar o funcionamento do sistema audiovisual de alarmes;

- Verificar a atuação na central de alarmes;
- Verificar indicação de alarmes na central (precoce e convencional);
- Verificar funcionamento da sinalização do painel;
- Verificar botoeiras de acionamento manual do alarme de incêndios;
- Verificar a atuação do dispositivo de disparo do sistema de combate (cilindros);

6.8.3.26. Deverá ser simulado a atuação no combate a incêndio e aferido:

- A atuação do solenoide de acionamento dos cilindros;
- Rearmar o dispositivo de acionamento dos cilindros antes de reconectá-los;

6.8.3.27. Quanto ao sistema de combate a incêndio, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Plugs de acionamento;
- Lacs do acionamento manual;
- Pressão do manômetro dos cilindros;
- Fixação dos cilindros;

6.8.3.28. Em relação ao CMC/NETWATCH, os seguintes parâmetros deverão ser conferidos e, caso necessário, corrigidos:

- Verificar parâmetros de configuração;
- Verificar log de eventos;
- Verificar quantidade de equipamentos monitorados pelo CMC;
- Verificar comunicação via TCP/IP;
- Verificar software CMC Manager;
- Verificar recepção de traps nos equipamentos;
- Verificar sensor(es) de temperatura;
- Verificar sensor(es) de umidade;
- Verificar sensor de vibração;
- Verificar sensor(es) de estado de porta(s);
- Verificar sensor de líquido CMC/IHM (com pano úmido para não queimar o cabo, rele ou I/O);
- Verificar leitora de cartões;
- Verificar trava de porta;
- Verificar funcionamento de fechadura eletromagnética;
- Verificar cabeamento de alarmes;
- Verificar conectores de interligação;
- Verificar painel frontal (leds e touch pannel);
- Verificar os parâmetros de set point do sensor de líquido;

6.8.3.29. Para as portas do sistema de acesso, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Funcionamento das fechaduras e reparar, se necessário;
- Fechamento automático e reparar, se necessário;
- Fixação dos eletroímãs e reparar, se necessário;

6.8.3.30. Para o sistema de acesso e vigilância, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Componentes de campo;
- Cabeamento e respectiva infraestrutura;
- Estação de programação;

6.8.3.31. Para o servidor de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Funcionamento adequado do software do CFTV;
- Gravação adequada das imagens (tempo/backup);
- Conexões e funcionamento de rede;

6.8.3.32. Para os monitores do sistema de CFTV, deverão ser conferidos os seguintes aspectos:

- Revezamento das imagens;
- Funcionamento de câmeras móveis (controle remoto);
- Posicionamento das câmeras e qualidade das imagens (foco/distorções);

6.8.3.33. Para manter a conformidade dos layouts digitais com o ambiente físico dos ambientes, a empresa será responsável por:

- Atualização do layout da sala segura;
- Atualização do layout do piso elevado/leito aramado;
- Atualização do layout do ar-condicionado;
- Atualização dos diagramas elétrico;

6.8.4. Detalhamento dos serviços da sala segura:

6.8.4.1. A manutenção da sala segura e dos diversos subsistemas da solução integrada, elementos estruturantes e demais equipamentos deve contemplar no mínimo:

Descrição dos serviços de manutenção da Sala Segura e dos diversos subsistemas do Data Center DC2, elementos estruturantes e demais equipamentos	
Portas Corta-fogo	Serviço de inspeção, verificação e troca dos elementos desgastados das vedações, dobradiças, almofadas, fechadura e molas de tensão do fechamento automático. Verificação e teste dos eletroímãs e do micro switch. Alinhamento da porta e posicionamento na soleira.
Blindagens	Inspeção e fechamento de todas as blindagens corta-fogo para cabos de energia, voz, dados e tubulação. Abertura e fechamento de blindagens de cabos para a entrada de novos equipamentos.
Elementos Modulares	Verificação completa da integridade dos elementos, dos elementos químicos de junção entre os painéis, das vedações e dos perfis de acabamento. Retoques na pintura.
Estanqueidade	Verificação da estanqueidade e consequente detecção de micro e grandes vazamentos através de procedimento de retirada e/ou injeção de ar no ambiente.
Iluminação	Verificação completa das luzes e luzes de emergência e substituição de lâmpadas e reatores eletrônicos.

Vídeo Wall	Inspeção e verificação do seu correto funcionamento e troca de peças.
Piso Elevado	Realinhamento e nivelamento das placas desalinhadas do piso, inspeção dos pedestais e cruzetas, reforçar os pontos onde novos equipamentos pesados tenham sido introduzidos, trocar placas danificadas.
Leito Aramado	Realinhamento e aperto dos leitos aramados de suporte a cabos, mudança de rotas. Limpeza a seco e aspiração de pó nos cabos que passam pelos leitos realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço.
Limpeza	Piso elevado das Salas Segura, Elétrica, de Telecomunicações e Centro de Operação e leito aramado – limpeza a seco e aspiração de pó realizada por técnico especializado em cabeamento estruturado, treinado e certificado pelo prestador de serviço. Portas, elementos laterais e de teto (forro) e luminárias – aspiração de pó, limpeza com pano úmido e elemento químico não abrasivo.
Mobiliário	Limpeza dos racks fechados e abertos, dos nobreaks, dos quadros de energia. Os serviços de manutenção incluem a verificação da estrutura, fixação das placas, fixação dos tampos, cabeamento nas canaletas e limpeza dos móveis. Móveis, cadeiras e luminárias – limpeza e lavagens a seco, se for o caso, realizada por técnico qualificado.
Transformadores	Inspeção visual, análise termográfica, reapertos, medições de tensões de linha e fase no lado de baixa tensão.
Geradores	Verificação de tensão de linha e tensão de fase em carga e a vazio, pressão do óleo, temperatura do motor, tensão das baterias, queda de tensão das baterias na partida, rotação, chaveamentos do QTA, temperatura do motor em funcionamento, aterramento, autonomia com carga atual e consumo. Substituição de filtros e óleo de acordo com tempo ou horas de uso.
Nobreak	UPS: medições de tensão e corrente no retificador (entrada) e saída (inversor), testes de manobras de <i>bypass</i> (da UPS e dos bancos de baterias), teste de descarga de bateria e medição da autonomia. Baterias: limpeza e reaperto dos bornes, inspeção de vazamentos e medição da tensão individual e do conjunto de baterias. Trocas das baterias do sistema de <i>nobreak</i>, conforme alteração de suas especificações iniciais de funcionamento, obtidas em ensaios de tensão e resistência interna de cada bateria.

Painéis e Quadros Elétricos	Checagem da corrente de alimentação e da tensão e reaperto de réguas de bornes, barramentos e terminais, das canaletas de cabos; dos armários dos painéis; inspeção termográfica e realização de limpeza interna dos painéis, com verificação dos disjuntores plug-in e elementos de proteção e seccionamento.
Pontos de Energia	Verificar as tomadas dos equipamentos, fixar e apertar suportes e instalar ou mudar os pontos de energia dentro do limite estabelecido.
Aterramento	Medição da resistência do aterramento e verificação dos aterramentos dos equipamentos e da malha.
Climatizadores	Verificação e ajustes de filtros, válvulas, tensão das correias e alinhamento de polias. Verificação de vazamentos de gás refrigerante e óleo. Substituição de peças, recarga do gás refrigerante e reposição de óleo. Lavagem e limpeza de todos componentes de condicionamento de ar.
Evaporadores	Verificação e troca dos filtros de ar, medição de tensão e corrente, ajuste da tensão das correias. Alinhamento de polias, verificação de válvulas e vazamentos e limpeza geral.
Circuito Frigorígeno	Medição de pressão do compressor, verificação do óleo, de sua corrente e tensão, da resistência do cárter e substituir o compressor em caso de falência, dentro do limite estabelecido abaixo neste documento. Verificar e substituir filtros, inspecionar válvulas e vazamentos de gás refrigerante e óleo. Fazer recarga do gás refrigerante e a reposição de óleo.
Condensadoras	Medição de corrente e tensão, das temperaturas de entrada e saída, verificação de termostato, limpeza e lavagem do trocador de calor.
Quadros de Comando	Testes de pontos de ajuste (set points) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes. Medição das temperaturas do Ambiente TI.
Sistema de Detecção Precoce de Incêndio	Verificação do intertravamento com a detecção precoce e a convencional e seus alarmes. Verificação do bom funcionamento de todos os sistemas de prevenção e combate a incêndio em simultâneos. Verificação dos parâmetros de configuração; dos logs de alarmes; troca dos filtros de ar; verificação das tubulações, orifícios e suportes; limpeza do equipamento e testes gerais de detecção.
Detecção Convencional	Verificação do sistema de intertravamento com os demais painéis de controle, medição da tensão das baterias, inspeção da continuidade dos laços e a sinalização no painel e testar os detectores.

Combate a Incêndio com Gás FM200	Verificação de validade e da pressão do recipiente (cilindro de gás); verificação do intertravamento com os sistemas de detecção precoce e detecção convencional; do funcionamento dos alarmes; da válvula solenoide; das tubulações de descarga e suportes; dos bicos difusores de gás; da fixação e apoio do recipiente.
Extintores Manuais	Verificar a carga de gás e o estado dos cilindros dos extintores manuais de incêndio efetuando a recarga e/ou troca de cilindro segundo o limite estabelecido.
Controle de Acesso	Testar os leitores de proximidade e/ou biométricos de acesso. Verificação do funcionamento dos leitores biométricos; limpeza dos equipamentos; verificação do cabeamento; verificação das configurações; testes de leitura de impressões digitais. Checar o fechamento das portas e das fechaduras eletrônicas e magnéticas, ajustes da posição dos magnetos. Verificar o intertravamento com o painel da célula e com as demais portas controladas. Verificação do funcionamento do software de controle de acesso.
Sistema de reabastecimento	Limpeza interna do tanque; Verificação da qualidade do combustível armazenado; Controle da configuração da válvula;
Câmeras	Verificação das câmeras e de seu bom funcionamento em relação a monitoramento e gravação de imagens. Limpeza de lente das câmeras, verificação da instalação, foco, conectores, cabos, monitor de imagens e configuração de captura de imagens.

Requisitos Temporais

6.9. Os serviços devem ser prestados conforme a periodicidade estabelecida para cada tipo de manutenção:

6.9.1. As manutenções preditivas e preventivas devem ser realizadas em períodos mensal, bimestral, trimestral, quadrimestral, semestral, anual ou eventualmente, conforme a tabela a seguir:

Recurso	Sistema		Periodicidade
	Portas	Lubrificar dobradiças	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Caixas de passagem	Abertura e fechamento	A cada 3 meses

Ambiente de TI		Verificar integridade e existência de pontos de ruptura	A cada 3 meses
	Piso elevado	Trocar placas danificadas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Limpeza	Aspirar o pó e limpar a superfície das placas com pano úmido;	A cada mês
		Efetuar a limpeza	A cada 3 meses
	Demais elementos	Realizar retoques de pintura (manter as características originais)	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	
	Teste das luzes de emergência, da sinalização audiovisual, da automação dos dumpers		Em caso de detecção de incêndio
	Painéis de baixa	Limpeza interna e externa do painel	A cada 3 meses
		Realizar inspeção com Termovisor das conexões e componentes	A cada 3 meses
		Realizar reaperto das conexões elétricas nos bornes e componente	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
		Realizar limpeza interna e externa da UPS	A cada 3 meses
		Realizar reaperto de todas as conexões elétricas	A cada 3 meses

Sistema de energia	UPS	Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Conferir as especificações detalhadas no item manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Bateria	Limpeza externa	A cada 3 meses
		Limpar e reapertar bornes	A cada 3 meses
		Verificar temperatura das baterias	A cada 3 meses
		Medir temperatura média do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de autonomia do banco de baterias	A cada 3 meses
		Realizar teste de carga das baterias (individualmente)	A cada 3 meses
		Emitir relatório de análise de resistência das baterias	A cada 3 meses
		Troca de baterias defeituosas	Sob demanda
		Verificar condições do ambiente de instalação (limpeza, organização, temperatura), aspecto visual e conservação	A cada 3 meses
		Limpar e organizar o local de trabalho	Todo mês
		Realizar limpeza interna e externa do equipamento	Todo mês
		Realizar teste de operação do gerador em vazio	Todo mês

	GMG	Realizar teste do gerador em carga	Todo mês
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	Todo mês
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item de manutenção preventiva.	Todo mês
		Testar e relatar eventos listados no item de manutenção preventiva	Todo mês
	Transformador	Realizar inspeção termográfica do Transformador e conexões com relatório	A cada 3 meses
		Realizar limpeza do transformador	A cada 3 meses
		Reapertar conexões elétricas	A cada 3 meses
		Inspecionar detalhadamente os isoladores elétricos e muflas	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Sistema de climatização	Limpar o equipamento (interno e externo)	A cada 2 meses
		Realizar limpeza do dreno	A cada 2 meses
		Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 2 meses
		Realizar a verificação preventiva, constituído das tarefas descritas no item de manutenção preventiva.	A cada 2 meses
		Medir corrente do painel pumpset	A cada 2 meses

	Condensadoras	Teste operacional do painel pumpset	A cada 2 meses
		Medir as especificações descritas no item de manutenção preventiva..	A cada 2 meses
		Retirar ventilador, lavar a serpentina e reapertar terminais e bornes	A cada 2 meses
	Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário		A cada 2 meses
Sistemas de Detecção e Combate a Incêndio	Detecção de Incêndio	Realizar auto check da central de alarmes	A cada 3 meses
		Analisar o log de eventos da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Central de Alarmes de incêndio	Realizar limpeza externa da central de alarmes	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses
	Realizar teste de alarme conforme descrito no item de manutenção preventiva. com relatório		A cada 3 meses
	Combate a incêndio	Realizar limpeza dos cilindros	A cada 3 meses
		Simular atuação do combate de incêndio conforme item de manutenção preventiva.	A cada 3 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item de manutenção preventiva, reparando-os quando for necessário	A cada 3 meses

Sistema de Supervisão e Monitoramento	CMC /NETWATCH	Aferir a correta configuração e funcionamento do software e seus componentes, em especial no tangente aos elementos listados de manutenção preventiva.	A cada 3 meses
Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	Leitores	Realizar testes de funcionamento (observar acessibilidade a áreas restritas)	A cada 4 meses
		Verificar condições de instalação e conservação	A cada 4 meses
	Portas	Testar abertura para saída em emergências (antipânico) e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Aplicar proteção contra corrosão nos eletroímãs de portas expostas ao tempo	A cada 4 meses
		Observar o funcionamento dos elementos listados no item 3.3.7.23., reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
	Painéis das controladoras	Realizar limpeza interna e externa dos painéis	A cada 4 meses
		Testar funcionamento dos componentes e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Reparar fixação do painel e componentes	A cada 4 meses
		Verificar condições das conexões e realizar reapertos	A cada 4 meses
	Infraestrutura	Realizar testes de funcionamento do servidor e comunicação e reparar, se necessário	A cada 4 meses
		Realizar testes de acessibilidade e funcionamento dos softwares e licenças	A cada 4 meses
		Realizar testes de navegação e acionamentos remotos	A cada 4 meses
		Acompanhar atualizações de leituras de informações de campo	A cada 4 meses

		Observar o funcionamento dos elementos e reparando-os quando for necessário	A cada 4 meses
Manutenção do Sistema de CFTV	Câmera	Realizar limpeza externa e das lentes	A cada 4 meses
		Verificar a necessidade de reposicionamentos /ajustes e a fixação e conexões elétricas	A cada 4 meses
	Painéis de Switches	Realizar limpeza interna e externa	A cada 4 meses
		Verificar aterramento, funcionamento dos switches e organização dos cabos e conexões	A cada 4 meses
	Servidor	Verificar as funcionalidades.	A cada 4 meses
	Monitores	Testar funcionamento de detecção de movimentos e pop-ups	A cada 4 meses
		Verificar as funcionalidades.	A cada 4 meses
Sistema de reabastecimento	Limpeza interna do tanque		A cada 12 meses
	Verificação da qualidade do combustível armazenado		A cada 3 meses
	Verificação da válvula solenoide		A cada 2 meses
Dynamic "As Built"	Assegurar a conformidade dos layouts com o ambiente físico.		A cada 4 meses
Checagem física	Realização de checagem no ambiente, buscando encontrar não conformidades de acordo com as normas referentes ao objeto deste Termo de Referência para que seja possível corrigi-las		A cada 12 meses
Testes e simulações	Realização de testes de operações na sala e simulações de eventos críticos e sinistros, com o acompanhamento e repasse de conhecimentos para a equipe técnica do 7º CTA		A cada 12 meses

6.9.1. Os chamados deverão ser atendidos de acordo com item 6.10, a contar do recebimento da abertura emitida pelo Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

6.10. Na execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes prazos:

Severidade 1 (Crítica)	Os chamados referentes às situações de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 01 (uma) hora após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, de solução, de 04 (quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 2 (Alta)	Os chamados referentes às situações de alto impacto, incluindo casos de degradação severa de desempenho, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 02 (duas) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 24 (vinte e quatro) horas após o início do atendimento.
Severidade 3 (Média)	Os chamados referentes às situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentam de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a substituição de componentes que possuam redundância, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 03 (três) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.
Severidade 4 (Baixa)	Os chamados com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou implementação do produto, deverão começar a ser atendidos no prazo máximo de 04 (quatro) horas após a abertura do chamado, incluindo o tempo de deslocamento até as instalações da CONTRATANTE , sendo o tempo máximo, para a solução do problema, de 48 (quarenta e oito) horas após o início do atendimento.

6.11. O prazo de vigência da contratação é de 5 anos (60 meses) contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

Requisitos de Segurança e Privacidade

6.12. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante:

6.12.1. A execução dos serviços deve ser precedida da assinatura do termo de confidencialidade sobre as instalações e o local de trabalho.

6.12.2. A execução do serviço deverá atender aos requisitos de segurança, segundo as normas nacionais e internacionais pertinentes ao objeto do contrato.

6.12.3. Os empregados da CONTRATADA deverão estar providos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados aos riscos da atividade, quando for o caso.

6.12.4. A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas da CONTRATANTE, sem a sua prévia autorização.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

6.13. Aos profissionais da CONTRATADA, quando em atuação nas dependências da CONTRATANTE, caberá seguir as seguintes Regras de Conduta:

6.13.1. Agir de maneira ética e profissional;

6.13.2. Manter conduta compatível com a moralidade administrativa;

6.13.3. Ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os usuários do serviço público, sem qualquer espécie de preconceito ou distinção de raça, sexo, nacionalidade, cor, idade, religião, cunho político e posição social, abstendo-se, dessa forma, de causar-lhes dano moral;

6.13.4. Tratar cuidadosamente os usuários dos serviços, aperfeiçoando o processo de comunicação e contato com o público;

6.13.5. Estar devidamente identificado com crachá da empresa, sem custos adicionais para a CONTRATANTE;

6.13.6. Contribuir para a conservação da harmonia e organização do ambiente de trabalho, mantendo-o limpo e em perfeita ordem, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição;

6.13.7. Apresentar-se ao trabalho uniformizado, com vestimentas adequadas ao exercício da função;

6.13.8. Exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento;

6.13.9. Facilitar a fiscalização de todos seus atos ou serviços por quem de direito;

6.13.10. Repassar ao fiscal técnico ou ao demandante o registro das ações executadas, mantendo a documentação organizada e em local acessível pelos mesmos, não sendo necessário o pedido para tal.

6.13.11. Equipamentos que por ventura forem retirados do centro para manutenção devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento e permita o descarte sustentável;

6.13.12. No caso de substituição de peças ou equipamentos, cabe exclusivamente à CONTRATADA remover, às suas expensas, todo o material que estiver em desacordo com as especificações básicas e/ou aquele em que for constatado dano em decorrência de transporte ou acondicionamento, providenciando a substituição do mesmo por material adequado às especificações, assim como o descarte sustentável dos resíduos;

6.14. Da CONTRATADA espera-se a adoção de políticas empresariais de eliminação de desperdícios e redução de consumo de bens consequentes da exploração de riquezas naturais, tais como: consumo de energia elétrica; a promoção do adequado tratamento de rejeitos como papel, de instrumentos, de equipamentos elétrico-eletrônicos obsoletos, oportunizando suas reciclagens; além de promover ações de responsabilidade social e de cidadania, comprovando o cumprimento da Instrução Normativa nº 01 SLTI/MPOG, de 19/01/2010 e os resultados práticos obtidos sendo de características e requisitos que a Solução de TI deve apresentar ou obedecer como limites de

emissão sonora de equipamentos, espaço máximo que deverá ocupar, linguagem e textos em português, descarte sustentável de resíduos, dentre outros que se apliquem; e

6.15. De acordo com a Lei nº 12.305, de 02/08/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o detentor do material, mesmo na situação de consumidor, tem responsabilidade compartilhada no ciclo de descarte do material, junto aos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos. Neste sentido, todos os resíduos resultantes do serviço da CONTRATADA devem ser por ela adequadamente tratados, seja pela doação do material a instituições filantrópicas, reconhecidas de utilidade pública pelo Governo Federal, e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, que participem de projeto integrante do Programa de Inclusão Digital do Governo Federal, conforme o parágrafo único do Art. 78 das IR 50-20, seja pela Logística Reversa, prevista na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, retornando os produtos considerados resíduos aos seus respectivos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, seja pela contratação de empresa para prestação de serviço técnico especializado de descarte de resíduos.

Requisitos de Implantação

6.16. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

6.16.1. Ser precedida de reunião inicial, que marca o período de execução do contrato.

6.16.2. Na reunião inicial a CONTRATADA deverá apresentar formalmente o preposto que a representará e o cronograma de manutenção preventiva.

6.16.3. Possuir fiscal, representante da Administração, com qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução.

Requisitos de Garantia e Manutenção

6.17. O prazo de garantia dos serviços e peças fornecidas nas manutenções é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e suas atualizações.

6.17.1. No caso de reiterados defeitos sistemáticos durante o período de garantia de qualquer peça e/ou componente da solução, a CONTRATADA deverá providenciar a sua substituição, sem ônus para a CONTRATANTE.

Requisitos de Experiência Profissional

6.18. Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços;

6.18.1. Possuir profissionais com experiência em manutenção em sala segura/sala.

6.18.2. Possuir profissional com experiência em manutenção nos demais sistemas, incluindo geradores, no-breaks, chaves de transferência, climatização de precisão, combate a incêndio, monitoramento e controle de acesso.

Requisitos de Formação da Equipe

6.19. Por se tratar de um contrato sem mão de obra exclusiva, a Contratada deve formar a equipe com o número de profissionais necessários, atentando-se à característica multidisciplinar que compõe o Data Center. Assim, é importante que a equipe tenha conhecimento nas seguintes áreas:

6.19.1. Engenharias Elétrica, Mecânica, Redes e áreas afins correlacionadas à Tecnologia da Informação (TI);

6.19.2. Encarregado com experiência em manutenção de ambientes críticos do tipo Data Center;

6.19.3. Técnicos em Refrigeração, Redes, Elétrica e Automação Industrial;

6.19.4. Auxiliares devidamente treinados e orientados quanto à criticidade do ambiente do Data Center.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

6.20. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

6.21. A execução do serviço deve ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

6.22. Ser acompanhada de relatório semanal detalhado de cada atividade desenvolvida.

6.23. A CONTRATADA deve fornecer os meios de contato com seu preposto, como endereço, telefone, e-mail, fax, site, nome e cargo.

6.24. Atender os requisitos anteriores, principalmente o de manutenção e temporariedade.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

6.25. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

6.25.1. A execução dos serviços deve ser precedida da assinatura do termo de confidencialidade sobre as instalações e o local de trabalho.

6.25.2. A execução do serviço deverá atender aos requisitos de segurança, segundo as normas nacionais e internacionais pertinentes ao objeto do projeto.

6.25.3. Os empregados da CONTRATADA deverão estar providos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados aos riscos da atividade, quando for o caso.

6.25.4. A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas da CONTRATANTE, sem a sua prévia autorização.

Vistoria

6.26. A avaliação prévia do DC2-EB, local onde será a 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.

6.27. A vistoria deverá ser agendada pelo telefone (61) 2035-1743/ (61) 2035-1741/ (61) 2035-1742, junto à Seção de Infraestrutura Crítica (SIC), de segunda a quinta-feira, no período das 9h às 17h e sexta-feira das 08h às 12h;

6.28. 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.

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

6.30. 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.

Subcontratação

6.31. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação

6.32. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

6.33. A garantia nas modalidades caução e fiança bancárias deverá prestada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.

6.34. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

6.35. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Exigências de habilitação

6.36. Faz-se necessário que a empresa contratada esteja comprovadamente capacitada a realizar os serviços de manutenção em sala segura/salas-cofre, de forma a manter suas características construtivas e seus níveis de proteção. Isto de forma a assegurar a integridade da infraestrutura existente e dos ativos e serviços nela armazenados bem como preservar os investimentos feitos pela Administração na sua aquisição:

6.36.1. Experiência em manutenção de No-Break de, no mínimo, 100 kVA de potência.

6.36.2. Experiência em manutenção de Grupo Motor Gerador (GMG) Prime de, no mínimo, 250 kVA de potência.

6.36.3. Experiência em manutenção de sistemas de climatização de precisão de no mínimo 10 TR.

6.36.4. Experiência em manutenção de sistema de detecção e combate a incêndio do tipo gás FM-200 ou similar.

6.36.5. Experiência em manutenção corretiva e preventiva em salas segura/sala cofre de no mínimo 40m²

Ambiente Legado

6.37. A tabela a seguir apresentam as descrições básicas dos subsistemas a serem mantidos:

Item	Descrição básica do Data Center DC2	

1	Sala segura	1.1 – 90 m²
2	Infraestrutura	2.1 – Piso elevado – 170 m²: Abrange o piso elevado das Sala Segura (90 m²), Sala UPS (23 m²), Sala de Telecomunicações (07 m²), Hall de Entrada (13 m²) e Sala NOC (35 m²).
3	Sistema de Energia	3.1 – 01 (um) gerador Stemac 550 kVA com QTA ; 3.2 – 04 (quatro) Nobreaks Emerson Chloride 80-NET 80 kVA, com banco de baterias individuais, cada um com 40 (quarenta) baterias; 3.3 – 02 (dois) transformadores abaixadores de 5kVA, 380V/220V; 3.4 – 01 (um) transformador 500kVA 13800V(delta)/380V(estrela); 3.5 – Painéis de Baixa: 3.5.1 – 02 (dois) QD1/2 (Quadros gerais de distribuição em baixa tensão); 3.5.2 – 02 (dois) QDX/Y (Dedicados aos nobreaks); 3.5.3 – 02 (dois) QdiX/Y (distribuição sala segura); 3.5.4 – 01 (um) QDUTIL; 3.5.5 – 01 (um) QD-STS;
4	Sistema de Climatização	4.1 – Sala segura: 4.1.1 – 04 (quatro) evaporadores Liebert Hiross M44 UA 44kW; 4.1.2 – 04 (quatro) condensadores Liebert HCE58. 4.2 – Sala de Energia: 02 (dois) climatizadores 48.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras e 01 (um) quadro de revezamento. 4.3 – NOC: 02 (dois) climatizadores de 30.000 BTU/h e suas respectivas condensadoras.
5	Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	5.1 – detectores de fumaça nas (Salas Segura e de energia); 5.2 – 02 (dois) equipamentos Stratus Micra 100 (Salas Segura e de energia); 5.3 – 02 (dois) cilindros de gás FM-200 (Salas Segura e de energia). 5.4 – 02 (dois) painéis controladores
6		6.1 – CFTV: 09 BOSCH NBN-498; 6.2 – Controle de Acesso: 05 Control ID CX-700

	Sistema de Controle de Acesso e Vigilância	6.3 – O vídeo wall da Sala NOC consiste em 06 (seis) monitores LCD de 46 polegadas e 02 (dois) servidores de torre DELL Workstation T3500.
7	Sistema de Supervisão e Monitoramento	7.1 – Composto do equipamento controlador (Netwatch) com os seguintes sensores e sistemas monitorados: 7.1.1 – Sistema de energia: 7.1.1.1 – Concessionária: falta de fase, subtensão e sobretensão; 7.1.1.2 – Gerador/QTA: ligado/desligado; 7.1.1.3 – UPS: status de funcionamento e falha; 7.1.2 – Clima (Sala Segura e Sala de energia): 7.1.2.2 – Temperatura; 7.1.2.2 – Umidade; 7.1.2.3 – presença de líquido; 7.1.3 – Prevenção e combate a incêndio (Sala Segura e Sala de energia): 7.1.3.1 – Stratos Micra; 7.1.3.2 – Alarme FM 200; 7.1.3.3 – Falha FM200; 7.1.3.4 – Sensor de Fumaça; 7.1.4 – Acesso: portas e leitores biométricos.
8	Sistema de Reabastecimento	8.1 – Composto de 01 (um) tanque externo de 1000LI com conexão ao tanque interno do gerador por meio de uma válvula solenoide programável.

Quantidade de insumos estimada para os serviços:

6.38. Os insumos, todo e qualquer elemento diretamente necessário para os serviços de manutenção, devem contemplar o mínimo descrito abaixo, para 12 meses:

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Célula Estanque	
Kits para abertura e fechamento de blindagens existentes	6 kits

Pintura dos elementos da sala mantendo as características originais paredes e portas	32 m²
Piso Elevado	
Troca de Placas de piso	4
Inclusão de Reforço	4
Inclusão de Leito Aramado	4m linear
Sistema de Energia	
Mudança de pontos de energia e disjuntores	8
Inclusão ou troca de Régua de Tomadas e Plugs	3 Racks (12 réguas)
Inclusão ou troca de Disjuntores	4
Lâmpadas LED	40
Bateria para substituições pontuais	16
Geradores – Realizar a troca de todos os itens especificados no plano de manutenção prevista no Manual Técnico do Fabricante, para o perfeito funcionamento do motor e gerador (óleo lubrificante, filtros de óleo diesel, filtro de óleo lubrificante, filtros de ar)	2 kits de troca
Sistema de Climatização	
Filtro de ar das máquinas de precisão (sala-cofre)	3 por equipamento
Filtro de ar das máquinas de conforto, do ambiente administrativo e operacional	3 por equipamento
Troca de compressor	3 por equipamento
Carga de gás refrigerante	3 por equipamento

Sistema de Detecção e Combate a Incêndio	
Filtro do Sistema de Detecção precoce	4 por equipamento
Teste de Estanquidade	1 por equipamento
Recarga de gás FM-200	1 por equipamento
Extintores de incêndio – recarga	10 recargas

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. Contratação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva por 60 meses, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para a solução integrada de Data Center, DC2-EB, composta de Sala Segura e de seus sistemas periféricos interligados;

Item	Descrição do Objeto	Qtd	CATSER	Unid
1	Contratação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva por 60 meses, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para a solução integrada de <i>Data Center</i> , DC2-EB, composta de Sala Segura (célula estanque) e de seus sistemas periféricos interligados, localizados no 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA)	60	27740	Mês

7.2. Os quantitativos previstos para o serviço foram estimados levando-se em consideração a criticidade dos sistemas e também teve como base o contrato de manutenção atualmente vigente.

7.3. Conforme previsto no inciso I do art. 11 da IN SEGES/ME nº 94, de 2022, a demanda está devidamente motivada e justificada, considerando o quantitativo de bens e serviços apresentados nos itens **2. Descrição da necessidade** e **6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC**. Os cálculos foram realizados com base nos quantitativos, na temporalidade e nos serviços descritos nos itens mencionados 2. e 6.;

8. Levantamento de soluções

8.1. **Solução Única:** Contratação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva por 60 meses, com fornecimento integral de peças, materiais, componentes, acessórios, periféricos, insumos e treinamento para a solução integrada de Data Center, DC2-EB, composta de Sala Segura e de seus sistemas periféricos interligados, localizada no 7º Centro de Telemática de Área.

8.1.1. A sala segura componente do Data Center DC2 é circundada por um conjunto de sistemas periféricos externos, que asseguram o perfeito funcionamento de seu Data Center de modo a preservar a integridade física dos hardwares e dos dados de alta criticidade neles armazenados e garantir a alta disponibilidade de operação do 7º CTA.

8.1.2. Os ambientes de missão crítica expostos configuram um conjunto indissociável, razão por que, qualquer inconformidade ou eventual parada de um desses subsistemas periféricos poderá causar uma falha no funcionamento da respectiva Sala Segura, podendo provocar, inclusive, a parada total de cada ambiente e, por conseguinte, comprometer a segurança de equipamentos, mídias e dados de alta criticidade armazenados no ambiente.

8.1.3. As peças de reposição dos componentes do ambiente seguro formados pela Sala Segura no DC2, e seus subsistemas periféricos interligados são de difícil aquisição tendo em vista sua alta tecnologia. A contratação dos serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva com o fornecimento de peças sob demanda, sem a garantia do fornecimento imediato de peças e componentes originais da célula estanque e seus sistemas periféricos interligados, torna-se inviável pelo fato de que, numa possível falha de um dos sistemas, com a necessidade de aquisição da peça/componente, poderá sofrer solução de continuidade, sob pena da paralisação das Sala Segura e consequentemente de todos os serviços disponibilizados pelo 7º CTA.

8.1.4. Sendo assim, somente a contratação de forma integrada dos serviços (sem parcelamento) e com a garantia do fornecimento imediato de peças garante a preservação do cenário ideal de segurança anteriormente exposto, uma vez que asseguram a conservação das características de estanqueidade originais da Sala Segura, além da operação ininterrupta do ambiente, evitando transferência de responsabilidade, no caso de eventuais problemas causados por ações de manutenção.

8.2. Não foi identificado outro cenário viável para atender às demandas existentes. Observou-se que, em outras contratações, como as realizadas pelo Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região (TRT-16), Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte (TJRN), a solução adotada é similar à apresentada no item 8.1. A principal diferença entre essas contratações geralmente está na inclusão do fornecimento de combustível para os geradores do data center, requisito que não se aplica a esta contratação, uma vez que o 7º CTA já possui logística própria para esse fornecimento.

8.3. Outra consideração relevante é o fato de o data center ser um ambiente multidisciplinar, exigindo mão de obra altamente qualificada. Esse fator representa um desafio, pois o Exército Brasileiro não consegue qualificar profissionais ou adquirir peças na velocidade necessária para garantir a qualidade dos serviços prestados pelo data center.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. **Solução Única:** Contratação de manutenção preditiva, preventiva e corretiva para o Data Center DC2, composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos interligados com fornecimento integral de peças.

9.1.1. Como auxílio, o quadro seguinte mostra que as necessidades e requisitos são atendidos pela solução apresentada.

Código	Requisito	Requisito/ Necessidade	Cenário Único
6.1.1	Garantir a disponibilidade contínua do data center, alinhado aos SLAs definidos.	Negócio	Atende
6.1.2	Reduzir riscos operacionais e financeiros, prevenindo falhas críticas e garantindo a segurança dos dados.	Negócio	Atende
6.1.3	Otimizar a eficiência operacional por meio de práticas de manutenção preditiva e preventiva.	Negócio	Atende
6.1.4	Assegurar conformidade com normas e regulamentações aplicáveis.	Negócio	Atende
6.1.5	Prover soluções escaláveis e flexíveis para atender ao crescimento futuro da demanda.	Negócio	Atende
6.1.6	Implementar práticas sustentáveis que reduzam o consumo energético e o impacto ambiental.	Negócio	Atende
6.1.7	Manter alto padrão de qualidade nos serviços, com equipes especializadas e processos bem definidos.	Negócio	Atende
6.1.8	Oferecer suporte técnico ágil e relatórios periódicos para monitoramento e tomada de decisão.	Negócio	Atende
5.1.1	Atendimento às melhores práticas do mercado e normas da ABNT aplicáveis à infraestrutura de Data Centers.	Tecnológico	Atende
5.1.2	Utilização de metodologias consolidadas para gestão de manutenção, visando segurança e continuidade operacional.	Tecnológico	Atende
5.1.3	Profissionais qualificados e certificados em elétrica, climatização, segurança da informação e redes.	Tecnológico	Atende
5.1.4	Observância de políticas internas de segurança da informação, com controle de acessos físicos e lógicos.	Tecnológico	Atende
5.1.5	Experiência na manutenção preventiva e corretiva de sistemas elétricos, climatização, monitoramento e geradores.	Tecnológico	Atende
5.1.6	Conhecimento de ferramentas de monitoramento contínuo e registros de intervenções.	Tecnológico	Atende
5.1.7	Compatibilidade com planos de expansão e atualização tecnológica do Data Center.	Tecnológico	Atende

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Não foi possível vislumbrar outros cenários pelos motivos que se seguem:

10.1.1. Devido às especificidades e configurações da necessidade apresentada, que envolvem requisitos altamente específicos de infraestrutura, segurança e alta disponibilidade para o data center, não foi possível considerar a viabilidade de múltiplas soluções.

10.1.2. O cenário foi avaliado de forma unitária, com base em requisitos técnicos e operacionais que exigem uma solução única e integrada. Alternativas que não atendem integralmente a essas exigências, ou que apresentariam riscos elevados à operação, nem foram levantadas neste estudo, pois não garantem o nível de segurança, continuidade operacional e conformidade com as regulamentações necessárias para ambientes críticos como o data center.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Após análise da alternativa do ponto de vista qualitativo com a construção de um quadro comparativo de requisitos de negócio e tecnológicos apresentado no item - "9. Análise comparativa de soluções", será realizada a prospecção das soluções unitária e a análise técnica e funcional do cenário possível, a próxima etapa de construção do ETP é a análise comparativa de custos das soluções viáveis, método utilizado para calcular o custo global de um produto ou serviço ao longo de seu ciclo de vida, considerando custos diretos e indiretos.

11.2. Será estimado os custos do serviço do cenário viável, utilizando os mecanismos previstos na IN Seges/ME nº 65/2021.

11.3. O preço será estimado com base no Termo de Apostilamento (TA) de nº05 do contrato 9/2020, realizado entre o 7º Centro de Telemática de Área e a empresa Orion Telecomunicações Engenharia S/A, respeitado o devido reajuste pelo Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI), entre a assinatura da TA e a elaboração deste estudo.

11.3.1. O preço dos serviços prestados no DC2-EB do Termo de Apostilamento (TA) de nº05 do contrato 9/2020, realizado entre o 7º Centro de Telemática de Área e a empresa Orion Telecomunicações Engenharia S/A em 29 de maio de 2024 é de R\$ 241.351,16 (duzentos e quarenta e um mil, trezentos e cinquenta e um reais e dezesseis centavos).

11.3.2. O acumulado do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) entre os meses de 6 de junho de 2024 e 31 de dezembro de 2024 é de 3,85%. Aplicando esse índice, o valor do atual contrato passa a ser R\$ 250.654,04 (duzentos e cinquenta mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e quatro centavos).

11.3.3. A seguir, apresenta-se a tabela com o cálculo da média do índice acumulado do ICTI de 5 (cinco) anos:

O acumulado anual de 5 (cinco) anos do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI)						
Ano	2021	2022	2022	2023	2024	Média
Valor do acumulado anual	7,40%	5,59%	7,19%	1,17%	7,03%	5,67%

11.3.4. A seguir, apresenta-se a tabela com a análise comparativa de custos (TCO), acrescentando o índice de 5,67% a cada anos:

Solução Única – Contratação de manutenção preditiva, preventiva e corretiva para o Data Center DC2, composto de Sala Segura e seus sistemas periféricos interligados com fornecimento integral de peças.						
Ano	Atual	2026	2027	2028	2029	2030

Custo Total do Ano	R\$ 250.654,04	R\$ 264.880,06	R\$ 279.913,48	R\$ 295.800,14	R\$ 312.588,45	R\$ 330.329,59
Custo Total da Solução em 5 (cinco) Anos de 2026 à 2030:						R\$ 1.483.511,72

11.4. A estimativa de preço apresentada no ETP é de caráter preliminar, servindo apenas como uma base inicial para a contratação. O valor final da contratação será calculado com precisão durante a fase de pesquisa de preços, conforme previsto na IN SEGES/ME nº 65/2021. Esse cálculo será realizado em um documento subsequente a este estudo, e garantirá garantindo que o valor final estabelecido no Edital e seus anexos, reflita as condições reais do mercado.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Contratação de manutenção preditiva, preventiva e corretiva para a solução integrada de *Data Center*, DC2-EB.

12.1.1. A manutenção corretiva destina-se a sanar os defeitos apresentados pelos componentes, compreendendo a pronta substituição de materiais, peças, máquinas ou componentes sem ônus para a CONTRATANTE, além de ajustes, reparos e correções necessárias para o perfeito funcionamento do DC2-EB, e seus sistemas.

12.1.2. Para o serviço de manutenção corretiva deverá ser observado o tempo de resposta compatível com a alta disponibilidade demandada pela solução, conforme tabela a seguir, devendo os problemas serem resolvidos de acordo com o nível de gravidade determinada, observando os prazos de garantia e manutenção da Solução de TI a ser contratada. Os parâmetros de manutenção da solução atualmente utilizada encontram-se especificadas na tabela no em Requisitos Temporais, as quais têm se mostrado compatíveis com as necessidades.

12.1.3. Será aberto um chamado técnico para cada problema reportado, sendo iniciada a contagem do tempo de atendimento a partir da hora registrada de acionamento.

12.1.3.1. Tratamento dos chamados de Severidade 1: Os chamados de Severidade 1 serão atendidos no local em, no máximo, 60 (sessenta) minutos após a sua abertura, incluindo o percurso do técnico até as instalações do 7º CTA para o DC2-EB, e contarão com esforço concentrado da CONTRATADA, objetivando aplicar solução ou medida de contorno em até 4 (quatro) horas após a abertura do chamado.

12.1.3.1.1. O atendimento de Severidade 1 não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento dos sistemas envolvidos, mesmo que ocorra ou se estenda por períodos noturnos e/ou dias não úteis.

12.1.3.2. Tratamento dos chamados de Severidade 2: Os chamados de Severidade 2 serão atendidos no local em, no máximo, 2 (duas) horas após a sua abertura, incluindo o percurso do técnico até as instalações do 7º CTA para o DC2-EB, e contarão com esforço concentrado da CONTRATADA, objetivando aplicar solução ou medida de contorno em até 24 (vinte e quatro) horas após a abertura do chamado.

12.1.3.2.1. O atendimento de Severidade 2 não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento dos sistemas envolvidos, mesmo que se estenda por períodos noturnos e/ou dias não úteis.

12.1.3.3. Tratamento dos chamados de Severidade 3: Os chamados de Severidade 3 serão atendidos no local em, no máximo, 3 (três) horas após a sua abertura, incluindo o percurso do técnico até as instalações do 7º CTA para o DC2-EB, e contarão com esforço concentrado da CONTRATADA, objetivando aplicar solução ou medida de contorno em até 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado.

12.1.3.3.1. Os chamados classificados com severidade 3 poderão ser atendidos em horário comercial, ou seja, das 08:00hs às 18:00hs, de segunda-feira a sexta-feira, horário de Brasília.

12.1.3.3.2. Os chamados classificados com Severidade 3, quando não solucionados no tempo definido, serão automaticamente escalados para Severidade 2, sendo que os prazos de atendimento e de solução serão, também, automaticamente escalados para o novo nível de severidade.

12.1.3.4. Tratamento dos chamados de Severidade 4: Os chamados de Severidade 4 serão atendidos no local em, no máximo, 4 (quatro) horas após a sua abertura, incluindo o percurso do técnico até as instalações do 7º CTA para o DC2-EB, e contarão com esforço concentrado da CONTRATADA, objetivando aplicar solução ou medida de contorno em até 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado.

12.1.3.4.1. Os chamados classificados com Severidade 4 serão atendidos em horário comercial, ou seja, das 08:00hs às 18:00hs, de segunda-feira a sexta-feira, horário de Brasília.

12.1.3.4.2. Por necessidade de serviço, o 7º CTA poderá solicitar a escalção de chamado para níveis superiores de severidade. Os prazos dos chamados escalados passam a contar novamente a partir do momento da escalção e possuirão os mesmos prazos para resolução, conforme descrito na tabela do item 6.2.

12.1.2. Os demais serviço de manutenção preventiva deverão seguir os parâmetros de manutenção da solução atualmente utilizados que se encontram especificados **item "6 - Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC" em Requisitos de Manutenção**, os quais têm se mostrado compatíveis com as necessidades.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 1.775.345,40

7.1. O custo para os 5 anos de contrato estimado é de R\$ 1.775.345,40 (um milhão, setecentos e setenta e cinco mil, trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta centavos) o que condiz a um valor de R\$ 29.589,09 (Vinte e nove mil, quinhentos e oitenta e nove reais e nove centavos.), conforme pesquisa de preço.

7.2. O valor de referência foi estabelecido como limite máximo da licitação para garantir estrita aderência a legislação vigente, que no art. 59, III da Lei 14.133/2021, expressamente a desclassificação de propostas superiores ao orçamento estimado

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A escolha da solução baseia-se na necessidade de manutenção preventiva e corretiva especializada para garantir a continuidade operacional do data center, um ambiente crítico para a infraestrutura de TIC. A complexidade dos sistemas envolvidos, incluindo climatização, energia, segurança física e monitoramento, exige a contratação de uma empresa qualificada, com experiência comprovada e capacidade técnica para atender aos padrões exigidos.

14.2. Além disso, a solução adotada é compatível com as práticas já utilizadas por outros órgãos públicos, como o Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região (TRT-16), Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte (TJRN), demonstrando alinhamento com padrões já validados. A terceirização do serviço se justifica pelo fato do Exército Brasileiro não possui capacidade para qualificar pessoal ou adquirir peças na velocidade necessária para atender a demanda do data center.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A contratação da manutenção especializada apresenta melhor relação custo-benefício em comparação com a manutenção interna, pois reduz riscos de falhas graves, evita paradas inesperadas e prolonga a vida útil dos equipamentos. Além disso, a terceirização elimina a necessidade de altos investimentos em qualificação de pessoal, aquisição de ferramentas especializadas e manutenção de um estoque próprio de peças de reposição.

15.2. O modelo adotado em contratos semelhantes demonstra que a solução proposta é economicamente viável e evita gastos excessivos com emergências e reparos não planejados. A previsibilidade orçamentária também é um fator determinante, pois permite planejamento financeiro adequado e evita custos elevados decorrentes de falhas não tratadas preventivamente.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. O Sistema de Telemática do Exército (SisTEx), composto pelo CITEx e por suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS), onde se enquadra o 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA), é responsável pela hospedagem dos sistemas e pela operação das redes corporativas de todo o Exército Brasileiro.

16.2. Devido a alta demanda pelos serviços de hospedagem e a criticidade dos sistemas hospedados e a consequente necessidade de proteção de dados e elevada disponibilidade da infraestrutura de TI, manter os sistemas que compõem o Data Center DC2-EB busca assegurar que não apenas as OM apoiadas tenham esta proteção e disponibilidade mas todos os militares que acessam e utilizar os sistemas corporativos nele hospedados.

16.3. A manutenção da integridade do ambiente seguro, bem como da confiabilidade dos sistemas que o compõem, em conformidade com as normas de segurança e boas práticas, mitigam os riscos com problemas relacionados à sua manutenção e a garantia da alta disponibilidade dos serviços hospedados nesse ambiente.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Não há providencia a ser adotada.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.1. Considerando que:

18.1.1. O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa SGD /ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

18.1.2. Há conformidade das soluções analisadas com os requisitos técnicos necessários à satisfação das necessidades, objeto da aquisição;

18.1.3. As soluções atende adequadamente às demandas de negócio formuladas;

18.1.4. Os benefícios pretendidos são adequados;

18.1.5. Os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade; e

8.2. Julga-se viável a contratação do serviço de manutenção preditiva, preventiva e corretiva abrangendo a infraestrutura física da sala segura e dos demais ambientes constituintes da solução integrada de Data Center, DC2-EB, e de seus sistemas periféricos interligados conforme especificações técnicas previstas nos manuais dos fabricantes dos equipamentos, normas vigentes pertinentes ao objeto e demais condições de execução discriminadas neste documento.

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](#).

Documento assinado digitalmente
 **JOAO MARCOS DIAS DA SILVA RODRIGUES**
Data: 29/04/2025 15:08:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOAO MARCOS DIAS DA SILVA RODRIGUES

Integrante Administrativo

Documento assinado digitalmente
 **RODRIGO ROCHA RIBEIRO**
Data: 29/04/2025 15:01:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RODRIGO ROCHA RIBEIRO

Integrante Requisitante

ULISSES FERREIRA DE SOUSA

Integrante Técnico

Despacho: Após análise, considerando a demanda apresentada, a viabilidade da solução e o alinhamento com os objetivos estratégicos e com a legislação vigente, APROVO o presente Estudo Técnico Preliminar.



Assinado de forma digital por
ANDERSON LELLIS ALVES
MOURA:07811034794
Dados: 2025.04.29 15:56:20 -03'00'

ANDERSON LELLIS ALVES MOURA

Ordenador de Despesas