



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90020/2025

(Processo Administrativo nº 23038.002220/2024-21)

CONTRATANTE (UASG)

154003 - COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

OBJETO

Contratação de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, contemplando equipamentos com garantia e suporte técnico, e serviços de implantação nos termos do Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 6.700.340,47 (seis milhões, setecentos mil trezentos e quarenta reais e quarenta e sete centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 20/02/2024 às 10h30 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

[menor preço global do Grupo 1 (único)]

MODO DE DISPUTA:

[aberto]

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

Torna-se público que a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível -Superior - CAPES , por meio da Coordenação de Licitações e Contratos - CLIC, sediada no Setor Bancário Norte, Quadra 02, Bloco L, Lote 06, 1º andar, Brasília-DF, realizará licitação,—na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, contemplando equipamentos com garantia e suporte técnico, e serviços de implantação , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será realizada em grupo único, formados por 18 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.*

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste 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).

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

2.2. 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, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. 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.

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

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

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

2.6.3. 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;

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

2.6.5. 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;

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

2.6.7. 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;

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. *pessoas jurídicas reunidas em consórcio;*

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

2.6.11. 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.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 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.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 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.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 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.

2.11. 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.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 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.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

3.3. 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 observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.10.1 deste Edital.

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

3.4.1. 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;

3.4.2. 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;

3.4.3. 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;

3.4.4. 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.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte 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.

3.5.1. 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;

3.5.2. 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.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. 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.

3.8. 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.

3.9. 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.

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

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

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

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

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

3.12. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11 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.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1. *valor mensal, unitário e total do item;*

4.1.2. Marca;

4.1.3. *Fabricante.*

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

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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.

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

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o 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.

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

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

4.10. 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.

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

5.1. 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.

5.2. 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.

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

5.4. 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.

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

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

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

5.8. 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\$ 5,00 (cinco reais).

5.9. 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 inexecutable.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. 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.

- 5.11.1. 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.
- 5.11.2. 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.
- 5.11.3. 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.
- 5.11.4. 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.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.15. 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.
- 5.16. 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.
- 5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.18. 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. 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.
- 5.18.1. 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.
- 5.18.2. 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.
- 5.18.3. 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.
- 5.18.4. 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.
- 5.19. 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:

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

5.19.1.1. 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;

5.19.1.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

5.19.1.3. 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.

5.19.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 5.19.1.1, 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.

5.19.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 5.19.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 5.19.1.2, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 5.19.21.3 caso esse direito não seja exercido.

5.19.4. 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.

5.20. 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.

5.20.1. 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:

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

5.20.1.2. 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;

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

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

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

5.20.2.1. 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;

5.20.2.2. empresas brasileiras;

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

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

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

5.21.1. *Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados os seguintes preços unitários máximos como critério de aceitabilidade:*

5.21.1.1. *Item 1 - Valor unitário máximo de R\$ 13.217,38;*

5.21.1.2. *Item 2 - Valor unitário máximo de R\$ 35.682,59 ;*

- 5.21.1.3. *Item 3 - Valor unitário máximo de R\$ 129.472,76;*
- 5.21.1.4. *Item 4 - Valor unitário máximo de R\$ 232.239,80;*
- 5.21.1.5. *Item 5 - Valor unitário máximo de R\$ 396.208,50;*
- 5.21.1.6. *Item 6 - Valor unitário máximo de R\$ 1.940,94;*
- 5.21.1.7. *Item 7 - Valor unitário máximo de R\$ 591,89;*
- 5.21.1.8. *Item 8 - Valor unitário máximo de R\$ 187,00 ;*
- 5.21.1.9. *Item 9 - Valor unitário máximo de R\$ 86,00;*
- 5.21.1.10. *Item 10 - Valor unitário máximo de R\$ 62.500,00;*
- 5.21.1.11. *Item 11 - Valor unitário máximo de R\$ 26.587,01;*
- 5.21.1.12. *Item 12- Valor unitário máximo de R\$ 6.989,14;*
- 5.21.1.13. *Item 13 - Valor unitário máximo de R\$ 9.877,11;*
- 5.21.1.14. *Item 14 - Valor unitário máximo de R\$ 292.368,97;*
- 5.21.1.15. *Item 15- Valor unitário máximo de R\$ 412.134,58;*
- 5.21.1.16. *Item 16 - Valor unitário máximo de R\$ 281.666,67;*
- 5.21.1.17. *Item 17 - Valor unitário máximo de R\$111.628,00;*
- 5.21.1.18. *Item 18 - Valor unitário máximo de R\$ 47.145,62.*
- 5.21.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 5.21.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 5.21.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 5.21.5. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 5.21.6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.22. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

- 6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 6.1.1. SICAF;
- 6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- 6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- 6.2. 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.

- 6.3. 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)
- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
- 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. 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 item 3.6 deste edital.
- 6.6. 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.
- 6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.7.1. contiver vícios insanáveis;
- 6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.8. 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.
- 6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
- 6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta..
- 6.9. 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;
- 6.10. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 6.11. 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.
- 6.12. 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. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 7.1. 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.

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

7.2. 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.

7.3. 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.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por publicação de órgão de imprensa oficial, e inclusive expedido pela internet.

7.5. 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.

7.6. 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).

7.7. 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.

7.7.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado no cgsii@capex.gov.br dti@capex.gov.br , , ou pelos telefones 61 2022-6103 / 61 2022-6101 / 61 2022-6100, conforme regras do item 4.16 do Termo de Referência , de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.7.2. 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.

7.8. A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

7.8.1. 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).

7.9. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe 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).

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

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

7.10.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

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

7.11. A verificação no Sicafe ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita

em relação ao licitante vencedor.

7.11.1. 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.

7.11.2. 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.

7.12. 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):

7.12.1. 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

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

7.13. 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.

7.14. 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 7.10.1

7.15. 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.

7.16. 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).

7.17. 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.

8. DOS RECURSOS

8.1. 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.

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

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

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

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

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

8.3.3. 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.

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

8.5. 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.

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

8.7. 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.

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/sei>.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

9.1.1. 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;

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

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

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

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

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

9.1.5. fraudar a licitação;

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

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

9.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

9.2. 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:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e

9.2.4. 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.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

9.4. 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.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, 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.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 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.

9.9. 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 9.1.3, 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.

9.10. 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.

9.11. 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.

9.12. 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.

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: pelos seguintes meios: e-mail - licitacao@capes.gov.br ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Setor Bancário Norte, Quadra 02, Bloco L, Lote 06, seção Protocolo, Brasília-DF.

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

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

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

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

11.2. 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.

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

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

11.8. 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.

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

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [ENDEREÇO ELETRÔNICO].

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

11.12. Encarte I - Termo de Referência

11.13. Apêndice I - Especificação Técnica Mínima

11.14. Apêndice II - Condições Gerais de Suporte e Garantia

- 11.15. Anexo I - Modelo da Ordem de Serviços
 - 11.16. Anexo II - Modelo de Termo de Ciência
 - 11.17. Anexo III - Modelo de Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo
 - 11.18. Anexo IV - Modelo de Termo de Recebimento Provisório
 - 11.19. Anexo V - Modelo de Termo de Recebimento Definitivo
 - 11.20. Anexo VI - Modelo de Atestado de Vistoria
 - 11.20.1. Encarte II – Estudo Técnico Preliminar
 - 11.20.2. Encarte III – Minuta de Termo de Contrato.
-

Comissão Permanente de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Edital modelo para Pregão Eletrônico: SRP TIC

Atualização: maio/2023



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Josijuan Abreu Bacurau**, **Coordenador(a) de Licitações e Contratos**, em 03/02/2025, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 54, inciso II, da Portaria nº 06/2021 da Capes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.capes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2537906** e o código CRC **DFE13FE2**.

Termo de Referência 52/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
52/2024	154003-MEC-FUCAPES-FUND.COORD.DE AP.NIV. SUPERIOR/DF	ALEXANDRE DA SILVA CUNHA	03/01/2025 16:09 (v 5.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC		23038.002220/2024-21

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

O template do presente Termo de Referência foi baseado no modelo disponibilizado pela Advocacia-Geral da União (AGU) no site <<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/licitacoescontratos/14133/bens-e-servicos-de-tic>>, atualizado no mês de maio de 2023, sendo indicado para os processos que visem à CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS de Tecnologia da Informação e Comunicação instruídos à luz da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e da Instrução Normativa SGD /ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

1.1. Contratação de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, contemplando equipamentos com garantia e suporte técnico, e serviços de implantação e transferência de conhecimentos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	Item	Descrição	CATMAT CATSER	Métrica	QTD
1	1	Renovação de garantia do parque de switches atuais, por 60 meses.	27740	mês	60
	2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	618771	UN	43
	3	Switch Topo de Rack (ToR) 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	618765	UN	3
	4	Solução de Gerenciamento para Rede Cabeada	27472	UN	1
	5	Solução NAC para Rede Cabeada	27472	UN	1
	6	Software de Controle de Acesso WiFi	27472	UN	202
	7	Transceiver 10GbE SR SFP+	390879	UN	20
	8	Cordão Óptico LC/PC – 3 metros (par)	415564	UN	30
	9	Cordão Óptico LC/PC – 5 metros (par)	415564	UN	30
	10	Serviços de Implantação dos itens 2 a 9 (LAN)	27111	UN	1
	11	Transferência de conhecimentos para a solução LAN	16837	UN	1
	12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.ax) indoor	609339	UN	200
	13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.ax) outdoor	609339	UN	2
	14	Controladora WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso WiFi, com redundância	486317	UN	2
	15	Software de Gerenciamento WiFi	27472	UN	1
	16	Solução NAC para WiFi	27472	UN	1

17	Serviços de Implantação dos itens 12 a 16 (WLAN)	27111	UN	1
18	Transferência de conhecimentos para a solução WLAN	16837	UN	1

1.2. Os bens e serviços do objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que todos estão em conformidade com o disposto no inciso XIII do Art. 6º da Lei 14.133/2021, o qual detalha bens e serviços comuns como "aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado."

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

1.4. Os serviços são enquadrados como continuados, tendo em vista que a interrupção dos mesmos comprometerá a infraestrutura computacional da CONTRATANTE, cujos ativos viabilizam os diversos sistemas e aplicações que suportam os processos de negócio da instituição, e que viabilizam o atendimento eficaz dos serviços disponibilizados à sociedade.

1.5. Cabe ressaltar que os itens previstos nesta contratação não constam nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, publicados pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (SGD) – daí, portanto, a estimativa de preço ter sido elaborada em consonância ao disposto no art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

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

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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

2.2. O objeto da contratação consiste na modernização da solução unificada de ativos de rede de dados, composta por equipamentos de rede cabeada de rede sem fio (WLAN), que operam simultaneamente e se encontram plenamente integrados em produção no ambiente tecnológico da CAPES.

2.3. A solução unificada de conectividade de rede no ambiente é composta pelos seguintes ativos, do fabricante HUAWEI:

Equipamento	Modelo	Modo de Operação	Qtde
Switches (LAN)	S5731-S48P4X	Acesso	33
	S5700-52C-PWR-EI	Acesso	43
	S6700-48-EI	Topo de Rack 10 GbE Distribuição	3
	CE6865-48S8CQ-EI	Núcleo (CORE) - Topo de Rack (ToR) SFP 10GbE	6
	CE6881-48T6CQ	Topo de Rack (ToR) UTP 1GbE	2
Controladores e Pontos de Acesso (WLAN)	AC6605-26-PWR	Controladora	2
	AP6050DN	Ponto de Acesso WiFi indoor	200
	AP7050DE	Ponto de Acesso WiFi outdoor	2

2.4. Deste modo, cabe salientar o seguinte:

a) os switches modelos S5731-S48P4X, CE6865-48S8CQ-EI e CE6881-48T6CQ se encontram em “*Lifecycle*” vigente, conforme o site do fabricante e, portanto, ainda contam com o suporte/garantia fornecido pelo mesmo – neste aspecto, é possível a renovação/extensão de suporte técnico e garantia destes ativos, ou mesmo a substituição por ativos de outros fabricantes com características técnicas operacionais similares ou superiores, desde que seja assegurado e mantido o nível operacional disponibilizado pelos equipamentos atuais;

b) já os switches modelos S5700-52C-PWR-EI e S6700-48-EI, conforme o site do fabricante, se encontram em “*End of Service and Support – EoS*”, isto é, não possuem mais garantia e suporte deste; neste aspecto, em conformidade com as melhores práticas de mercado adotadas pela Administração, a contratação em tela objetiva a aquisição de novos equipamentos com suporte e garantia com vigência de 60 (sessenta) meses;

c) na presente contratação, desde que sejam atendidos os critérios de segurança – por meio do princípio da competitividade e da vantajosidade técnica e econômica, é perfeitamente aceitável pela Administração que o licitante, **sendo parceiro do fabricante Huawei, ofereça e proporcione a substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede por outra solução unificada de conectividade de rede do citado fabricante**, desde que tais componentes substitutos atendam no mínimo às seguintes condições:

- serem ofertados nos mesmos quantitativos atuais;
- sejam novos, de primeiro uso;
- possuam características técnicas operacionais similares ou superiores aos substituídos;
- tenham garantia do fabricante (“Lifecycle”) de no mínimo 60 (sessenta) meses, a partir da implantação no ambiente da CAPES.

d) similarmente, na presente contratação, desde que sejam atendidos os critérios de segurança – por meio do princípio da competitividade e da vantajosidade técnica e econômica, e mediante a prática de upgrade competitivo, é perfeitamente aceitável pela Administração que o licitante, **sendo parceiro de outro fabricante distinto da Huawei, quando do envio de propostas no certame licitatório, declare explicitamente em sua proposta a oferta em proporcionar a substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede por outra solução unificada de conectividade de rede do fabricante o qual é parceiro**, desde que tais componentes substitutos atendam às seguintes premissas:

- serem ofertados nos mesmos quantitativos atuais;
- sejam novos, de primeiro uso;
- possuam características técnicas operacionais similares ou superiores aos substituídos;
- sejam do mesmo fabricante dos switches e dos equipamentos de rede WiFi a serem adquiridos na contratação, assegurando assim a integração plena da solução, inclusive englobando todos os componentes lógicos como software de gerência, software de acesso, dentre outros;
- todos os periféricos (cabos, fibras óticas, transceivers, etc.) sejam compatíveis;
- tenham garantia do fabricante (“Lifecycle”) de no mínimo 60 (sessenta) meses, a partir da implantação no ambiente da CAPES;
- mantenham assegurada a continuidade da alta performance e disponibilidade proporcionadas pela solução unificada de rede ora em produção na CAPES, sendo esta condição sine qua non para o objeto desta contratação.

2.5. Ressalta-se que a solução unificada de conectividade de rede seja suportada por 60 (sessenta) meses com garantia em todos os seus componentes que compõe a solução e que, após o período de garantia citado, a solução não perca nenhuma de suas funcionalidades – neste caso será admitido que, passados os 60 (sessenta) meses de suporte e garantia a solução perca, evidentemente, tão somente as atualizações de firmware, versões e correções, além do suporte técnico.

2.6. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

2.7. A empresa deverá encaminhar proposta de preços especificando marca e modelo do produto ofertado, além de apresentar tabela de atendimento ponto a ponto das especificações exigidas no APÊNDICE I deste Termo de Referência, referentes aos itens do objeto.

2.8. Cabe registro que o objeto da contratação NÃO incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD/ME nº 94 /2022, como se segue:

Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

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

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

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

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

Parágrafo único. A empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato, conforme dispõe o art. 26, do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. Motivação

3.1.1. A infraestrutura de comunicação de dados atual suporta, disponibiliza e garante vários serviços essenciais ao negócio desta Fundação, como, por exemplo: ambiente de virtualização computacional ressaltando a gestão e controle da telefonia IP (VoIP) da rede sem fio (WI-FI), correio eletrônico, banco de dados, Business Information (BI), firewall, dentre outros. Ressalta-se que esses serviços são considerados críticos e estão em constante crescimento, demandando maior capacidade, desempenho e disponibilidade da solução de rede.

3.1.2. Acrescenta-se a demanda por conectividade externa ao ambiente local, tais como o site de contingência (oriundo da parceria entre a CAPES e o INEP), e o Anel Educacional.

3.1.3. Dessa forma, é imprescindível que a infraestrutura de comunicação seja redundante e, assim, possibilite maior escalabilidade e capacidade a fim de evitarmos problemas de indisponibilidade nos serviços, sistemas administrativos, institucionais e banco de dados hospedados, no intuito de garantirmos a qualidade e o desempenho atendendo ao requisito de alta disponibilidade que a rede da CAPES necessita.

3.1.4. No momento a CAPES conta com uma solução de conectividade que inclui um conjunto de ativos de rede composto por equipamentos switches (adquiridos em 2013 e 2021), e um conjunto de ativos de rede Wi-Fi adquiridos em 2016, composto por controladoras wireless e pontos de acesso (access points), sendo ambos os conjuntos operacionalmente integrados entre si, performando assim uma única e complexa solução de infraestrutura de comunicação — sendo que existem switches alocados fisicamente no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), e no Edifício Radiocenter.

3.1.5. Neste contexto, cabe salientar que os ativos deste ecossistema de comunicação encontram-se sem garantia dado o término da vigência contratual, sendo que a maior parte destes equipamentos estão em "End of Service & Support (EoS)" — isto é, o suporte/garantia é fornecido pelo representante do fabricante e não diretamente por este, o que denota a prioridade e extrema relevância desta pretensa contratação, haja vista que o órgão não poderá preterir do suporte, manutenção e garantia dos equipamentos — afinal, se algum equipamento apresentar defeito e/ou falha quando do fim da vigência, não haverá a possibilidade de reparo e/ou substituição dele.

3.1.6. Esta contratação possibilitará à infraestrutura de conectividade da CAPES a continuidade dos processos de negócios institucionais que dependem da utilização destes ativos, de modo a viabilizar o atendimento eficaz dos serviços disponibilizados à comunidade educacional com maior precisão e agilidade, proporcionando deste modo a melhora contínua da performance dos sistemas e aplicações, com um tempo de resposta cada vez menor.

3.2. Necessidades do negócio

3.2.1. A presente contratação objetiva manter atualizada e operacional a infraestrutura de rede, com a renovação dos ativos de rede ora em operação – que se encontram descobertos de garantia e suporte técnico contratual –, e igualmente com a expansão do ambiente mediante a aquisição de novos equipamentos, visando assim a modernização e atualização do parque de ativos de rede da CAPES.

3.2.2. Igualmente, visa assegurar que a infraestrutura de ativos de rede ofereça a agilidade e a alta disponibilidade das informações aos usuários (internos e externos) de aplicações e sistemas desenvolvidos e sustentados pela CAPES como, por exemplo: Plataforma Sucupira, Sistema Financeiro, o Sistema de Pagamento de Bolsas, o Acervo de Dados Digitais, a Avaliação Quadrienal, o Portal de Periódicos, entre outros, e que permitam a esta Fundação, cumprir de modo proficiente sua Missão Institucional perante a sociedade.

3.2.3. Por fim, o objeto proporcionará continuidade de operação do site de redundância (site backup) atualmente disponível no Data Center do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, a fim de assegurar a replicação total do ambiente de dados da CAPES, projeto este componente do Plano de Continuidade de Negócios (PCN).

3.3. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucional

3.3.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

- I. ID PCA no PNCP: 00889834000108-0-000001/2024;
- II. Data de publicação no PNCP: 19/5/2023;
- III. Id do item no PCA: 36 e 60;

- IV. Classe/Grupo: 166;
- V. Identificador da Futura Contratação: 154003-90020/2023 e 154003-90021/2023.

3.3.2. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2020-2024 da CAPES, conforme demonstrado a seguir:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
PEI CAPES 2024-2027	OE09 - Intensificar o desenvolvimento de soluções de TIC integradas, interoperáveis e inovadoras
EGD	OB 11 - Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica.
EGD	OB16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2020-2024			
Id	Ação do PDTIC	Id	Meta do PDTIC associada
AI164	Garantia Ativos de rede Cabeada (Switch)	M1	Pelo menos 10% da contratação concluída

3.3.3. Por não se tratar de oferta de serviços públicos digitais, o objeto da contratação não será integrado à Plataforma Gov.br, nos termos do Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, e suas atualizações, de acordo com as especificações deste Termo de Referência

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

3.4.1. Considerando o disposto no artigo 12, §2º, inciso I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, a Equipe de Planejamento da Contratação avaliou a viabilidade de “realizar o parcelamento da solução de TIC a ser CONTRATADA, em tantos itens quanto se comprovarem técnica e economicamente viáveis”.

3.4.2. O objeto da presente contratação foi elaborado em lote/grupo único objetivando a aquisição de solução unificada de conectividade de rede de dados, sendo tal objeto indivisível em termos de arquitetura tecnológica e operacional, e que o parcelamento em itens poderia causar prejuízos para aquisição.

3.4.3. Em termos de arquitetura tecnológica, no caso dos equipamentos (hardware) que compõem a solução, estes devem ser implementados sob forma de arquitetura integrada – neste caso, é deveras complexa e praticamente inviável a implantação da solução por equipamentos de marcas diferentes com softwares de acesso e gerência com especificações distintas, necessitando de componentes lógicos (API’s, certificados digitais, etc.) para a integração, o que pode ocasionar comprometimento da performance da solução.

3.4.4. No caso de eventual contratação de itens apartados, cada licitante representa um determinado fabricante e, neste sentido, não é prática comum que o produto de um determinado fabricante possa ser customizado por representantes de outro fabricante distinto – deste modo, é prudente estabelecer a unicidade do objeto para minimizar riscos de incapacidade de operação do equipamento.

3.4.5. No que concerne a termos administrativos a adjudicação do objeto desta contratação à Contratadas distintas, além de aumentar o custo administrativo (em ofensa aos princípios da economicidade, razoabilidade e eficiência), oportuniza que as eventuais Contratadas eventualmente deixem de prestar o serviço contratado, alegando que a falha de um componente sob sua responsabilidade foi causada por falha de componente sob responsabilidade de outra Contratada, originando deste modo uma série de possibilidades e brechas para inconformidades, incongruências e desentendimentos.

3.4.6. Deste modo, para a pretendida aquisição se faz necessário o agrupamento dos itens em grupo/lote único para que seja possível a contratação de solução única de TIC, considerando questões técnicas e administrativas, bem como o ganho de economia em escala sem prejuízo à ampla competitividade, uma vez que existem no mercado várias empresas com capacidade de fornecer soluções que, não obstante possuírem características distintas, atendem ao mesmo objetivo.

3.4.7. O agrupamento encontra ainda justificativa em decisões já deliberadas pelo TCU sobre a matéria, tais como, o Acórdão nº 5.260/2011 – TCU – 1ª Câmara, de 28/06/2011, que decidiu que:

“Inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si”.

3.4.8. Adicionalmente, devido à complexidade da solução a ser adquirida no que tange à suas especificidades técnicas operacionais – notadamente em termos de plena e total compatibilidade, integração e coesão de seus componentes físicos e lógicos, é tecnicamente inviável o desmembramento por itens separados para fornecimento, além de não corresponder às melhores práticas das contratações analisadas no âmbito da Administração Pública.

3.4.9. Neste sentido, conforme exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação optou pelo **não parcelamento do objeto**, e sim pelo agrupamento destes itens em lote/grupo único, tendo em vista a garantia de que o agrupamento dos itens em grupos distintos compromete técnica e administrativamente a aquisição e gestão do objeto, sendo deste modo estritamente necessária a aquisição de elementos de forma agrupada, sejam eles de serviços ou produtos, não cabendo assim, o desmembramento do fornecimento.

3.4.10. Para a adequada execução dos serviços a serem contratados, é fundamental que seja assegurada a unidade conceitual de todas as etapas técnicas previstas no objeto, sendo estas percebidas como um todo uno e indivisível, dada a interdependência das mesmas, estando estas entrelaçadas pela coerência tecnológica, direcionadas para os resultados esperados.

3.4.11. Por fim, este **não parcelamento da solução** gera viabilidade econômica trazendo benefícios para a Administração, pois não impede a competitividade dada a existência de diversos fabricantes/fornecedores capazes de fornecer a solução contemplada no presente Termo de Referência.

3.5. Solução Única de TIC

3.5.1. O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelo artigo 3º, incisos I e II da IN SGD/ME nº 94/2022.

3.5.2. O objeto da pretendida contratação, assim como os itens de fornecimento detalhado no presente Estudo, que compõem o conjunto de bens e/ou serviços a serem contratados, configuram uma única solução de Tecnologia da Informação e Comunicação.

3.5.3. A unicidade da solução de TIC a ser adquirida é caracterizada pela composição de itens interdependentes responsáveis pela sua adequada operação e que demandam um tratamento específico na sua instalação no ambiente, o que inviabiliza e/ou compromete tecnicamente a execução de suas etapas de implantação em caso de diferentes licitantes – já que a licitante vencedora deverá executar os serviços que compreendem as etapas de entrega e instalação dos componentes da solução, a prestação de serviço de suporte técnico e de garantia, bem como realizar a capacitação técnica dos usuários.

3.5.4. Deste modo, a adoção do critério de unicidade da solução objetiva assegurar a qualidade técnica e a integração total do sistema a ser implantado, evitando instabilidades e divergências em relação às responsabilidades técnicas, partindo do pressuposto de que o nível de risco da aquisição em tela pode ser minimizado com a contratação uma única licitante para a execução do contrato em sua totalidade, dado que os itens que compõem o objeto possuem um razoável grau de interdependência entre si, sendo elementos inseparáveis de uma mesma e única solução de Tecnologia da Informação.

3.5.5. Os serviços agregados não se constituem em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, cuja execução indireta é vedada.

3.5.6. Assim posto, o presente Termo de Referência está em conformidade com o artigo 3º, inciso I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, que preceitua que:

Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

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

II – os serviços dispostos no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive a gestão de processos de TIC e a gestão de segurança da informação.

3.6. Resultados e benefícios a serem alcançados

3.6.1. Entre os principais resultados e benefícios a serem obtidos com a contratação da solução, destacam-se:

3.6.1.1. Eficiência

- Modernizar a infraestrutura da rede, com a implementação de recursos de identificação e monitoramento da rede, atualização de equipamentos e gestão dos ativos e monitoramento dos pontos de acesso a rede cabeada e sem fio.
- Promover a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede, englobando equipamentos (switches, pontos de acesso sem fio e controladores wireless) e softwares (gerência, controle de acesso, etc);
- Proporcionar a continuidade dos serviços e sistemas fornecidos pela Diretoria de Tecnologia da Informação, objetivando o perfeito atendimento aos usuários, evitando assim prejuízos e desgaste à imagem da CAPES tanto a nível institucional interno como igualmente à sociedade brasileira;
- Manter o controle de utilização da rede, com a aplicação de filtros e bloqueios conforme perfil de usuários, controlando de forma granular a utilização dos recursos;
- Otimizar a performance, o consumo de recursos e o tráfego de rede de acesso aos sistemas e serviços de TIC da CAPES.

3.6.1.2. Disponibilidade

- Ampliar a capacidade de prestação de serviços ofertados pela CAPES;
- Continuidade na manutenção dos níveis de acesso à funcionalidades e sistemas internos de maneira remota;
- Garantir o acesso mais rápido às aplicações prioritárias desenvolvidas;
- Executar prognóstico acerca da capacidade de aumento das aplicações, objetivando assegurar a entrega dos serviços de modo eficaz;
- Manutenção da redundância da infraestrutura de rede da CAPES junto ao INEP, permitindo o funcionamento da rede de modo ininterrupto, e proporcionando o restabelecimento da operação do ambiente na CAPES de modo seguro.

3.6.1.3. Segurança

- Aprimorar a segurança de TIC da CAPES mediante a continuidade da solução gerenciada com monitoramento das conexões;
- Possibilitar o controle de acesso e complementar o conjunto de procedimentos que contemplam a política de segurança, concebendo qualidade no serviço de proteção;
- Possibilitar aos servidores, colaboradores e visitantes da CAPES, quando autorizados, o acesso seguro e estável aos pontos de conexões da rede de computadores, cabeada e sem fio, do edifício da CAPES.

3.6.1.4 Economicidade

- Como citado no presente Termo de Referência, a contratação de renovação e/ou extensão de garantia de equipamentos em produção, com poucas intervenções corretivas e com alto MTBF (indicando baixíssimo índice de falha operacional) apresenta vantajosidade econômica, tendo em vista o custo de suporte ser mais baixo comparativamente ao custo de aquisição de equipamentos novos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4. 1. Requisitos de negócio

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

4.1.1.1. garantir a integridade, confiabilidade e segurança de todo o ambiente tecnológico da CAPES, bem como manter e ofertar uma infraestrutura de rede plenamente operacional, objetivando a disponibilidade integral de serviços afetos às atividades-meio e atividades-fim da Fundação;

4.1.1.2. manter atualizada e operacional a infraestrutura de rede, com a renovação dos ativos de rede ora em operação – que se encontram descobertos de garantia e suporte técnico contratual –, e igualmente com a expansão do ambiente mediante a aquisição de novos equipamentos, visando assim a modernização e atualização do parque de ativos de rede da CAPES;

4.1.1.3. assegurar que a infraestrutura de rede cabeada ofereça a agilidade e a alta disponibilidade das informações aos usuários (internos e externos) de aplicações e sistemas desenvolvidos e sustentados pela CAPES como, por exemplo: Plataforma Sucupira, Sistema Financeiro, o Sistema de Pagamento de Bolsas, o Acervo de Dados Digitais, a Avaliação Quadrienal, o Portal de Periódicos, entre outros, e que permitam a esta Fundação, cumprir de modo proficiente sua Missão Institucional perante a sociedade;

4.1.1.4. preservar a continuidade de operação do site de redundância (site backup) atualmente disponível no Data Center do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, a fim de assegurar a replicação total do ambiente de dados da CAPES, projeto este componente do Plano de Continuidade de Negócios (PCN) – parte integrante do PDTIC vigente;

4.1.1.5. manter e aprimorar a excelência da prestação de serviços da CAPES à sociedade, mediante o estabelecimento de níveis de confiança e segurança elevados; na fidedignidade e alta disponibilidade de informações requisitadas; e na aplicação de tempo de resposta satisfatório às demandas requisitadas;

4.1.1.6. assegurar a continuidade de negócio, mantendo a operação e funcionalidade dos ativos de rede da infraestrutura de rede da CAPES;

4.1.1.7. incrementar o provimento de largura de banda (network bandwidth) para o ambiente de virtualização;

4.1.1.8. garantir conformidade com os acordos de nível de serviço, em que os equipamentos requerem operação contínua e ininterrupta 24 horas x 7 dias por semana;

4.1.1.9. assegurar latência menor para acesso tanto aos servidores de armazenamento (storages), como para a conexão lógica das máquinas em cluster;

4.1.1.10. proporcionar conectividade de rede com alta performance e disponibilidade condizentes com as necessidades atuais e com as necessidades esperadas para o período em que a solução será utilizada;

4.1.1.11. manter a solução unificada de conectividade de redes sustentada, atualizada e com suporte técnico (garantia).

4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1. Visando capacitar a equipe técnica da CONTRATANTE na operacionalização plena da solução completa, a CONTRATADA deverá executar transferência de conhecimentos da solução, do tipo “hands-on”, de modo que a capacitar a equipe técnica da CONTRATANTE para a utilização de todos os recursos operacionais disponíveis da solução.

4.2.2. Os treinamentos deverão ser providos após a implantação da solução contratada no ambiente da CAPES, baseado no Cronograma descrito no item "Requisitos Temporais" do presente Termo de Referência, podendo ser alterado em comum acordo entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

4.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Capacitação no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após emissão da Ordem de Serviço, onde deverá constar no mínimo:

I) conteúdo programático;

II) carga horária; e

III) dados do instrutor, incluindo a(s) comprovação(ões) que lhe confira(m) as competências necessárias para ministrar a capacitação – neste caso, o profissional deverá possuir experiência comprovada nos produtos fornecidos.

4.2.4. Maiores detalhamentos acerca da transferência de conhecimentos estão descritos no APÊNDICE I do presente documento.

4.3. Requisitos Legais

4.3.1. 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.

4.4. Requisitos de Manutenção e Suporte Técnico

- 4.4.1. Devido às características da solução, há necessidade de provimento, por parte da CONTRATADA ou do próprio Fabricante da solução, de manutenções necessárias visando a correção de erros, problemas e vícios identificados durante o uso da solução.
- 4.4.2. Durante todo o período de vigência contratual, a Contratada deverá disponibilizar Central de Atendimento (sítio da Internet, telefone do tipo "0800", ferramentas do tipo chat e/ou e-mail), sem custo adicional à CONTRATANTE, objetivando consultas e abertura de chamados técnicos, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, preferencialmente no idioma português.
- 4.4.3. Caso os serviços de manutenção para todos os componentes da solução não forem executados diretamente pela Contratada, mas sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s) ou pelo próprio Fabricante, a Contratada deverá comunicar tal fato à CAPES, e assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos contratuais serão cumpridos.
- 4.4.4. O aceite por parte da CAPES do atendimento não exime a Contratada da responsabilidade pelo atendimento e cumprimento dos prazos acordados.
- 4.4.5. O detalhamento dos requisitos de manutenção, incluindo prazos e atendimento e níveis mínimos de serviço encontra-se definido no APÊNDICE II – "Condições Gerais de Execução dos Serviços de Suporte e Garantia", deste Termo de Referência.

4.5. Requisitos Temporais

- 4.5.1. Todos os prazos citados relativos à execução de serviços e tarefas previstas nas etapas de trabalho citadas no cronograma, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em **dias corridos**.
- 4.5.2. Alterações nos cronogramas poderão ser efetivadas desde que justificadas, e em comum acordo entre as partes, devendo os casos conflitantes serem solucionados pelo Gestor do Contrato.

Cronograma de Execução

Etap	Descrição	Prazo Inicial	Prazo Final em até (dias)	Responsável
E1	Assinatura do Contrato	E0*	E1 = E0* + 10d	CAPES/CONTRATADA
E2	Reunião Inicial de Alinhamento	E1	E2 = E1 + 5d	CAPES/CONTRATADA
E3	Início do Projeto	D*	E3 = D* + 10d	CAPES/CONTRATADA
E4	Entrega dos Produtos	E3	E4 = E3 + 45d	CONTRATADA
E5	Planejamento	E4	E5 = E4 + 15d	CAPES/CONTRATADA
E6	Implementação e Testes	E5	E6 = E5 + 20d	CONTRATADA
E7	Transferência de Conhecimentos	E6	E7 = E6 + 10d	CAPES/CONTRATADA
E8	Documentação e Finalização do Projeto (procedimentos operacionais padrão)	E6	E8 = E6 + 10d	CONTRATADA

Legenda: E0* = Data de convocação do adjudicatário

D* = Data de emissão da Ordem de Serviço (OS)

d = dias corridos

4.5.3. A prestação de serviços de suporte técnico/garantia se iniciará após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo ao cumprimento e aceite de todas as atividades executadas, **EXCETO para o ITEM 1** do objeto, cuja execução iniciará imediatamente após a assinatura do contrato.

4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade

4.6.1. A CONTRATADA deverá respeitar as normas nacionais de proteção de dados e informações vigentes, sobretudo considerando a possibilidade de custódia de conhecimentos, informações e dados pelo prestador de serviços, observadas as seguintes diretrizes:

- a) garantia de aplicabilidade da legislação brasileira sobre os princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à segurança da informação e à proteção de dados.
- b) garantia que, em qualquer hipótese, a Administração tem a tutela absoluta sobre os conhecimentos, informações e dados produzidos pelos serviços.
- c) vedado o uso corporativo dos conhecimentos, informações e dados pela CONTRATADA;
- d) possuir Plano de Continuidade de Negócio (PCN), Recuperação de Desastres (Disaster Recovery) e Contingência de Negócio, objetivando a disponibilidade dos dados e serviços em caso de interrupção.
- e) desenvolver e colocar em prática procedimentos de respostas a incidentes relacionados com os serviços.

4.6.2. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

4.6.3. A CONTRATADA deverá assinar Termo de Ciência e Termo de Confidencialidade e Sigilo.

4.6.4. Não será permitido, salvo justificado, que o ambiente seguro seja acessado por pessoas além daquelas necessárias para a prestação de serviços do objeto contratado.

4.6.5. A CONTRATADA será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, códigos-fonte e artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venham a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de aplicação de sanção e outras penalidades previstas na legislação vigente, independente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE a tais documentos.

4.6.6. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização por escrito da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

4.6.7. Quando couber, o acesso dos profissionais da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE estará sujeito às suas normas referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

4.6.8. Quando couber, a CONTRATADA responsabilizar-se-á integral e solidariamente pelos atos praticados de seus empregados e/ou prestadores de serviço nas dependências da CONTRATANTE ou mesmo fora dele, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio da CONTRATANTE.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1. Requisitos Sociais

4.7.1.1. Em caso de execução de tarefas no ambiente da CAPES os funcionários da CONTRATADA deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público. Deverão ainda portar identificação pessoal, conforme as normas da Instituição.

4.7.2. Requisitos Ambientais

4.7.2.1. A CONTRATADA deverá seguir, no que couber, os requisitos definidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU) — 6ª Edição, Setembro/2023, disponível em:

<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>

4.7.2.2. A Contratada deverá atender, quando da execução do objeto do contrato, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG; na Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010, e Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, quando couber.

4.7.2.3. Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CAPES.

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

4.7.2.5. A Contratada deverá instruir os seus colaboradores quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CAPES.

4.7.2.6. As configurações de hardware e software deverão ser executadas visando alto desempenho com o uso racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos.

4.7.3. Requisitos Culturais

Toda a documentação produzida e/ou fornecida pela CONTRATADA referente ao objeto deverá estar preferencialmente no idioma português-BR, de forma clara e objetiva.

4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.8.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da CONTRATANTE.

4.8.2. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CONTRATANTE. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela CONTRATANTE.

4.8.3. São características necessárias a todos os equipamentos a serem adquiridos na presente contratação:

a) todos os equipamentos a serem adquiridos da solução unificada de conectividade de rede deverão ser novos, de primeiro uso, do mesmo fabricante ou homologados/certificados por este, obedecendo a uniformidade de parque e unificação de gerenciamento, objetivando atender à padronização que imponha compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas, de que trata o inciso V do artigo 40 da lei nº 14.133/2021;

b) adicionalmente, os componentes lógicos (softwares, aplicativos) de monitoramento, gerenciamento e acesso de todos os equipamentos que compõem o GRUPO ÚNICO deverão ser compatíveis entre si;

c) devem possuir homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e/ou do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) com validade indeterminada, quando aplicável;

d) nenhum dos componentes físicos e lógicos ofertados na composição dos itens devem estar listados como “End of sale”, “End of life”, “End of release” ou “End of support” por seus respectivos fabricantes até a data da abertura das propostas;

e) todos os equipamentos switches deverão ser fornecidos compatíveis com rack padrão EIA310 19", altura máxima de 1U, incluindo quaisquer dispositivos e acessórios necessários para sua plena montagem, sendo estes homologados pelo fabricante dos equipamentos – caso não se enquadrem neste padrão, deverá ser fornecido todos os recursos para a fixação no rack (bandeja, parafuso etc.);

f) Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com capacidade plena de recursos de encaminhamento e roteamento de tráfego, balanceamento de tráfego entre portas, uso de portas redundantes, apresentar quantitativos de CPU e memória RAM que sejam suficientes para a implementação de todas as funcionalidades descritas na especificação técnica desta contratação, com todos os módulos instalados, assim como suportar as quantidades de Access Points Wireless, gerenciamento e todas as funcionalidades previstas;

g) todos os componentes da solução, por questões de compatibilidade, gerenciamento, suporte e garantia, devem ser do mesmo fabricante ou, em caso de componentes de fabricantes diferentes, estes deverão ser homologados entre si, conforme disposto na alínea "a" do inciso V do artigo 40 da lei nº 14.133 de 2021;

h) os componentes lógicos (softwares) de gerenciamento e controle a serem adquiridos deverão ser compatíveis com os equipamentos que compõem o ITEM 1 do objeto;

i) todos os componentes da solução (hardwares e softwares) deverão ser fornecidos com todas as licenças necessárias ao seu pleno funcionamento, de modo que todas as funcionalidades da solução devem permanecer ativas após o período de garantia mesmo que desatualizadas e com todas as atualizações e assinaturas que forem disponibilizadas até data final do período que foram aplicadas ou instaladas na solução.

j) as fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (*hot-swappable*) e devem ser redundantes;

k) os equipamentos devem ser específicos para o ambiente de Datacenter, com comutação de pacotes de alto desempenho e arquitetura "*non blocking*".

l) todos os equipamentos devem ser fornecidos com cabos de energia já com o plug no padrão hoje utilizado pela CAPES, cabendo ao Licitante durante a oportunidade de vistoria, verificar o modelo para que o fornecimento ocorra de acordo com a necessidade da CAPES. Caso não seja do mesmo padrão, deverá ser considerado o fornecimento de adaptadores para o citado padrão;

m) os requisitos da controladora WLAN (ITEM 14), do Software de Gerenciamento WiFi (ITEM 15) e Solução NAC para WiFi (ITEM 16) podem ser tratados, em geral, de maneira conjunta, em uma ÚNICA SOLUÇÃO, desde que não haja nenhuma perda de funcionalidade, de desempenho ou de suporte da solução como um todo;

n) devido à natureza da solução de rede sem fio, os Pontos de Acesso (ITENS 12 e 13) deverão ser fornecidos pelo mesmo fabricante da controladora WLAN (ITEM 14). Quaisquer outros dispositivos complementares, tais como transceivers ou dispositivos de alimentação elétricas, caso necessários, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e ser plenamente compatíveis com a solução ofertada, bem como constar na lista de produtos homologados pelo fabricante da controladora;

o) quando for o caso, os equipamentos devem possuir no mínimo (uma) fonte de alimentação elétrica interna com as seguintes características:

I – Bivolt com chaveamento automático (auto voltagem); e

II – Alimentação nominal entre 100~230VAC, com frequência de 50 ou 60 Hz.

4.8.4. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CONTRATANTE e, caso não seja autorizada, é vedado à CONTRATADA adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela CONTRATANTE.

4.8.5. Durante o período de garantia caberá à CONTRATADA toda a manutenção decorrente de defeitos que resultem em funcionamento incorreto ou em desconformidade com as especificações e padrões determinados pela CONTRATANTE, desde que o erro ou falha, comprovadamente, não se dê em função de falhas nas especificações feitas pela CONTRATANTE.

4.8.6. Maiores detalhamentos acerca das especificações técnicas da solução estão descritos no APÊNDICE I do presente documento.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9.1. A topologia de rede atualmente na CAPES segue o modelo de rede hierárquico, que engloba a segmentação da rede cabeada em camadas, proporcionando gerenciamento, escalabilidade e alto desempenho. O modelo hierárquico atual está dividido em três camadas:

I – Camada de Acesso;

II – Camada de Distribuição (CORE);

III – Camada de Agregação.

4.9.2. O quantitativo expresso para esta contratação corresponde a solução composta por hardwares, softwares de gerenciamento e respectivos licenciamentos, serviços de implantação, garantia e suporte técnico.

4.9.3. Em relação ao serviço de garantia técnica da solução, não é possível prever de antemão a quantidade de chamados que ocorrerão durante a vigência pretendida. Neste aspecto, é prática usual no mercado a contratação desse tipo de serviço pago por um determinado período, independentemente do número de ocorrências.

4.9.4. Para a atual situação da CAPES, o cálculo dos itens foi baseado na quantidade de equipamentos, licenciamentos e softwares atualmente em uso, abarcando a renovação de garantia de equipamentos que encontram-se sem suporte contratual – mas que ainda estão em “*life cycle*” vigente, isto é, com garantia original do fabricante, e adicionalmente a aquisição de equipamentos objetivando a substituição de ativos que encontram-se em obsolescência operacional – neste caso em “*end of service and support*”, isto é, sem garantia original do fabricante.

4.9.5. Adicionalmente, esta contratação visa a continuidade das redes LAN (ativos de rede cabeada) e WLAN (ativos de rede sem fio “*wireless*”), que compõem a Camada de Acesso, e cujos elementos – switches de rede cabeada e pontos de acesso (AP) WiFi – se conectam integralmente, caracterizando deste modo uma única solução de conectividade de rede, que opera atualmente no ambiente tecnológico da Capes de modo plenamente funcional.

4.9.6. Todos os requisitos para início do projeto, entrega dos produtos, implementação e testes, transferência de conhecimentos, documentação e finalização do projeto estão disponíveis no APÊNDICE I do presente Termo.

4.10. Requisitos de Implantação

4.10.1. Os prazos para a execução de todos os serviços que objetivam tornar a solução adquirida plenamente funcional no ambiente tecnológico da CONTRATANTE estão previstos no item “Requisitos Temporais” do presente documento.

4.10.2. A CONTRATADA deverá fornecer todas as licenças necessárias de todos os componentes da solução ofertada e dos elementos adicionais que se fizerem necessários à instalação/migração e à perfeita operação do ambiente.

4.10.3. Durante a implantação da solução, quando couber, a CONTRATADA deverá executar, entre outras atividades: instalação de softwares, migrações de dados, elaboração e execução de scripts, análise de performance, testes, resolução de problemas e implementação de segurança.

4.10.4. O fornecimento de toda e qualquer ferramenta, instrumento, material e equipamento de proteção, bem como materiais complementares necessários à instalação são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, e não deverá gerar ônus adicionais à CONTRATANTE.

4.10.5. O licenciamento da solução não poderá apresentar incremento financeiro vinculado a futuros “upgrades” de hardware e/ou software durante a vigência contratual.

4.10.6. A CONTRATADA deverá executar a integração de todos os produtos da solução, de modo a não prejudicar as atividades mantidas nos locais, podendo ser exigida a realização de algumas fases em horários noturnos e fins de semana para que seja cumprido o cronograma de entrega.

4.10.7. A CONTRATADA deverá executar uma série de testes funcionais básicos para verificar o perfeito funcionamento do ambiente, sendo tais testes a serem obrigatoriamente executados nos componentes de hardware e software envolvidos no projeto.

4.10.8. Por solicitação da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá executar serviços de customização conforme as necessidades e/ou demandas funcionais do Órgão, sendo tal solicitação devidamente analisada em relação à linha de programação e finalidade do aplicativo.

4.10.9. A CONTRATADA deverá providenciar a aplicação de todas as correções e atualizações de software liberados até a data da instalação, incluindo a atualização de firmware dos componentes de hardware que compõem a solução, bem como a integração de todos os módulos da solução, salvo solicitação da CONTRATANTE por outra versão. A CONTRATADA deverá encaminhar documento, em meio eletrônico, que comprove a aplicação das atualizações em todos os produtos instalados.

4.10.10. Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica ou qualquer outro defeito de operação durante a instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a sua correção ou, a critério da CONTRATANTE, a substituição dos produtos adquiridos.

4.10.11. Os serviços de implantação deverão ocorrer, preferencialmente, em dias úteis, no horário compreendido entre 09:00h e 18:00h, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e deverão ser agendados previamente com a CONTRATANTE – neste caso, questões relacionadas à indisponibilização do ambiente serão levadas em consideração para agendamentos fora da janela temporal informada.

4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção

4.11.1. Garantia Técnica

4.11.1.1. A garantia técnica será prestada com vistas a manter os produtos fornecidos, hardware ou software, em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

4.11.1.2. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria CONTRATADA ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada do Fabricante, de acordo com as normas técnicas específicas e/ou recomendação deste, não eximindo a CONTRATADA quanto aos atendimentos dos níveis de serviço.

4.11.1.3. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.11.1.4. Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos componentes utilizados na fabricação do equipamento.

4.11.1.5. Uma vez notificada, a CONTRATADA realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo definidos nesse termo, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela CONTRATADA ou pela assistência técnica autorizada.

4.11.1.6. O prazo de reparação ou substituição, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da CONTRATADA, aceita pela CONTRATANTE.

4.11.1.7. No caso da ocorrência de reposição de equipamento/peças defeituosas, a CONTRATADA será a responsável pela entrega e recolhimento destes equipamentos/peças defeituosas.

4.11.1.8. Durante o período de vigência da garantia, quando for o caso, todos os componentes deverão ser atualizados e migrados a cada nova versão ou correção, para manter o bom funcionamento da solução, e sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE.

4.11.1.9. Os equipamentos e componentes deverão ser garantidos no Brasil, sem itens restritivos para o hardware e/ou, quando for o caso, para software.

4.11.1.10. O direito da CONTRATANTE à garantia cessará caso a solução seja alterada pela própria CONTRATANTE ou por terceiros sem autorização da CONTRATADA e/ou do FABRICANTE da solução.

4.11.1.11. O detalhamento de todos os requisitos de garantia e suporte técnico, estão descritos no APÊNDICE II - "Condições Gerais de Execução dos Serviços de Suporte e Garantia", do presente documento.

4.11.1.12. A CONTRATADA deverá fornecer garantia para todos os componentes do grupo, assegurando o correto e pleno funcionamento pelo período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD).

4.11.1.13. A prestação dos serviços de garantia deverá incluir também garantia do fabricante dos equipamentos.

4.11.1.14. A CONTRATADA deverá fornecer um certificado de garantia do FABRICANTE, que deverá conter no mínimo:

- a) número (s) de série e descrição dos equipamentos fornecidos;

b) número de contrato;

c) telefone, e-mail e endereço do(s) responsáveis pela prestação dos serviços de garantia, manutenção e suporte técnico;

d) condições de garantia e outras informações necessárias.

4.11.1.15. A CONTRATADA deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia técnica oferecida pelo FABRICANTE, incluindo o Part Number da garantia ofertada e fornecendo também, em momento oportuno, o número de contrato individual junto ao fabricante;

4.11.1.16. A garantia técnica será prestada com vistas a manter os produtos fornecidos, hardware ou software, em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

4.11.1.17. A CONTRATADA deverá comprovar a data de início e o prazo total de garantia exigido para cada componente da solução, por meio de documentos apropriados e de informações constantes nos sites de acompanhamento de garantia do FABRICANTE.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional

4.12.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais adequados e idôneos, com expertise, experiência, competências e conhecimentos técnicos variados que atendam às necessidades da execução do objeto contratado.

4.12.2. A licitante deverá apresentar declaração, datada e assinada por seu representante legal, juntamente aos documentos de habilitação e proposta de preços, de que, caso se sagre vencedora do certame, no momento da assinatura do contrato, disporá de profissionais capacitados e certificados na linha de produtos ofertados do fabricante em questão, aptos para a prestação dos serviços, atendimento e controle de chamados recebidos.

4.13. Requisitos de Formação da Equipe

4.13.1. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1. A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, onde a CAPES é responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos, conforme a Seção III – Gestão do Contrato da IN SGD/ME nº 94/2022; e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.

4.14.2. Será realizada reunião Inicial entre a CONTRATANTE e CONTRATADA após assinatura de contrato e previamente à emissão de Ordem de Serviço (OS). Serão realizadas quantas reuniões forem necessárias para discussão de assuntos referentes a execução contratual.

4.14.3. O fornecimento dos serviços e/ou produtos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela CONTRATANTE.

4.14.4. A OS indicará o tipo de equipamento e/ou serviço, a quantidade e a localidade na qual o equipamento e/ou serviço deverá ser entregue e/ou prestado.

4.14.5. A CONTRATADA deverá fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica, e 8 (oito) horas por dia de segunda a sexta-feira, exceto aos feriados, por via telefônica.

4.14.6. O andamento do fornecimento dos produtos/serviços deve ser acompanhado pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

4.14.7. A CONTRATANTE realizará a gestão e fiscalização do contrato, bem como o aceite/rejeição das Ordens de Serviço emitidas.

4.14.8. A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os parâmetros, especificações, melhores práticas e procedimentos descritos nos normativos e recomendações das organizações padronizadoras legais do segmento do objeto contratado.

4.14.9. O suporte técnico ocorrerá sem nenhum ônus à CONTRATANTE, mesmo quando for necessária a atualização, o traslado e a estada de técnicos da CONTRATADA, ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento dos serviços contratados e demandados.

4.14.10. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas previstas na legislação, podendo culminar na extinção contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 139 da Lei nº 14.133/2021.

4.14.11. Os registros executados pelos técnicos da CONTRATADA no sistema de atendimento deverão compulsoriamente observar os atributos de detalhamento, precisão, expressão da verdade e boas práticas de atualização.

4.14.12. A CONTRATANTE tem assegurado o direito de fiscalizar, sustentar, recusar ou mandar refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com a boa técnica, normas, projetos ou especificações, ou que atente contra a segurança de terceiros, ficando acordado que, em nenhuma hipótese, a falta de fiscalização da CONTRATANTE eximirá a CONTRATADA das suas responsabilidades provenientes do contrato.

4.14.13. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE qualquer interrupção programada com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência. A comunicação não importa em suspensão de glosa pela não prestação do serviço.

4.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.15.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

4.15.2. A CONTRATADA deverá assinar Termo de Ciência e Termo de Confidencialidade e Sigilo.

4.15.3. As partes envolvidas 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.

4.15.4. 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.

4.15.5. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

4.15.6. Ao término do tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA 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.

4.15.7. A CONTRATADA deverá orientar e treinar seus funcionários e/ou colaboradores sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

4.15.8. A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

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

4.15.10. Os produtos deverão apresentar política de privacidade oferecida pelo fabricante a fim de garantir o sigilo dos dados consultados através dos softwares licenciados.

4.15.11. Devem ser mantidos registros sobre todas as falhas ocorridas ou suspeitadas, e sobre todas as manutenções executadas.

4.15.12. Toda informação confidencial disponível em razão desta contratação, seja ela armazenada em meios físico, magnético ou eletrônico, deverá ser devolvida nas seguintes hipóteses:

I) Término ou rompimento do Contrato;

II) Solicitação da CONTRATANTE.

4.15.13. Conforme disposto no Art. 4º da Lei nº 9.609/1998, a propriedade intelectual, os direitos autorais de dados e informações da CONTRATANTE e qualquer tipo de trabalho relacionado às demandas da CONTRATANTE serão de titularidade desta. A CONTRATADA deverá abster-se de divulgar ou repassar quaisquer dados ou informações, exceto quando ocorrer autorização expressa da CONTRATANTE.

4.16. Vistoria

4.16.1. É assegurado ao licitante o direito de realização de vistoria prévia nas instalações do Órgão, acompanhado por servidor designado para esse fim, para o levantamento in loco objetivando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto, a fim de subsidiar a formulação da proposta a ser oferecida para a execução contratual.

4.16.2. Quando da vistoria, a licitante deverá se inteirar e ter pleno conhecimento de todos os aspectos da natureza e do escopo dos serviços, das condições ambientais e técnicas, bem como sua complexidade e logística envolvidas, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento desses elementos de contratação

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

4.16.4. O prazo para vistoria iniciar-se-á no primeiro dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 48 (quarenta e oito) horas, em dias úteis, no horário de expediente regular do Órgão, mediante agendamento prévio pelos endereços eletrônicos cgsii@capex.gov.br, dti@capex.gov.br, ou pelos telefones 61 2022-6103 / 61 2022-6101 / 61 2022-6100.

4.16.5. No agendamento, deverá ser mencionando as informações de contato da Empresa (razão social, endereço e telefone) e de seu representante (nome completo e telefone) o qual efetuará a vistoria.

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

4.16.7. O Atestado de Vistoria, integrante deste Termo de Referência no ANEXO VI, deverá ser assinado pelos representantes da CONTRATANTE e da licitante, ou o seu representante legal, comprovando que a empresa realizou a vistoria técnica para conhecimento dos serviços necessários, do ambiente tecnológico da CONTRATANTE e das condições técnicas para sua realização.

4.16.8. O licitante deverá apresentar o Atestado de Vistoria impressa, em duas vias, em papel A4 e com seus dados e de seu representante legal, devidamente preenchidos.

4.16.9. O licitante poderá optar pela não realização da vistoria; para tanto, deverá apresentar, junto com sua proposta de preços, caso seja a vencedora da etapa de lances, uma "Declaração de Recusa de Vistoria" da empresa, devidamente assinada por seus representantes legais.

4.16.10. A não realização da vistoria, quando facultativa, 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.

4.17. Sustentabilidade

4.17.1. 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:

a) só será admitida a oferta que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO. Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

b) os documentos deverão ser gerados e mantidos em sua forma digital e, com o objetivo de garantir a integridade dos mesmos, nestes poderão ser utilizados recursos tecnológicos de segurança da informação. O objetivo da referida adoção é reduzir o número de cópias e impressões em papel. Portanto, recomenda-se inserir critérios de sustentabilidade ambiental nas especificações técnicas para aquisição de ativos de TI, os quais deverão atender aos requisitos técnicos que propiciam maior eficiência energética, maior vida útil e menor custo de manutenção.

c) os critérios de sustentabilidade deverão ser fundamentados no desenvolvimento econômico, social e na conservação do meio ambiente, além de serem baseados nas diretrizes de sustentabilidade como menor impacto sobre recursos

naturais, preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local e maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia.

4.18. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)

4.18.1. Na presente contratação será admitida a indicação de marca somente para o ITEM 1 do objeto, tendo em vista tratar-se de renovação de garantia de equipamentos ora em produção na CAPES, e que ainda se encontram em ciclo de vida vigente – isto é, garantia prestada pelo fabricante, como segue:

Grupo	Item	Especificação	Modelo	Fabricante
1	1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	S5731-S48P4X	Huawei
			CE6881-48T6CQ	Huawei
			CE6865-48S8CQ-EI	Huawei

4.18.2. No que tange aos outros itens que compõem o objeto, não se aplica a indicação de marca.

4.19. Subcontratação

4.19.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto, exceto quanto ao fornecimento de materiais, peças e componentes de reposição que poderão ser adquiridas junto a terceiros, não eximindo, neste caso, a CONTRATADA de qualquer responsabilidade por ela assumida no Contrato.

4.19.2. A vedação de subcontratação é fundamentada no aspecto de que não há a possibilidade de delimitar parcelas do objeto separadas do núcleo principal, constituído pelos itens que compõem o objeto; a execução deve estar sob a responsabilidade direta da CONTRATADA, de modo a atenuar dificuldades em se delimitar responsabilidades em caso de descumprimento de cláusulas contratuais e níveis mínimos de serviço.

4.19.3. Igualmente, é vedada a participação de empresas em consórcio na licitação, tendo em vista a existência no mercado de diversas empresas prestadoras dos serviços objeto desta contratação, que se encontram aptas a atender as exigências de habilitação previstas no presente Termo de Referência, não acarretando desta forma restrição à competitividade.

4.20. Garantia de Execução Contratual

4.20.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

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

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

4.21. Informações relevantes para o dimensionamento e apresentação da proposta

4.21.1. A proposta da licitante deverá conter a especificação clara e completa do objeto, obedecida a mesma ordem constante deste Termo de Referência, sem conter alternativas de preços, ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, conforme Modelo de Proposta de Preços constante no ANEXO VII do presente Termo de Referência.

4.21.2. Entende-se por especificação clara e completa do objeto o detalhamento deste, os quantitativos dos itens a serem entregues, marcas/modelos dos itens a serem fornecidos, além das características técnicas do objeto, conforme os requisitos técnicos exigidos e demais condições gerais de prestação dos serviços que deverão constar da proposta da licitante.

4.21.3. A proposta da licitante deverá vir acompanhada de documentação técnica que comprove o atendimento de todas as especificações técnicas. Para tal, deverão ser indicados os part numbers/serial numbers de cada equipamento e softwares fornecidos. Adicionalmente, a licitante deverá apontar, ponto a ponto, qual seção da documentação técnica do respectivo produto comprova o atendimento de cada requisito deste anexo, podendo, também, se necessário, ser convocada para que demonstre, na prática (hands on), o atendimento a qualquer especificação técnica requerida.

4.21.4. Não serão aceitas propostas contendo cópia das exigências do presente Termo de Referência no lugar da especificação clara e inequívoca dos itens a serem adquiridos.

4.21.5. A licitante vencedora deverá apresentar planilha de preços, discriminando os valores total e unitário de cada item.

4.21.6. A proposta da licitante deverá estar integralmente preenchida, discriminando os valores unitários e totais de cada item objeto deste Termo de Referência, em conformidade com o modelo constante do presente documento.

4.21.7. Caso a licitante opte em executar a substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede atual no ambiente da CAPES fornecida pelo fabricante Huawei por outra solução unificada de conectividade de rede de fabricante diferente do citado (e que atendam rigorosamente às premissas discriminadas no Tópico “DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO” do presente Termo de Referência), tal opção deverá estar devidamente explicitada na proposta enviada.

4.21.8. A demanda do órgão tem como base ainda as seguintes características:

4.21.8.1. **ITEM 1** – Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC: a demanda contempla a prestação de serviços de garantia estendida, durante 60 (sessenta) meses, para 33 (trinta e três) switches modelos S5731-S48P4X; 6 (seis) switches CE6865-48S8CQ-EI, e 3 (três) switches CE6881-48T6CQ-B, além da atualização do software de gerência, software de acesso (NAC) e software de acesso WiFi, sendo todos estes componentes do fabricante HUAWEI;

4.21.8.2. **ITEM 2** – Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet: a demanda contempla 43 (quarenta e três) Switches de Acesso, em substituição aos equipamentos que se encontram obsoletos e sem garantia do fabricante;

4.21.8.3. **ITEM 3** – Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28: a demanda contempla 3 (três) Switches Topo de Rack (ToR), em substituição aos equipamentos que se encontram obsoletos e sem garantia do fabricante;

4.21.8.4. **ITEM 4** – Solução de Gerenciamento para Rede Cabeada (LAN): a demanda contempla software para gerenciamento dos switches dos ITENS 2 e 3, devendo para isso ser do mesmo fabricante dos citados equipamentos;

4.21.8.5. **ITEM 5** – Solução NAC para Rede Cabeada: a demanda contempla software para controle de acesso de rede (Network Access Control – NAC) para todos os switches dos ITENS 2 e 3, devendo ser do mesmo fabricante destes;

4.21.8.6. **ITEM 6** – Software de Controle de Acesso WiFi: a demanda contempla software para controle de acesso a todos os Pontos de Acesso WiFi adquiridos (ITENS 12 e 13), devendo ser do mesmo fabricante ou compatível aos switches dos ITENS 2 e 3, e igualmente aos Pontos de Acesso WiFi adquiridos;

4.21.8.7. **ITEM 7** – Transceiver SFP+ (10GBASE-SR): padrão 10GBASE-SR (Short Range) para fibra multimodo 850nm, 10 Gbps Ethernet, OM3/OM4, até 300 metros, compatível com os equipamentos ofertados (ITENS 2 e 3, respectivamente);

4.21.8.8. **ITEM 8**: Cordão Óptico LC/PC — tipo I (par): Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex, comprimento 3 metros, compatível com os transceivers ofertados;

4.21.8.9. **ITEM 9**: Cordão Óptico LC/PC — tipo II (par): Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex, comprimento de 5 metros, compatível com os transceivers ofertados;

4.21.8.10. **ITEM 10** – Serviços de Implantação dos itens 2 a 9 (LAN): a demanda contempla serviços de implantação para os ITENS 2 a 9, englobando planejamento, instalação física e lógica, além de testes, objetivando o pleno e perfeito funcionamento dos equipamentos no ambiente tecnológico;

4.21.8.11. **ITEM 11** – Transferência de conhecimentos para a solução LAN: a demanda contempla transferência de conhecimentos para no máximo 4 (quatro) participantes, a serem selecionados pela CONTRATANTE;

4.21.8.12. **ITEM 12** – Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11ax) indoor; a demanda contempla 200 (duzentos) equipamentos para acesso à rede sem fio (WiFi Access Points), devendo ser compatíveis ou do mesmo fabricante do Software de Controle de Acesso WiFi (ITEM 6);

4.21.8.13. **ITEM 13** – Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11ax) outdoor; a demanda contempla 2 (dois) equipamentos para acesso à rede sem fio (WiFi Access Points), devendo ser compatíveis ou do mesmo fabricante do Software de Controle de Acesso WiFi (ITEM 6);

4.21.8.14. **ITEM 14** – Controladora WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso WiFi, com redundância: a demanda contempla 2 (duas) controladoras appliance, redundantes, devendo ser do mesmo fabricante dos Pontos de Acesso ofertados;

4.21.8.15. **ITEM 15** – Software de Gerenciamento WiFi: a demanda contempla software para gerência wireless, devendo ser do mesmo fabricante ou compatível com os Pontos de Acesso e a Controladora WLAN ofertada;

4.21.8.16. **ITEM 16** – Solução NAC (Network Access Control) Wireless: compatível com os switches e pontos de acesso fornecidos, bem como os switches existentes na CAPES, do fabricante Huawei, modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI.

4.21.8.17. **ITEM 17** – Serviços de Implantação dos itens 12 a 16 (WLAN): a demanda contempla serviços de implantação para os ITENS 12 a 16, englobando planejamento, instalação física e lógica, além de testes, objetivando o pleno e perfeito funcionamento dos equipamentos no ambiente tecnológico.

4.21.8.18. **ITEM 18** – Transferência de conhecimentos para a solução WLAN: a demanda contempla transferência de conhecimentos para no máximo de 4 (quatro) participantes, a serem selecionados pela CONTRATANTE.

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

5.1.3. rejeitar, no todo ou em parte, a execução do objeto prestado em desacordo com o escopo e especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência;

5.1.4. aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

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

5.1.10. exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

- 5.1.11. proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais, prestando as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- 5.1.12. fiscalizar, sustar e/ou recusar os serviços que não estejam de acordo com as especificações constantes no Contrato, Termo de Referência e na Proposta da CONTRATADA;
- 5.1.13. notificar a CONTRATADA formalmente por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- 5.1.14. comunicar à CONTRATADA por escrito, quanto à Política de Segurança da Informação e Comunicação (PoSIC) e suas normas complementares, para ciência e para que se responsabilize por todas as providências e deveres estabelecidos;
- 5.1.15. assumir a responsabilidade pelos prejuízos causados à solução em decorrência de defeitos provenientes de operação imprópria, mau uso ou negligência de terceiros. Em qualquer uma das hipóteses, a reparação será feita mediante orçamento prévio, devidamente autorizado pela CONTRATANTE;
- 5.1.16. não responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 5.1.17. cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- 5.1.18. 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;
- 5.1.19. efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA, em conformidade com o item 6, ANEXO XI, da IN SEGES/MP nº 05/2017.

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. cumprir os níveis mínimos de serviços estabelecidos;

- 5.2.11. cumprir as atividades inerentes ao objeto contratado, com profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados, assumindo total e exclusiva responsabilidade pelo integral atendimento de toda a legislação aplicável ao serviço de que trata o presente instrumento;
- 5.2.12. fornecer novas versões e atualizações do aplicativo se houver, sem custos adicionais à CONTRATANTE;
- 5.2.13. realizar a atualização do software durante todo o período de suporte técnico, por uma versão mais recente quando disponibilizada, e sempre que julgar necessário, onde novas versões deverão estar disponíveis para download, no sítio do fabricante do software;
- 5.2.14. fornecer a seus profissionais técnicos todos os recursos materiais necessários à plena execução do objeto seja remota ou presencialmente;
- 5.2.15. entregar à CONTRATANTE, às suas expensas, todas as documentações técnicas (relatórios de serviços) gerados em função da execução do contrato;
- 5.2.16. assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando em decorrência da espécie forem vítimas seus empregados ou terceiros na execução dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE;
- 5.2.17. velar para que todos os privilégios de acesso ao sistema, dados ou informações da CONTRATANTE sejam utilizados exclusivamente na execução dos serviços e pelo período estritamente essencial à realização dos mesmos;
- 5.2.18. reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os componentes físicos e/ou lógicos que compõem o objeto deste contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços contratados;
- 5.2.19. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 5.2.20. respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da CONTRATANTE, quando couber;
- 5.2.21. acatar as instruções e observações oriundas das avaliações da CONTRATANTE quanto aos produtos entregues, refazendo, sem ônus, qualquer trabalho não aceito;
- 5.2.22. manter sigilo sobre as informações obtidas da CONTRATANTE em decorrência dos serviços prestados, não as divulgando de qualquer forma, sob qualquer pretexto, senão a seus funcionários que tenham necessidade da informação para a execução dos serviços contratados pela CONTRATANTE, sob pena de responderem por perdas e danos, sem prejuízo da apuração da responsabilidade penal de seus representantes legais e funcionários;
- 5.2.23. disponibilizar uma infraestrutura de atendimento via telefone, e-mail ou sistema, para recebimento e registro dos chamados técnicos realizados pela CONTRATANTE, disponibilizando sempre um número de protocolo para controle de atendimento;
- 5.2.24. ao final de cada serviço de assistência técnica e atualização de versão, apresentar relatório de visita contendo a data e hora do chamado, do início e do término do atendimento, bem como a identificação da ocorrência e as providências adotadas;
- 5.2.25. indenizar imediatamente a CONTRATANTE por todo e qualquer prejuízo material ou pessoal que, comprovadamente, possa advir direta ou indiretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes do exercício de sua atividade;
- 5.2.26. comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 5 (cinco) dias que antecedem a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 5.2.27. comunicar à Fiscalização da CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer anormalidade e/ou incidente de caráter urgente que se verifique no local onde o objeto está implementado, e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 5.2.28. responder por quaisquer perdas e 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;

5.2.29. manter inteiro sigilo acerca dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem estes de propriedade e uso exclusivo da CONTRATANTE, sendo vedada, à CONTRATADA sua cessão, locação ou venda a terceiros.

5.2.30. quando couber, os profissionais da CONTRATADA deverão utilizar a conta/login que lhe for atribuída, de forma controlada e intransferível, mantendo secreta a sua respectiva senha, pois todas as ações efetuadas através desta, serão de responsabilidade do profissional da CONTRATADA;

5.2.31. não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante;

5.2.32. não fazer uso das informações prestadas pela CONTRATANTE para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;

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

5.2.34. prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus representantes, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto;

5.2.35. quando couber, executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD);

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

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

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

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

5.2.40. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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.

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

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

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Condições de execução

6.1.1. Início da Execução

6.1.1.1. O início da execução do objeto se dará em até 10 (dez) dias após a emissão da Ordem de Serviço — OS (ANEXO I).

6.1.1.2. O cronograma de execução dos serviços se encontra descrito no tópico “Requisitos Temporais”, com as devidas etapas para a implantação da solução.

6.1.2. Encaminhamento formal de demandas

- 6.1.2.1. Todo o fornecimento do objeto, isto é, todas as atividades a serem realizadas durante a vigência contratual objetivando o pleno funcionamento da solução unificada de conectividade de rede, deverá ser executado mediante Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE.
- 6.1.2.2. O gestor do contrato emitirá a Ordem de Serviço para a entrega dos bens e/ou serviços desejados.
- 6.1.2.3. Os bens e/ou serviços serão recebidos provisoriamente em até 2 (dois) dias, quando da entrega integral do objeto (incluindo todas as parcelas), pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 6.1.2.4. Os bens e/ou serviços serão recebidos definitivamente em até 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado, desde que estejam de acordo com os critérios de aceitação constantes no presente Termo de Referência.
- 6.1.2.5. O recebimento dos serviços deverá ser feito provisoriamente por meio do Termo de Recebimento Provisório pelo Fiscal Técnico do Contrato, após a confirmação de que todos os serviços descritos foram executados, conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.
- 6.1.2.6. Para autorização do pagamento referente à prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, o Gestor do Contrato deverá emitir Termo de Recebimento Definitivo atestando a execução dos serviços conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.
- 6.1.2.7. O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.1.3. Condições de entrega

- 6.1.3.1. A CONTRATADA deverá efetuar entrega de bens e/ou serviços conforme o especificado no presente Termo de Referência.
- 6.1.3.2. A entrega dos equipamentos com suas respectivas mídias e documentações, deverá ser efetuada mediante o fornecimento do part number e/ou serial number e dos procedimentos necessários para viabilizar o recebimento no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da data de emissão da Ordem de Serviço.
- 6.1.3.3. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 6.1.3.4. Mídias e documentações complementares que não puderem seguir por meio eletrônico deverão ser entregues no mesmo prazo estabelecido em horário comercial, devidamente embaladas, de forma a não serem danificadas durante as operações de transporte
- 6.1.3.5. A CONTRATADA será responsável por todos os ônus relativos ao fornecimento dos produtos inclusive frete, seguro, cargas e descargas, desde a origem até sua entrega nos locais de destino, quando se aplicar.
- 6.1.3.6. Havendo inconformidade entre os bens e/ou serviços entregues e com o especificado neste Termo de Referência, o Fiscal Técnico do Contrato deverá recusar o recebimento do produto e informar ao Gestor do Contrato, que notificará a Contratada sobre a inconformidade dos bens e/ou serviços entregues com o especificado neste instrumento.

6.1.4. Locais de entrega

- 6.1.4.1. É necessário fazer agendamento para instalação dos equipamentos e disponibilizar as informações de identificação dos integrantes da equipe que executará o serviço, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.
- 6.1.4.2. Os bens deverão ser entregues do seguinte modo:

Endereço	Item do Objeto	Qtde
Edifício CAPES SBN, quadra 2, bloco L, lote 6, Sobreloja	2	41
	3	2
	9	3

Brasília/DF – CEP: 70040-031.	10	200
Telefones: (61) 2022-6100 / 2022-6103	11	2
Edifício Brasília Rádio Center — Arquivo Central Setor de Rádio e Televisão Norte (SRTVN), Quadra 702 Norte – Conjunto P Brasília, DF, 70719-900	2	1
Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) Setor de Indústrias Gráficas (SIG), Quadra 4 – Lote 327 Brasília/DF – CEP: 70610-908	2	1

6.1.4.3. Os Serviços de Implantação deverão ser executados nos mesmos locais de entrega dos produtos, de segunda à sexta-feira, em dias úteis, das 8h às 12h, e das 14h às 18h, acordado previamente para que não prejudique o funcionamento dos ambientes envolvidos.

6.1.4.4. Assim, a critério da CONTRATANTE, as atividades que envolvam risco de prejudicar o funcionamento do ambiente deverão ser executadas em dias e horários não úteis, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

6.1.4.5. O serviço de Transferência de Conhecimentos será realizado em ambiente disponibilizado pela CONTRATADA, em Brasília, em horário comercial, conforme as condições estabelecidas no item “Requisitos de Capacitação” e no APÊNDICE I do presente Termo de Referência.

6.1.4.6. O serviço de Suporte Técnico ON-SITE nos locais onde os bens da solução estão instalados deverá ser prestado no horário das 8h às 18h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

6.1.4.7. Os serviços que porventura não puderem ser executados no horário estabelecido, ou por solicitação da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, deverão ser programados para outro horário, inclusive durante finais de semana e feriados, mediante prévia acordo entre ambas as partes envolvidas, sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

6.1.4.8. Excepcionalmente, por solicitação da CONTRATANTE, ou da CONTRATADA, os serviços demandados poderão ser realizados no horário noturno, em finais de semana ou feriados, sem ônus para a CONTRATANTE.

6.1.5. Materiais a serem disponibilizados

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

6.1.6. Especificação da garantia dos bens e serviços (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

O prazo de garantia de execução contratual dos serviços inerentes ao item do GRUPO 1, complementar à garantia legal, será de 3 (três) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente após o término do contrato.

6.1.7. Formas de transferência de conhecimento

Já descrita no item “Requisitos de Capacitação”.

6.1.8. Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.1.8.1. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela transição final dos serviços, sem quaisquer ônus adicional à CONTRATANTE, documentando minuciosamente as atividades executadas ao longo do Contrato, de modo que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos ao final do contrato ocorram de modo preciso e responsável.

6.1.8.2. A documentação de possíveis alterações realizadas deverá ser apresentada sob forma de relatório textual e/ou gráficos e diagramas definidos pela CONTRATANTE. Caberá também à CONTRATADA, se for o caso, a transferência de todo o conhecimento necessário para que outros profissionais assumam o projeto.

6.1.8.3. Em relação ao prazo de transição contratual, a empresa deverá iniciar os trabalhos com pelo menos 90 (noventa) dias corridos antes do final da vigência contratual, devendo elaborar documentação contendo todas as informações necessárias à transição para uma eventual nova CONTRATADA, além de elaborar e atualizar toda a documentação que porventura não tenha sido devidamente gerada ou atualizada durante o período de vigência do contrato, objetivando promover segurança e precisão na transição contratual, repassando à nova CONTRATADA a tecnologia, técnicas e metodologias de trabalho utilizadas, sem perda de informação ou possíveis discontinuidades dos serviços da área negocial da CONTRATANTE.

6.1.8.4. Na ocorrência de necessidade de transição contratual, fica a antiga CONTRATADA obrigada a participar de reuniões (presenciais ou remotas) que o Gestor do novo contrato julgue necessárias, para esclarecimentos e repasse de informações, além daquelas elencadas na documentação de transição à nova CONTRATADA.

6.1.8.5. Não há que se falar em nenhum tipo de remuneração relacionada à transferência de conhecimento entre a vencedora do certame atual e a vencedora do certame futuro.

6.1.8.6. Caso a vencedora do certame futuro seja outra que não a CONTRATADA atual, a empresa a ser CONTRATADA deverá disponibilizar, às suas expensas, os técnicos para participação na reunião de alinhamento do certame futuro, com vistas à plena absorção dos conhecimentos necessários à segura transição contratual.

6.1.9. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

6.1.9.1. Cada Ordem de Serviço (OS) contemplará a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições do presente Termo de Referência.

6.1.10. Mecanismos formais de comunicação

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

- I) Ordem de Serviço (OS);
- II) Ata de Reunião;
- III) Ofício;
- IV) Sistema de abertura de chamados;
- V) Relatórios;
- VI) E-mail institucional/corporativo;
- VII) Cartas.

6.1.11. Formas de Pagamento

6.1.11.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio “CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO” do presente Termo de Referência.

6.1.12. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

6.1.12.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e o Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se respectivamente nos ANEXOS III e II do presente 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 CONTRATANTE e CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. A CONTRATANTE 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, não sendo necessária a alocação do profissional selecionado no local da execução do objeto.

7.6. O profissional designado deverá acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, sendo incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder às principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao contrato.

7.7. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou 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, e ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.10. A pauta desta reunião deverá contemplar, no mínimo:

I) Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

II) Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Compromisso e Termo de Ciência;

III) Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

IV) 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.

V) Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia requisitada neste Termo de Referência;

VI) Alinhar a forma de comunicação entre as partes, que deverá ocorrer preferencialmente entre o CONTRATANTE e o preposto da CONTRATADA;

7.11. A reunião deverá originar uma ata, a ser redigida pela CONTRATANTE e validada pelas partes envolvidas, sendo que tal documento integrará os registros de gestão contratual.

7.12. Havendo necessidade, outros assuntos de comum interesse poderão ser tratados na reunião inicial, além dos anteriormente previstos.

7.13. Reuniões de monitoramento dos serviços ou extraordinárias poderão ser convocadas pela CONTRATANTE, sendo obrigação da CONTRATADA atender às convocações.

7.14. Todas as atas de reuniões e as comunicações entre CONTRATANTE e CONTRATADA, assim como todas as demais intercorrências contratuais, positivas ou negativas, serão arquivadas em processo próprio para fins de manutenção do histórico de gestão do Contrato.

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

7.16. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, inciso 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, conforme o Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, inciso VI;

7.16.1. 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, conforme o art. 117, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021, e no art. 22, inciso II, do Decreto nº 11.246, de 2022;

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

7.16.3. 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, conforme o art. 22, inciso IV, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.16.4. 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, conforme o art. 22, inciso V, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.16.5. 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, conforme o art. 22, inciso VII, do Decreto nº 11.246, de 2022.

Fiscalização Administrativa

7.17. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, inciso 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, conforme o art. 23, incisos I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022;

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

Gestão do Contrato

7.18. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, inciso 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, conforme o art. 21, inciso IV, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.19. 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, conforme o art. 21, inciso II, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.20. 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, conforme o art. 21, inciso III, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.21. 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, conforme o art. 21, inciso VIII, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.22. 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 art. 21, inciso X, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.23. O gestor deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos da contratação, e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, conforme o art. 21, inciso VI, do Decreto nº 11.246, de 2022;

7.24. 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.

7.25. Critérios de Aceitação

7.25.1. Serão analisados todos os itens constantes deste Termo de Referência, em especial a Especificação Técnica (APÊNDICE I), de acordo com as especificações e proposta comercial.

7.25.2. Ainda serão analisados:

- I) os quantitativos entregues em relação ao contratado;
- II) as características das licenças de software;
- III) os níveis mínimos de serviços apurados;
- IV) a conformidade contratual.

7.25.3. O serviço de Suporte Técnico será avaliado também com base nos Níveis Mínimos de Serviços constantes deste Termo de Referência.

7.25.4. O serviço de Transferência de Conhecimentos será avaliado também conforme o Formulário de Avaliação de Reação de Treinamento próprio da CONTRATANTE, cuja emissão do Termo de Recebimento Definitivo referente a esse item dependerá de avaliação igual ou superior a 7,0 (sete), com base no formulário supracitado

7.25.5. Conforme o artigo 140 da Lei nº 14.133/2021, o recebimento do objeto se dará:

- I) provisoriamente: no ato da entrega do produto e/ou serviço, para efeito de posterior verificação de sua conformidade, com a emissão do Termo de Recebimento Provisório — TRP (ANEXO IV);
- II) definitivamente: em até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento provisório do produto e/ou serviço, após verificação e avaliação da Contratante, com a consequente aceitação mediante a emissão do Termo de Recebimento Definitivo — TRD (ANEXO V).

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

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

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

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

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

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

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

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

7.25.14. Constatada pela CONTRATANTE a baixa qualidade e/ou atraso da entrega dos bens/materiais e ou dos serviços prestados, sobretudo quando reincidentes, poderão ser aplicadas ao fornecedor as penalidades previstas nos artigos 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

7.25.15. O ônus decorrente de rejeição correrá por parte da CONTRATADA.

7.25.16. A apuração dos níveis de serviço para aceitação não considerará os períodos de indisponibilidades devidamente justificadas, que podem decorrer de períodos de interrupção previamente acordados, de interrupções de serviços públicos essenciais para a execução das atividades, ou por motivos de força maior.

7.25.17. Em caso de execução de serviços rejeitados a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA para que, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da ciência da notificação emitida, substituir os bens e/ou produtos rejeitados, sob pena de incorrer em sanções legais cabíveis, garantida a defesa.

7.25.18. Cabe à CONTRATADA sanar irregularidades apontadas na execução contratual, submetendo a etapa impugnada à nova verificação, ficando sobrestado o pagamento até a execução do saneamento necessário, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, sendo que os custos da substituição do bem e/ou produto rejeitado correrão exclusivamente às expensas da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

7.25.19. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito desempenho e qualidade do serviço prestado, cabendo-lhe sanar quaisquer irregulares detectadas quando da utilização dos mesmos, assegurando desta forma a qualidade do serviço e produto fornecido pelo prazo e condições constantes neste Termo de Referência.

7.25.20. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não receber o objeto cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no Contrato.

7.25.21. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. Índice de Medição de Resultado (IMR)

8.1.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), que objetiva acompanhar e aferir a qualidade dos serviços prestados durante a contratação.

Indicador de Execução de Ordem de Serviço – IEOS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Mensurar o cumprimento do tempo de execução do serviço demandado, comparativamente ao tempo estimado constante na Ordem de Serviço (OS).

Meta a cumprir	IEOS ≤ 0
Periodicidade	Para cada Ordem de Serviço encerrada.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS) Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Forma de Acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OS (desde que o Fiscal Técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.
Cálculo	$\text{IEOS} = \text{TE}_x - \text{TE}_{\text{est}}$ <p>onde: IEOS – Indicador de Execução de Ordem de Serviço (dias de atraso)</p> <p>TE_x – Tempo de Execução, que corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos serviços/produtos da OS;</p> <p>TE_{est} – Tempo Estimado para a execução da OS, conforme estipulado no Termo de Referência.</p> <p>A data de início será aquela constante na OS – caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS.</p> <p>A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pela Fiscalização Técnica, conforme critérios constantes no Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que haja rejeição da entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, terminando apenas quanto a CONTRATADA entregar os serviços/produtos da OS e haja aceitação por parte da Fiscalização Técnica.</p>
Observações	<p>– para cômputo do indicador, serão utilizados dias corridos;</p> <p>– os dias com expediente parcial no Órgão serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Vigência	A partir da data de emissão da Ordem de Serviço (OS).
Sanções	<p>I. IEOS menor ou igual a 0:</p> <p>Pagamento integral da OS;</p> <p>II. IEOS de 1 a 15 (dias de atraso)</p> <p>Glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso;</p> <p>III. IEOS de 16 a 23 (dias de atraso)</p> <p>Glosa de 0,625% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.</p> <p>IV. IEOS de 24 a 30 (dias de atraso)</p>

Glosa de 10% sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.

8.1.2. A Contratada deverá fornecer mensalmente relatório com toda(s) a(s) ordem(s) de serviço executada (s) e/ou pendente(s), bem como a situação atualizada de cada uma, inclusive com a previsão de finalização, sempre cumprindo o Nível Mínimo de Serviços.

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

I) não produzir os resultados acordados;

II) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

8.2. Do recebimento

8.2.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até 2 (dois) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, 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).

8.2.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado, com a comprovação da prestação dos serviços referente à parcela a ser paga.

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

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

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

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

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

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

8.2.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

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

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

8.2.13. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) 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:

I) 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);

II) realizar a análise dos relatórios e 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;

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

IV) comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

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

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

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

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

8.3. Procedimentos de Teste e Inspeção

8.3.1. A CONTRATANTE poderá, se julgar necessário, realizar inspeções e diligências a fim de garantir que a licitante vencedora esteja em condições de fornecer os equipamentos pretendidos de acordo com a qualidade exigida.

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

I) análise comparativa dos itens exigidos no Termo de Referência com as informações constantes dos equipamentos entregues;

II) análise comparativa da documentação de entrega, especificações e detalhes constantes nos prospectos e/ou no site do fabricante, comparação do modelo e marca dos produtos entregues com os registros constantes da proposta;

III) acesso aos ambientes de gestão e operação da solução para a constatação das funcionalidades, serviços e recursos exigidos no Edital e anexos;

IV) teste de funcionalidades por amostragem e avaliação do desempenho dos equipamentos conforme exigências constantes no Edital e anexos.

8.3.3. Os trabalhos serão acompanhados e auditados por profissionais da CONTRATANTE, que se certificarão do atendimento dos objetivos definidos e a conformidade consoante às normas e boas práticas estabelecidas pela Administração.

8.3.4. A critério da CONTRATANTE, testes poderão ser realizados a fim de comprovar as funcionalidades e a especificação proposta neste Termo de Referência.

8.3.5. Na ausência de especificações idênticas às mínimas exigidas, serão aceitos equipamentos novos com especificações superiores.

8.3.6. Quando não listados nesse Termo de Referência e/ou em seus Anexos, os procedimentos de testes e inspeções estarão descritos nas metodologias técnicas associadas a cada item do objeto.

8.4. Formas de avaliação da qualidade e adequação da solução de TIC:

8.4.1. Todas as atividades ocorridas na execução do objeto devem ser relacionadas e fornecidas à Fiscalização da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitado, relatórios dos serviços prestados, em decorrência de atendimento de garantia, ou para os serviços previstos neste Termo de Referência.

8.4.2. Após o recebimento provisório, a Fiscalização da CONTRATANTE realizará análise da entrega, considerando:

- I) avaliação da qualidade dos serviços realizados a partir da aplicação de listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em CONTRATO;
- II) identificação de não conformidade com os termos contratuais;
- III) verificação de aderência aos termos contratuais, a cargo do Fiscal Administrativo do Contrato;
- IV) verificação da manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, a cargo dos Fiscais Administrativo e Técnico;
- V) encaminhamento à CONTRATADA das eventuais demandas de correção, a cargo do Gestor do Contrato ou, por delegação de competência, do Fiscal Técnico;
- VI) cálculo e encaminhamento à CONTRATADA de indicação de eventuais glosas por descumprimento de níveis mínimos de serviço exigidos por parte do Gestor do Contrato.

8.4.3. Caso sejam verificadas irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, o Gestor do Contrato deve indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à contratada, por escrito, as respectivas medidas de correção.

8.5. Mecanismos de inspeção e avaliação

8.5.1. A qualidade da solução/serviço na fase de execução contratual será avaliada pela Equipe de Fiscalização do Contrato que reportarão ao gestor possíveis defeitos na solução/serviço.

8.5.2. Na fase contratual haverá somente o acompanhamento da execução dos serviços pela Fiscalização do Contrato, que eventualmente poderá solicitar da CONTRATADA comprovação relativa ao serviço que está sendo executado.

8.6. Ferramenta computacional para implantação e acompanhamento de indicadores estabelecidos

8.6.1. A CONTRATANTE fará uso de solução de monitoramento em uso na própria instituição para certificar-se do perfeito funcionamento da solução adquirida.

8.7. Listas de verificação

8.7.1. A lista de verificação para o acompanhamento do conjunto de elementos que permitirá o registro e a obtenção de informações padronizadas e de forma objetiva será subsidiada pelos itens que compõem o relatório mensal de atividades executadas pela CONTRATADA.

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

8.8.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.8.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 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 a Administração Pública;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.8.4. A sanção de advertência consiste em uma comunicação formal à CONTRATADA, após a instauração do processo administrativo sancionador, sendo aplicada quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves – assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

8.8.5. A advertência deve conter o apontamento do fato gerador, determinando que seja sanada a impropriedade e notificando que, em caso de reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

8.8.6. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as demais previsões contidas na legislação aplicável, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela a seguir:

Ocorrência	Glosa / Sanção
Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
	Advertência.

Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Em caso de reincidência, aplicação de multa de 1% sobre o valor total do Contrato.
Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal	A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 10% do estimado da contratação
Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.	A Contratada será impedida de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de 10% sobre o valor total do Contrato. Em caso de reincidência, configura-se inexecução total do Contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual unilateral
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por mais de 30 (trinta) dias, sem comunicação formal ao Gestor do Contrato.	A Contratada será declarada impedida de licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da rescisão contratual. Aplicação de multa de 5% sobre o valor total do Contrato.
Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da rescisão contratual.
Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução do contrato e execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas úteis.	<ul style="list-style-type: none"> Multa de 0,1666% do valor do contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 20 (vinte) dias úteis. Após o limite de 20 (vinte) dias úteis, aplicar-se-á multa de 10 (dez) % do valor total do Contrato.
Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços quanto aos componentes de software (sistemas, portais, funcionalidades, banco de dados, programas, relatórios, consultas etc.).	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados dos sistemas.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
Descumprimento de prazos na entrega dos produtos adquiridos, salvo motivo de força maior ou caso fortuito.	<ul style="list-style-type: none"> • Para atrasos de até 15 (quinze) dias corridos, multa de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia do valor total dos produtos adquiridos cuja entrega se encontra em atraso. • Para atrasos superiores a 15 (quinze) dias corridos, a multa descrita será substituída por multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total dos produtos adquiridos cuja entrega se encontra em atraso.
Descumprimento de prazos na entrega dos serviços de implantação da solução.	<p>Para atrasos de até 10 (dez) dias corridos, multa de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia do valor total do serviço de implantação.</p> <p>Para atrasos superiores a 10 (dez) dias corridos a multa descrita será substituída por multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total do serviço de implantação.</p>
Inexecução parcial do objeto.	<ul style="list-style-type: none"> • Advertência. • Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 2% sobre o valor total do Contrato.
Inexecução total do objeto.	A Contratada será impedida de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
Atraso injustificado na resolução de chamados de suporte técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Chamados de severidade CRÍTICA: multa de 2% por hora de atraso sobre o valor do bem afetado. • Chamados de severidade ALTA: multa de 1% por hora de atraso sobre o valor do bem afetado. • Chamados de severidade MÉDIA: multa de 0,5% por hora de atraso sobre o valor do bem afetado. • Chamados de severidade BAIXA: Advertência.
Não atender ao indicador de nível de serviço IEOS (Indicador de Execução de Ordem de Serviço) com valor superior 30.	Multa de 10% sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS.

Acumular 3 (três) descumprimentos de quaisquer dos prazos previstos para os chamados técnicos de Severidade CRÍTICA e ALTA.	Multa de 0,25% sobre o valor total do Contrato.
Atraso de até 25 (vinte e cinco) dias na apresentação da garantia contratual (seja para reforço ou por ocasião de possível prorrogação).	<ul style="list-style-type: none"> • Multa de 0,25% sobre o valor do Contrato. • O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a CONTRATANTE a promover, a seu critério, a rescisão do contrato.
Não se manter durante a vigência do contrato habilitado e apto a cumprir todas as obrigações pactuadas, no tocante à qualificação técnica.	Multa de 0,05% sobre o valor do Contrato.
Não se responsabilizar pela reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às suas expensas, dos danos (inclusive bens extraviados) causados por seus empregados, à CONTRATANTE ou a terceiros	Multa de 0,25% sobre o valor do Contrato.
Não manter sigilo sobre informações produzidas ou obtidas durante o processo de prestação do serviço.	Multa de 0,05% sobre o valor do Contrato.
Não se responsabilizar pelos vícios e danos decorrentes do objeto, na forma prevista no contrato.	Multa de 0,25% sobre o valor do Contrato.
Não manter garantia técnica e/ou contratual nas condições pactuadas.	Multa de 0,5% sobre o valor do Contrato.
Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	<ul style="list-style-type: none"> • Advertência. • Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 1% do valor total do Contrato.

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

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

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

8.9. Liquidação

8.9.1. 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.

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

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

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão CONTRATANTE;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

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

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

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

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

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

8.10. Prazo de pagamento

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

8.10.2. No caso de atraso pela 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 de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA.

8.11. Forma de pagamento

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

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

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

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

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

8.12. Cessão de crédito

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

8.12.1.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do CONTRATANTE.

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

8.12.3. 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, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

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

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

8.13. Do Reajuste

8.13.1. Todos os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 22/10/2024.

8.13.2. Após o interregno de um ano, e após solicitação da CONTRATADA, os preços iniciais do **ITEM 1** serão reajustados, mediante a aplicação do índice de reajuste do contrato o 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.

8.13.2.1. A solicitação da CONTRATADA para o reajustamento deverá ser efetivada em até, no máximo, o mês subsequente ao da aquisição do direito, ficando garantida a eficácia retroativa do pedido. Ultrapassado esse prazo, os efeitos financeiros somente terão vigência a partir da data da solicitação.

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

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

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

8.13.6. 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.

8.13.7. 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.

8.13.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

9.1.2. Tal critério se justifica tendo em vista se tratar de contratação de serviços comuns e de aquisição de equipamentos amplamente disponíveis no mercado, não se enquadrando assim nos critérios restantes de julgamento.

9.2. Regime de execução

9.2.1. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global, como dispõe o inciso II, art. 46 da Lei 14.133/2021.

9.3. Aplicação da Margem de Preferência

9.3.1. Nos termos da legislação vigente, quando aplicável nas aquisições de bens e serviços de informática e automação definidos pela Lei nº 8.248, de 1991, e suas alterações, será assegurado o direito de preferência conforme procedimento estabelecido pelo Decreto nº 11.890, de 22 de janeiro de 2024, e nos art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

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

9.4. Exigências de habilitação

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

9.4.1. Habilitação jurídica

I) 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;

II) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

III) 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>;

IV) 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;

V) 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;

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

VII) 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.

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

9.4.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

- I) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- II) 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;
- III) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- IV) 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;
- V) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- VI) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

9.4.2.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/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.

9.4.2.2. 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.

9.4.3. Qualificação Econômico-Financeira

- I) 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;
- II) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- III) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:
 - a) Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);
 - b) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e
 - c) Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).
- IV) Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.
- V) 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).
- VI) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).
- VII) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.4.4. Qualificação Técnica

9.4.4.1. A licitante deverá apresentar declaração datada e assinada por seu representante legal de que, caso se sagre vencedora do certame, no ato da assinatura do Contrato, disporá de profissionais de seu quadro funcional com capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de certificações, tempo de experiência ou similares na execução de serviços similares aos do objeto contratado.

9.4.4.2. A licitante deverá comprovar a 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, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

- a) o(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) constar comprovação de que o licitante prestou ou está prestando garantia e /ou suporte técnico para os equipamentos similares e/ou compatíveis aos do ITEM 1 do objeto da contratação, pelo período de no mínimo 12 (doze) meses, não sendo considerado caso de subcontratação;
- b) o(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) constar comprovação da aptidão da licitante no fornecimento de equipamentos similares, e em quantidade de no mínimo 50% (cinquenta por cento) da soma total dos ITENS 2 e 3; e 25% (vinte e cinco por cento) da soma total do ITEM 12, contendo igualmente a instalação e configuração dos citados itens, não sendo considerado caso de subcontratação do serviço de suporte.

9.4.4.4. Todos os atestados apresentados deverão contemplar as seguintes informações:

- a) identificação do órgão ou empresa emitente com nome ou razão social, CNPJ, endereço completo, nome da pessoa responsável e função no órgão ou empresa, telefone e fax para contato;
- b) indicação do CONTRATANTE de que foram atendidos os requisitos de qualidade e prazos requeridos (descrição, duração e avaliação dos resultados);
- c) descrição das principais características dos serviços, comprovando que a CONTRATADA executa ou executou o objeto da contratação;
- e) data de emissão do atestado ou da certidão; e
- f) assinatura e identificação do signatário (nome, telefone, cargo e função que exerce junto ao órgão ou empresa emitente);

9.4.4.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços compatíveis e executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 05/2017.

9.4.4.6. Será aceito somatório de declarações e/ou atestados de períodos diferentes, para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5/2017, desde que esses atestados sejam referentes a contratos executados em períodos concomitantes.

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

9.4.4.8. 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.

9.4.4.9. Todos os atestados devem atender, ainda, aos seguintes requisitos:

- a) devem conter a identificação do(s) contrato(s) vinculado(s) e período(s) a que se referem os serviços executados, podendo considerar contratos já executados ou em execução;
- b) deverão referir-se a serviços prestados no âmbito da atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente do licitante;
- c) poderão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com correta identificação do emissor;
- e) devem ser emitidos sem rasuras, acréscimos ou entrelinhas;

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

g) devem apresentar redação clara, sucinta e objetiva que demonstre de forma inequívoca o atendimento ao objeto da requisição.

9.4.4.10. No caso de a licitante não ser a fabricante dos equipamentos, não será permitida a apresentação de atestado de capacidade técnica do fabricante.

9.4.4.11. Para atestados emitidos por empresa(s) privada(s), não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa, isto é, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente do atestado e da empresa proponente, conforme Acórdão nº 1839/2011 – TCU–Plenário e Acórdão nº 2992/2016 –TCU–Plenário.

9.4.4.12. Conforme previsão legal contida na Lei nº 14.133/2021, no art. 59, § 3º, e em consonância com orientações e determinações do Tribunal de Contas da União, os atestados apresentados poderão ser objeto de diligência para verificação de autenticidade de seu conteúdo, momento em que serão solicitados ao emitente dos atestados documentos que descrevam e comprovem a execução dos serviços ali declarados.

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

9.4.4.14. No processo de diligência serão colhidas evidências que comprovem a capacidade técnica, tais como: termo de aceite definitivo, relatórios técnicos, registros de reunião, etc.

9.4.4.16. A recusa do emitente do atestado em prestar esclarecimentos, informações, fornecer documentos comprobatórios, etc., desconstituirá o Atestado de Capacidade Técnica e poderá configurar prática de falsidade ideológica, ensejando comunicação ao Ministério Público Federal e abertura de Processo Administrativo Disciplinar, para fins de apuração de responsabilidade, em atendimento aos termos do Acórdão nº 1724/2010 – Plenário:

“Recomendar ao Ministério da Educação que preveja expressamente, em seus futuros Instrumentos convocatórios para aquisição de bens e serviços de TI, possibilidades de aplicação de sanções no que tange à apresentação de atestados de capacidade técnica incompatíveis com o objeto do certame, buscando, de antemão, inibir a participação de empresas que não satisfaçam as condições editalícias e/ou interfiram negativamente no normal andamento de qualquer ato da licitação.” (grifo nosso).

9.4.5. Apresentação da Proposta de Preços

9.4.5.1. A licitante deverá apresentar Proposta Comercial, contendo descrição detalhada do objeto ofertado (fabricante, modelo, versão de software, etc.), devendo estar de acordo com as quantidades, especificações técnicas e condições estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital.

9.4.5.1.1. Cabe ressaltar uma vez mais que, caso a proponente seja parceira do fabricante Huawei e opcionalmente ofereça e proporcione a substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede por outra solução unificada de conectividade de rede do citado fabricante, esta opção deve estar declarada explicitamente na Proposta Comercial apresentada, inclusive com a descrição dos modelos a serem ofertados;

9.4.5.1.2. Igualmente, caso a proponente seja parceira de outro fabricante distinto da Huawei, e opcionalmente ofereça e proporcione a substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede por outra solução unificada de conectividade de rede do fabricante o qual é parceiro, esta opção deve estar declarada explicitamente na Proposta Comercial apresentada, inclusive com a descrição dos modelos a serem ofertados.

9.4.5.2. O prazo de validade, não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação

9.4.5.3. A proposta deverá conter declaração expressa de que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas direta e indiretamente envolvidas na execução dos serviços, tais como: transporte, seguros, salários, encargos de qualquer natureza, taxas comerciais, impostos, taxas de contribuição, tarifas públicas e quaisquer outros custos, quando aplicáveis, incidentes sobre o integral cumprimento do objeto contratado, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.

9.4.5.4. Cada item do grupo deve estar discriminado de forma separado na proposta de preço, permitindo a identificação do preço individual.

- 9.4.5.5. Deverão estar contidos ainda todos os custos marginais referentes aos profissionais eventualmente designados para a prestação dos serviços, tais como: deslocamentos, hospedagens, etc.
- 9.4.5.6. A proposta deverá conter declaração expressa de que nos preços cotados estão incluídos todas as despesas, inclusive frete, tributos e encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto do Edital, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.
- 9.4.5.7. O licitante é o único responsável pelas informações sobre tributos, não cabendo qualquer reivindicação para majoração de preços em virtude de possíveis equívocos cometidos. Firmado o Contrato, será admitida correção/alteração de preços quando houver alteração da respectiva legislação tributária que rege a operação objeto do instrumento contratual, ou quando tais alterações se derem após a data estabelecida para apresentação da proposta.
- 9.4.5.8. A licitante deverá apresentar juntamente com sua proposta comercial, comprovação de que a solução proposta atende aos requisitos técnicos/funcionalidades especificados no APÊNDICE I.
- 9.4.5.9. Tal comprovação deverá se dar por meio de uma Matriz Ponto-a-ponto contendo, de forma organizada, o item da solução, a indicação do número da página do documento oficial do Fabricante (eletrônico ou impresso), ou localização disponível em links/URL, por meio do qual a equipe técnica da CONTRATANTE possa confirmar de modo claro e preciso o atendimento às especificações dos itens ofertados, como exemplificado a seguir:

Modelo de Comprovação de Requisitos

ITEM 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	Pág./URL	Atende? (S /N)
Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T Ethernet, RJ-45, auto negociáveis, frontais e fixas ao chassi. As portas devem implantar Power over Ethernet conforme padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at		
Possuir 4 (quatro) portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet		

- 9.4.5.10. Serão considerados documentos oficiais para comprovação das características técnicas obrigatórias catálogos, folders, datasheets, prospectos, folders e manuais, que poderão ser apresentados em mídia eletrônica, impressos ou URL.
- 9.4.5.11. Havendo divergência entre as características técnicas descritas na proposta da empresa e as disponibilizadas pelo fabricante (como informes técnicos, manual técnico, que acompanha o material, folders ou prospectos técnicos), prevalecerão os informes do Fabricante, salvo os casos específicos em que o licitante esclareça os motivos da divergência e que estes sejam aceitos pela CONTRATANTE.
- 9.4.5.12. Os documentos técnicos fornecidos que não apresentarem numeração de página deverão ser numerados manualmente de forma visível pelo proponente.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 10.1. A estimativa de preço da contratação para elaboração do orçamento detalhado, composta por preços unitários, foi realizada em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, e suas atualizações, que versa sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
- 10.2. Cabe ressaltar que os itens previstos nesta contratação não constam nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, publicados pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (SGD) – daí, portanto, a estimativa de preço ter sido elaborada em consonância ao disposto no art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.
- 10.3. O valor total desta contratação é de **R\$ 6.700.340,47 (seis milhões, setecentos mil, trezentos e quarenta reais e quarenta e sete centavos)**, conforme quadro abaixo:

--	--	--	--	--	--	--

Grupo	Item	Descrição	Métrica	Qtde	Valor Unit.	Valor Total
1	1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	mês	60	13.217,38	793.042,80
	2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	UN	43	35.682,59	1.534.351,37
	3	Switch Topo de Rack (ToR) 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	UN	3	129.472,76	388.418,28
	4	Solução de Gerenciamento para Rede Cabeada	UN	1	232.239,80	232.239,80
	5	Solução NAC para Rede Cabeada	UN	1	396.208,50	396.208,50
	6	Software de Controle de Acesso WiFi	UN	202	1.940,94	392.069,88
	7	Transceiver 10GbE SR SFP+	UN	20	591,89	11.837,80
	8	Cordão Óptico LC/PC – 3 metros (par)	UN	30	187,00	5.610,00
	9	Cordão Óptico LC/PC – 5 metros (par)	UN	30	86,00	2.580,00
	10	Serviços de Implantação dos itens 2 a 9 (LAN)	UN	1	62.500,00	62.500,00
	11	Transferência de conhecimentos para a solução LAN	UN	1	26.587,01	26.587,01
	12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.ax) indoor	UN	200	6.989,14	1.397.828,00
	13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.ax) outdoor	UN	2	9.877,11	19.754,22
	14	Controladora WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso WiFi, com redundância	UN	2	292.368,97	584.737,94
	15	Software de Gerenciamento WiFi	UN	1	412.134,58	412.134,58
	16	Solução NAC para WiFi	UN	1	281.666,67	281.666,67
	17	Serviços de Implantação dos itens 12 a 16 (WLAN)	UN	1	111.628,00	111.628,00

	18	Transferência de conhecimentos para a solução WLAN	UN	1	47.145,62	47.145,62
Valor Total Estimado					6.700.340,47	

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTARIA

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

- I) Gestão/Unidade: 150043
- II) Fonte de Recursos: 1000
- III) Programa de Trabalho: 170058
- IV) Emeneto de Despesa: 33.90.4012, 33.90.3654, 33.90.4020, 44.90.5235 e 44.90.4005.
- V) Plano Interno: VCC80N99TIN

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

11.3. Cronograma Físico Financeiro

ITEM 1				
Evento	Condição	Prazo	Periodicidade	% a pagar
Serviços de Extensão de Garantia	Assinatura do Contrato	10 (dez dias) após emissão do TRD da parcela mensal	mensal	100% do valor da parcela mensal
Para os demais ITENS				
Eventos	Condição	Prazo	Periodicidade	% a pagar
Entrega dos produtos	Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	10 (dez) dias após emissão do TRD	Sob demanda (OS)	100% do valor de cada item entregue
Evento	Condição	Prazo	Periodicidade	% a pagar
Serviços de Implantação	Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	10 (dez) dias após emissão do TRD	Sob demanda (OS)	100% do valor de cada evento
Evento	Condição	Prazo	Periodicidade	% a pagar

Transferência de Conhecimentos	Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	10 (dez) dias após emissão do TRD	Sob demanda (OS)	100% do valor de cada evento
--------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	------------------	------------------------------

12. APROVAÇÃO

- 12.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo documento SEI nº 2482748, autorizada e aprovada pelo despacho DGES SEI nº 2482789.
- 12.2. Certificamos, ainda, que as especificações técnicas previstas neste Termo de Referência atendem às premissas contidas no art. 16 da IN SGD/ME nº 94, de 2022.
- 12.3. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, o Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC, e aprovado pela autoridade competente.

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](#).

FRANCISCO ARAUJO DE ALMEIDA NETO

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 03/01/2025 às 16:06:01.

DANIEL CARVALHO RESENDE

Integrante Técnico Substituto



Assinou eletronicamente em 03/01/2025 às 16:09:22.

LUCAS JOSIJUAN ABREU BACURAU

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 03/01/2025 às 16:07:31.

GUSTAVO JARDIM PORTELLA

Autoridade Máxima da Área de TIC



Assinou eletronicamente em 03/01/2025 às 16:07:31.



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

APÊNDICE I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. ITEM 1: Renovação de garantia dos switches modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI

IMPORTANTE: Conforme descrito no presente Termo de Referência, no tópico “2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO”, este item pode opcionalmente ser substituído pela oferta de outros equipamentos similares do fabricante Huawei, ou pela oferta de equipamentos novos de outro fabricante, desde que as condições destacadas no citado tópico sejam minimamente asseguradas.

Renovação de garantia dos equipamentos switches operacionais no ambiente da CAPES, e que se encontram sem suporte técnico e fora de garantia contratual;

A vigência da renovação de garantia é de 60 (sessenta) meses;

A extensão da garantia dos switches existentes deverá estar em conformidade com os requisitos de garantia e suporte técnico do APÊNDICE II – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA E SUPORTE.

Os modelos que deverão ser alvo da extensão de garantia estão descritos na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1

Modelo	Quantitativo
S5731-S48P4X	33
CE6865-48S8CQ-EI	06
CE6881-48T6CQ	02
Total	41

Para switches que estejam instalados em formato de pilha, em caso de troca de unidade com defeito, a CONTRATADA deverá garantir que o novo equipamento permita sua instalação como membro da pilha já existente, caso contrário, a CONTRATADA deverá substituir todos os switches de uma mesma pilha. Em nenhuma situação, equipamentos instalados em formato de pilha podem ser substituídos por unidades que permitam apenas sua instalação em formato *stand-alone* ou cascadeados.

Quando ocorrer substituição integral de uma pilha de switches, os switches substituídos e que estejam em perfeito estado de operação podem ser utilizados para substituir outros switches que vierem a apresentar problemas.

A renovação da garantia do parque de switches engloba igualmente a renovação da Solução de Gerenciamento (eSight), bem como a renovação da Solução Controle de Acesso à Rede Cabeada – NAC (N1-CloudCampus), e a Solução NAC Imaster, pelo período de 60 (sessenta) meses.

Em caso de falha que impossibilite a utilização de qualquer switch constante da **Tabela 2** a seguir, a CONTRATADA deverá prover o reparo e/ou a substituição do switch defeituoso por outra unidade de mesma marca e modelo ou de mesma marca e modelo equivalente ou superior.

Tabela 2: Switches a terem garantia renovada

Modelo	Part Number	Serial
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011463
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011479
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011648
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011461
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011467
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011437
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473371
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473423
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473413
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011468
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011466
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011490
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011458
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011472
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011477
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011430
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011435
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011440
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011443
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011428
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011457
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473409
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011439
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473510
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473416
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473375
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011438
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011445
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011433
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011481
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011434
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473365
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473414
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000286
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000208
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000364
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000386
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000359
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000464
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000361
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000466

2. ITEM 2: Switch de Acesso

Especificação mínima

- 2.1. Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T Ethernet, RJ-45, auto negociáveis, frontais e fixas ao chassi. As portas devem implantar Power over Ethernet conforme padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;
- 2.2. Possuir 4 (quatro) portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet;
- 2.3. Permitir operação simultânea de todas as portas;
- 2.4. Possuir fontes de alimentação interna e redundantes, independentes entre si, hot-swap, para operação em 110/220 Vac e 50/60 Hz, com 1.000 Watts de potência por fonte e cabos de alimentação no padrão NBR 14.136;
- 2.5. Permitir formação de pilha de no mínimo 08 (oito) switches, com gerenciamento por IP único. Acompanhar cabo stack 10G de 1 metro;
- 2.6. Possuir acessórios necessários para sua instalação em rack padrão 19”;
- 2.7. Possuir LEDs de indicação de: status, fontes e portas de rede;
- 2.8. Possuir Certificado Anatel conforme resolução 242;
- 2.9. Implantar, no mínimo: 170 Gbps, 130 Mpps, 4.000 VLANs ativas, 1.000 interfaces de Vlan, 16.000 endereços MAC, 60 grupos VRRP/VRRP6, 64 instâncias IEEE 802.1s, 8 portas por grupo LACP e 8 filas de prioridade por porta;
- 2.10. Possuir conformidade com: IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1p (QoS), IEEE 802.1q (Vlan trunking), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree), IEEE 802.1x (Network Access Control), IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol - LACP) e IEEE 802.3x (Flow Control);
- 2.11. Implantar roteamento: Estático em IPv4/IPv6, OSPF/OSPFv3, BGP/BGP4+, RIPv1/RIPv2, IS-IS/IS-ISv6, VRRP/VRRP6, DHCPv4/v6 Server, DHCPv4/v6 Relay e UDP HELPER;
- 2.12. Implantar gerenciamento por: porta console RS-232, IPv4/IPv6, CLI, SSHv2, Telnet, SNMP Trap, NTP(ou SNTP), FTP(ou TFTP), SFTP(ou SCP), SNMP v1/v2c/v3, MIB(CPU, memória e portas), RMON(grupos alarm, event groups, history e statistics), ACL para controle de Telnet e SSH, tradução de nome do switch em IPv4/v6, AAA (Authentication, Authorization e Accounting) e múltiplas imagens de firmware;
- 2.13. Implantar IP SLA (IP Service Level Agreement) por: ICMP (echo/reply), TCP (syn/syn-ack), e UDP/ICMP jitter;
- 2.14. Implantar proteção por: BPDU (root e loop), Arp spoofing, Arp flooding e limitação de endereços MAC por porta;
- 2.15. Implantar Qualidade de Serviço por: classificação de tráfego em camada 2 a 4, Strict Priority (SP ou PQ), WRR(ou WFQ ou DWRR), traffic policing, Routing Policies e Policy Based routing;
- 2.16. Implantar Multicast por: IGMP v1/v2/v3, IGMP snooping/proxy, PIM-SM e PIM-SSM;
- 2.17. Implantar monitoramento por: NetFlow ou IPFIX (RFC 3917) ou NetStream ou SFLOW;
- 2.18. Implantar Port Mirror por: entrada, saída e ambos;
- 2.19. Implantar ACL em: Hardware, baseadas em endereços MAC de origem/destino, endereços IP v4/v6 de origem/destino e portas ipv4/v6 TCP/UDP;
- 2.20. Implantar Autenticação por: endereço MAC e IEEE 802.1x (EAP-CHAP, EAP-PEAP, EAP-TLS e EAP-PAP) com configuração dinâmica da VLAN, ACL e QoS;

- 2.21. Implantar supressão de pacotes por: unicast, broadcast e multicast;
- 2.22. Implantar Q-in-Q, LLDP e LLDP-MED;
- 2.23. Suportar ativação futura de monitoramento por TelemeTry (Telemetria);
- 2.24. Deverá ser capaz de sustentar a carga de todo o equipamento com todas as portas ativas;
- 2.25. Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como roteadores, servidores, estações etc., que será conectada aos switches;
- 2.26. Deverá possuir garantia de no mínimo 60 (sessenta) meses.

3. ITEM 3: Switch Topo de Rack (ToR) 10 GbE

Especificação mínima

- 3.1. Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/25GE, SFP28, frontais e fixas ao chassi. Permitir a ativação das 48 portas solicitadas em 10GE. Permitir a ativação das 48 portas solicitadas em 25GE;
- 3.2. Possuir 8 (oito) portas 40/100GE, QSFP28, frontais e fixas ao chassi. Permitir a ativação das 08 portas solicitadas em 40GE. Permitir a ativação das 08 portas solicitadas em 100GE;
- 3.3. Possuir fontes de alimentação do tipo interna, cabos NBR 14136, redundantes, independente entre si, hot-swap, para operar em 110/220 Vac e 50/60 Hz. Estar equipado com número máximo de fontes de alimentação e com maior potência. Permitir o fornecimento com fluxo de ar front-to-back ou back-to-front;
- 3.4. Possuir módulos de ventilação (Fan Trail) redundantes e hot-Swap, ofertados em sua capacidade máxima;
- 3.5. Suportar a formação de unidade lógica gerenciada por IP único com, no mínimo, 4 (quatro) switches. Ser fornecido com 2 (dois) cabos de 100G (200G full duplex) de 1 metro;
- 3.6. Possuir acessórios necessários para sua instalação em rack padrão 19”;
- 3.7. Possuir LEDs de indicação de: status, fontes e portas de rede;
- 3.8. Possuir Certificado Anatel conforme resolução 242;
- 3.9. Implantar, no mínimo: 4 Tbps, 2.000 Mpps, 4.000 VLANs ativas, 128.000 endereços MAC, 192 grupos VRRP/VRRP6, 64 instâncias IEEE 802.1s, 8 portas por grupo LACP e 8 filas de prioridade por porta;
- 3.10. Possuir conformidade com: IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1p (QoS), IEEE 802.1q (Vlan trunking), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree), IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol - LACP) e IEEE 802.3x (Flow Control);
- 3.11. Implantar roteamento: Por rotas estáticas em IPv4/IPv6, OSPF/OSPFv3, BGP/BGP4+, RIPv1/RIPv2, IS-IS/IS-ISv6, VRRP/VRRP6, DHCPv4/v6 Server, DHCPv4/v6 Relay e UDP HELPER;
- 3.12. Implantar gerenciamento por: porta console RS-232, IPv4/IPv6, CLI, SSHv2, Telnet, SNMP Trap, NTP(ou SNTP), FTP(ou TFTP), SFTP(ou SCP), SNMP v1/v2c/v3, MIB(CPU, memória e portas), RMON(grupos alarm, event groups, history e statistics), ACL para controle de Telnet e SSH, tradução de nome do switch em IPv4/v6, AAA (Authentication, Authorization e Accounting) e múltiplas imagens de firmware;
- 3.13. Implantar IP SLA (IP Service Level Agreement) por: ICMP (echo/reply), TCP (syn/syn-ack), e UDP/ICMP jitter;
- 3.14. Implantar proteção por: BPDU (root e loop), Arp spoofing, Arp flooding e limitação de endereços MAC por porta;

- 3.15. Implantar Qualidade de Serviço por: classificação de tráfego em camada 2 a 4, Strict Priority (SP ou PQ), WRR(ou WFQ ou DWRR), traffic policing, Routing Policies e Policy Based routing;
- 3.16. Implantar Multicast por: IGMP v1/v2/v3, IGMP snooping/proxy, PIM-SM e PIM-SSM;
- 3.17. Implantar monitoramento por: NetFlow ou IPFIX (RFC 3917) ou NetStream ou SFLOW;
- 3.18. Implantar Port Mirror por: entrada, saída e ambos;
- 3.19. Implantar ACL em: Hardware, baseadas em endereços MAC de origem/destino, endereços IP v4/v6 de origem/destino e portas ipv4/v6 TCP/UDP;
- 3.20. Implantar supressão de pacotes por: unicast, broadcast e multicast;
- 3.21. Implantar Q-in-Q, LLDP e LLDP-MED;
- 3.22. Implantar M-LAG (Multichassis Link Aggregation Group);
- 3.23. Suportar ativação futura de monitoramento por TelemeTry (Telemetria);
- 3.24. Suportar ativação futura de VXLAN e BGP EVPN.
- 3.25. Deverá possuir garantia de no mínimo 60 (sessenta) meses.

4. ITEM 4: Solução de Gerenciamento para Rede Cabeada

Especificação mínima

- 4.1. Deverá ser do mesmo fabricante dos switches ofertados (ITENS 2 e 3);
- 4.2. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com os switches existentes, marca Huawei, modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI;
- 4.3. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com as controladoras Wireless e Access Points a serem adquiridos;
- 4.4. Poder ser ofertado nos seguintes formatos:
 - 4.4.1. Virtual Appliance: Software no formato appliance virtual para operação em ambiente de virtualização VMWare. Em caso incompatibilidade entre o software e o ambiente VMWare, a CONTRATADA deverá prover appliance físico para instalação e operação do software; ou
 - 4.4.2. Physical Appliance: Software embarcado em appliance físico, com todo o hardware e software necessário ao funcionamento da solução.
- 4.5. Implantar as configurações dos equipamentos, identificando as alterações realizadas entre as versões;
- 4.6. Implantar o inventário de hardware, software e de configurações de cada switch;
- 4.7. Implantar o agendamento de tarefas de configuração. Realizar o registro do resultado de cada tarefa;
- 4.8. Implantar o agendamento de backups diários, semanais e mensais;
- 4.9. Possuir ativado licença do tipo perpétua para gerenciar todos os switches ofertados e existentes;
- 4.10. Possuir ativado licença do tipo perpétua para gerenciar 2 x controladores wireless modelo AC6605-26-PWR, 200 x pontos de acesso modelo AP6050DN e 2 x pontos de acesso modelo AP7050DE;
- 4.11. Implantar gerenciamento hierárquico dos switches;
- 4.12. Implantar definição de grupos de switches;
- 4.13. Implantar atualização do sistema operacional dos switches;
- 4.14. Implantar definição e carga dinâmica de configurações nos switches;

- 4.15. Implantar RADIUS para acesso a ferramenta;
- 4.16. Implantar HTTPS para acesso a ferramenta;
- 4.17. Implantar administração com diferentes perfis de acesso;
- 4.18. Implantar acesso aos switches por SSHv2;
- 4.19. Implantar servidor de TRAP SNMP;
- 4.20. Implantar a visualização de alertas da rede em tempo real;
- 4.21. Permitir a visualização de alertas por níveis de severidade;
- 4.22. Implantar monitoramento de desempenho da rede, consumo de CPU e memória dos switches;
- 4.23. Implantar o envio automático de alarmes sempre que um limite monitorado for ultrapassado;
- 4.24. Implantar a visualização do mapa lógico da rede;
- 4.25. Implantar identificação gráfica dos switches;
- 4.26. Implantar sinalização por cor de estado operacional de cada switch;
- 4.27. Armazenar histórico de gerenciamento dos últimos 30 dias;
- 4.28. Implantar módulo de relatórios de inventários dos switches com opção de exportação de dados em Excel, PDF ou Word;
- 4.29. Permitir a criação de relatórios com periodicidade diária, semanal, mensal e anuais;
- 4.30. Permitir o envio de relatórios por e-mail.

5. ITEM 5: Solução NAC (Network Access Control)

Especificação mínima

- 5.1. Deverá ser do mesmo fabricante dos switches e pontos de acesso ofertados na proposta comercial (ITENS 2, 3, 9 e 10, respectivamente);
- 5.2. Possuir total compatibilidade com os equipamentos que compõem o ITEM 1 do objeto da contratação (switches em operação na CAPES, marca Huawei, modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI);
- 5.3. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com as controladoras Wireless e Access Points a serem adquiridos;
- 5.4. Poder ser ofertada nos seguintes formatos:
 - 5.4.1. Virtual Appliance: Software no formato appliance virtual para operação em ambiente de virtualização VMWare. Em caso incompatibilidade entre o software e o ambiente VMWare, a CONTRATADA deverá prover appliance físico para instalação e operação do software; e
 - 5.4.2. Physical appliance: Software embarcado em appliance físico, com todo o hardware e software necessário ao funcionamento da solução.
- 5.5. Possuir licença perpétua para todas as funcionalidades requisitadas;
- 5.6. Implantar gerenciamento centralizado da configuração de controle de acessos de dispositivos e usuários a rede;
- 5.7. Possuir licenciamento controle de acesso e visibilidade para no mínimo 4.000 dispositivos. Define-se por dispositivo: estações de trabalho do tipo desktop ou notebook, impressoras de rede, pontos de acesso sem fio (access points), telefone IP, ou qualquer outro dispositivo que possua porta de rede do tipo ethernet que possa ser conectado à rede e necessite ser alvo de controle de acesso a rede;

- 5.8. Implantar PAP, CHAP, EAP-MD5, EAP-PEAP-MSCHAPv2, EAP-TLS, e EAP-TTLS-PAP;
- 5.9. Implantar autenticação de usuários por: Usuário e senha definidos pelo administrador, Facebook® ou instagram® ou linkedin®, e auto acesso, de forma que o usuário obtenha acesso a rede sem a necessidade de usuário ou senha previamente cadastrados;
- 5.10. Implantar servidor Radius e Radius relay, de forma a permitir integração com servidor Radius externos;
- 5.11. Permitir a customização de página de autenticação de usuários, com inclusão de textos, logotipo e seleção de linguagem no momento da autenticação;
- 5.12. Implantar segmentação de tráfego de usuários baseado no perfil de autenticação de usuários;
- 5.13. Implantar política de QoS baseada no perfil de autenticação de usuários.
- 5.14. Identificar usuários e dispositivo conectados e permitir a visualização de, no mínimo:
 - 5.14.1. Nome usuário conectado;
 - 5.14.2. endereço MAC;
 - 5.14.3. Status da última tentativa de acesso;
 - 5.14.4. Tempo de conexão.
 - 5.14.5. Deve atender os requisitos solicitados tanto para redes em camada 2, quanto em camada 3 do modelo OSI.

6. ITEM 6: Software de Controle de Acesso WiFi

Especificação mínima

- 6.1. Prover subscrição de licença de direito de uso de software, por 60 (sessenta) meses, de solução de gestão de usuários, visitantes ou corporativos, da rede WiFi;
- 6.2. Prover licenciamento por subscrição de direito de uso de software na razão de 1 licença para cada Ponto de Acesso Sem Fio WiFi ativado e existente na CAPES. Não deve existir limite de usuários/dispositivos conectados;
- 6.3. Deverá possuir compatibilidade com todos os componentes da solução ofertada (switches, pontos de acesso, controladoras wireless, etc.);
- 6.4. Caso a solução ofertada não seja do mesmo Fabricante (solução de controle x equipamentos), deverá possuir compatibilidade comprovada e homologada de funcionamento;
- 6.5. Implantar layout responsivo para se adaptar à tela do dispositivo;
- 6.6. Implantar identificação e autenticação de usuários via integração com a plataforma GOV.BR;
- 6.7. Implantar identificação e autenticação via auto registro, através de formulário customizável com, no mínimo, Nome, E-mail, Data de Nascimento, Telefone e CPF com validação;
- 6.8. Possuir compatibilidade com os navegadores Chrome, Firefox e Safari;
- 6.9. Possuir compatibilidade com sistemas operacionais Microsoft Windows®, Android e Apple IOS®;
- 6.10. Implantar telas de acesso aos usuários em português-BR e inglês-USA;
- 6.11. Permitir a criação de termos de uso para ser disponibilizado aos usuários para leitura e aceitação antes da conexão a rede;
- 6.12. Implantar customização das telas de acesso com logotipo, imagem de fundo, textos e imagens (JPEG ou PNG);
- 6.13. Permitir que cada localidade possa ter seu próprio layout com definição de no mínimo:

- 6.13.1. logotipo;
 - 6.13.2. fundo de tela;
 - 6.13.3. usuários administrativos;
 - 6.13.4. método de acessos,
 - 6.13.5. formulários de auto registro;
 - 6.13.6. gestão de tempo;
 - 6.13.7. acesso patrocinador.
- 6.14. Implantar múltiplos perfis de usuários administrativos com diferentes tipos de permissão;
- 6.15. Implantar autenticação via integração com LDAP;
- 6.16. Implantar autenticação via Captive Portal;
- 6.17. Implantar identificação e autenticação via patrocinador (sponsor), com autorização via e-mail e via FQDN;
- 6.18. Implantar de forma automática a identificação, autenticação e autorização de acesso de usuários recorrentes;
- 6.19. Suportar integração da autenticação com os sistemas externos;
- 6.20. Suportar integração via Webservice REST/API para consumo de dados da plataforma em tempo real;
- 6.21. Implantar recurso de identificação, autenticação e autorização por endereço MAC. Permitir o cadastro de endereço MAC de forma manual ou por autoaprendizado de usuários/dispositivos recorrentes;
- 6.22. Definir dias de semana e horários em que o serviço estará disponível para os usuários;
- 6.23. Definir o tempo máximo de uso diário por usuários;
- 6.24. Implantar relatórios gerenciais com opções de filtro por: a) dia, mês, ano e hora; b) Endereço MAC; c) ESSID; d) IP; e) Localização; f) Ponto de Acesso.
- 6.25. Implantar, no mínimo, os seguintes gráficos:
- 6.25.1. Maiores Usuários;
 - 6.25.2. Quantidade de Acessos diários, semanais e mensais;
 - 6.25.3. Quantidade de Usuários Online;
 - 6.25.4. Rede wireless;
 - 6.25.5. Tipo de dispositivo;
 - 6.25.6. Tipo de Navegador;
 - 6.25.7. Tipo de Sistema Operacional;
- 6.26. Permitir a exportação de dados em CSV e JSON;
- 6.27. Implantar visualizações de dados segregadas por localidade;
- 6.28. Em aderência ao Marco Civil da Internet, a solução deve manter registro das conexões dos usuários por no mínimo de 12 (doze) meses.

7. ITEM 7: Transceiver SFP+ (10GBASE-SR)

7.1. Transceivers óptico SFP+ (GBIC), padrão 10GBASE-SR (Short Range) para fibra multimodo, deverá atender no mínimo, as seguintes especificações técnicas:

- 7.1.1. Compatível com fibras de 850nm
- 7.1.2. Velocidade: 10 Gbps Ethernet;
- 7.1.3. Form Factor: SFP+;
- 7.1.4. Conector: LC duplex;
- 7.1.5. Compatibilidade com cabo óptico: Fibra MMF (OM3/OM4);
- 7.1.6. Distância para comunicação: até 300 metros;
- 7.1.7. hot swappable, permitindo sua instalação/remoção com o equipamento em operação

7.2. O módulo transceiver deverá ser perfeitamente compatível e acompanhar a garantia dos switches descritos no Termo de Referência a serem adquiridos no objeto **(ITENS 2 e 3, respectivamente)**.

- 7.2.1. Não serão permitidos transceivers que geram alerta de falta de compatibilidade no switch.

8. ITEM 8: Cordão Óptico LC/PC —-tipo I (par)

- 8.1. Para uso com transceiver 10Gbps SFP+ Base-SR ofertado
- 8.2. Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex
- 8.3. Comprimento de 3 metros;
- 8.4. Deve ser compatível com os transceivers ofertados;
- 8.5. Deve ter dispositivo nos conectores que impeça a inversão dos conectores LC.

9. ITEM 9: Cordão Óptico LC/PC — tipo II (par)

- 9.1. Para uso com transceiver 10Gbps SFP+ Base-SR ofertado
- 9.2. Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex
- 9.3. Comprimento de 5 metros;
- 9.4. Deve ser compatível com os transceivers ofertados;
- 9.5. Deve ter dispositivo nos conectores que impeça a inversão dos conectores LC

10. ITEM 10: Serviços de Implantação dos itens 2 a 9 (LAN) e ITEM 17: Serviços de Implantação dos itens 12 a 16 (WLAN)

Prioritariamente, os Serviços de Implantação dos **ITENS 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 (ambiente LAN)**, deverão ser **iniciados antes** dos Serviços de Implantação dos **ITENS 12, 13, 14, 15 e 16 (ambiente WLAN)**

As Etapas descritas referem-se ao Cronograma de Execução, descrito no subitem “4.6. Requisitos Temporais” do presente documento.

Cabe ressaltar que na descrição do “Cronograma de Execução”:

As Etapas 1 (E1) e 2 (E2) se referem especificamente à Assinatura do Contrato e Reunião Inicial, respectivamente, e já foram devidamente descritas no presente Estudo.

A Etapa 7 (E7) - Transferência de Conhecimentos se encontra discriminada em separado, por tratar-se de um item apartado do objeto.

Etapa 3 (E3): Início do Projeto

Etapa em que deverá ser elaborado o Plano de Projeto e o detalhamento do Cronograma de Execução, bem como a definição das regras para execução dos serviços e as responsabilidades de cada um dos envolvidos;

Todos os passos desta etapa deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas respectivas soluções;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

I) Abertura do projeto:

Deverá ser elaborado e apresentado o “Termo de Abertura do Projeto”;

II) Apresentação do escopo do serviço:

Deverá ser elaborado e apresentado a “Declaração de Escopo do Projeto”;

III) Pré-planejamento do projeto:

Deverá ser elaborado e apresentado “Plano de Gerenciamento do Projeto”;

IV) Definição do Cronograma do Projeto;

V) Apresentação dos participantes do projeto.

A CONTRATADA deverá apresentar o “Cronograma de Execução” detalhado, constando atividades, subatividades e marcos, em cada uma das Etapas, contemplando todas as ações previstas para o fornecimento da solução, datas de entrega de documentação, datas das reuniões de ponto de controle, dentre qualquer outro evento que se julgar relevante e necessário.

Após assinatura do Contrato, deverá ocorrer a Reunião Inicial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, objetivando dar início ao acompanhamento da execução do Contrato;

Na reunião de “kick-off”, a CONTRATADA deverá apresentar sua equipe de trabalho, composta, no mínimo, por 01 (um) Gerente de Projeto e Equipe de Técnicos Especialistas;

Caberá ao Gerente de Projeto coordenar e orientar todo o processo de planejamento e execução dos serviços, respeitando os prazos estabelecidos, atestando a qualidade dos produtos entregues e serviços executados.

A contar da 1ª Reunião do Projeto (“kick-off”), deverão ser executadas reuniões de controle do projeto (“Status do Projeto”) entre as equipes técnicas envolvidas, onde o Gerente de Projeto deverá posicionar os responsáveis da Contratante sobre o andamento do projeto e apresentando os documentos pertinentes;

As reuniões de status poderão ser realizadas semanalmente, quinzenalmente ou conforme a demanda, a critério da Contratante;

O Gerente de Projeto será responsável pela elaboração e entrega de relatórios de progresso e ou situação do projeto (“Relatório de Acompanhamento”), onde deverão ser descritas as atividades pertinentes ao período, além de destacar as pendências e solicitações de mudança do projeto, dentre outros tópicos;

Os relatórios de progresso e ou situação do projeto deverão ser fornecidos por período, semanalmente, quinzenalmente ou conforme a demanda, a critério da Contratante;

Todas as reuniões do projeto deverão ser registradas em uma “Ata de Reunião”, a qual será de inteira responsabilidade do Gerente de Projeto;

As atas deverão ser entregues em no máximo 48 (quarenta e oito) horas após a realização da reunião para verificação e revisão por parte da CAPES, para posterior emissão de aceite por ambas as partes;

Após a apresentação e aprovação dos documentos relacionados ao plano de projeto, a equipe do projeto dará início às demais Fases do cronograma;

Produtos da Etapa 3 para entrega à CAPES:

- I) Documentação inicial do projeto, incluindo termo de abertura, declaração de escopo, plano de gerenciamento, cronograma de trabalho, matriz de responsabilidade e lista de contatos dos participantes;
- II) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- III) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 3.

Etapa 4 (E4): Entrega dos Produtos

Etapa na qual se dará o efetivo recebimento dos produtos (hardware, software e licenças) nas dependências da CONTRATANTE;

Todos os passos desta etapa deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Todos os produtos em fornecimento deverão ser compatíveis e serão integrados (na Etapa 6) pela CONTRATADA ao ambiente computacional existente na Contratante;

Todos os produtos, incluindo seus itens acessórios, componentes e demais recursos associados, deverão ser novos, de primeiro uso, e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas, nos locais indicados pela CONTRATANTE;

Deverá ser elaborado e entregue um “Plano de Entrega dos Produtos”, contendo a relação completa dos produtos a serem fornecidos, de seus itens acessórios, componentes e demais recursos associados, com as respectivas informações de transportadoras, logística de recebimento, caminhos de passagem e armazenagem na CAPES, bem como as datas programadas das efetivas entregas e os procedimentos de conferência visando aceite da entrega;

A entrega de todos os produtos (seja de hardware e ou de software) deverá ser acompanhada de um “Termo de Entrega”, com a descrição do que está sendo entregue, de forma a se atestar o recebimento dos mesmos por parte da Contratante;

O “Termo de Entrega” deverá ser datado e assinado pelo Gerente de Projeto responsável da CONTRATADA, do Técnico responsável da CONTRATADA que efetuou a entrega, e pelo Responsável da Contratante que acompanhou a entrega, além do Gestor do Contrato;

Os produtos de software para entrega deverão ser fornecidos em sua última versão disponibilizada por seu fabricante e, se contemplarem licenças de software, as mesmas deverão ser emitidas em nome da CAPES;

Todos os procedimentos de cadastramento de informações da CAPES para geração das licenças de software em sites de Internet do fabricante, para o respectivo download dos programas executáveis e ou para geração de códigos de autorização para as instalações, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

Deverá ser fornecido um “Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos”, contendo, por produto, informações de todos os seus pré-requisitos instalação e operação, a citar: rede elétrica (instalação de pontos, tipos de tomadas e conectores, consumo elétrico), rede de comunicação de dados – LAN, rede de gerência e ou monitoramento, dimensões e peso, necessidades de uso de espaços físicos (nas laterais, na parte frontal, na parte traseira, sob e sobre o piso elevado, em racks), condições ambientais de dissipação de calor e necessidades de climatização (incluindo sentidos da refrigeração), dentre qualquer outro tipo de informação para conhecimento prévio de requisitos de instalação e operação dos produtos;

A CONTRATADA deverá efetuar visitas nas instalações a serem contempladas os produtos (site survey) para:

- I) Levantamento das condições de entrega dos produtos, visando identificar todas as condições necessárias nas dependências do órgão para o adequado recebimento, transporte interno (passagens, caminhos e rotas no edifício sede) e armazenagem dos produtos nos locais a serem indicados pela CAPES;
- II) Verificação das condições para instalação e operação dos produtos, visando verificar, conforme o “Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos” gerado e entregue, as condições necessárias nas dependências da CONTRATADA, para a adequada instalação e operação dos produtos nas posições finais designadas dentro das mencionadas salas, prevendo ainda toda e qualquer movimentação de ativos internamente e para fora da sala de segurança.

Como resultado das visitas (site survey) efetuadas, a CONTRATADA deverá providenciar o seguinte documento, para apresentação a CAPES:

- I) “Relatório de Site Survey”, Instalação e Operação dos Produtos, contendo avaliação das condições de ambiente e de infraestrutura encontrados, informação de condições gerais importantes para a instalação e operação dos produtos, descrição das adequações necessárias de ambiente e de infraestrutura, especificação dos serviços e materiais que serão realizados e ou utilizados para as adequações, incluindo matriz de responsabilidades entre CONTRATADA e CAPES, cronograma de execução das adequações. Deve constar também Técnico responsável da CONTRATADA pela avaliação e do Técnico responsável da Contratante pela aceitação da infraestrutura proposta;

Atividades que serão realizadas nesta etapa:

- I) Planejamento da entrega dos produtos;
- II) Entrega dos produtos;
- III) Levantamento e informação de pré-requisitos;
- IV) Visitas para verificação das condições necessárias para transporte, entrega, armazenagem, instalação e operação dos produtos;
- V) Preparação de relatórios com informações acerca das condições de entrega dos produtos e de adequações para instalação e operação dos produtos.

Produtos da Etapa 4 para entrega à CAPES:

- I) Plano de Entrega dos Produtos;
- II) Termos de Entrega dos Produtos;
- III) Tabela de Licenças de Software;
- IV) Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos;
- V) Relatório de Site Survey;

VI) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;

VII) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 4.

Etapa 5 (E5): Planejamento

Etapa em que se dará o planejamento, junto à CAPES, para definição de detalhes técnicos requeridos para a execução dos serviços;

Todos os passos desta fase deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Nesta fase a CONTRATADA deverá realizar reuniões de planejamento e consultoria com a CAPES, a fim de definir os detalhes técnicos requeridos para as configurações CONTRATADAS;

Deverá ser efetuado levantamento de requisitos, coletando-se informações do ambiente computacional da CAPES, por meio de reuniões e verificações in-loco, com o objetivo de documentar e analisar informações quanto aos componentes de infraestrutura bem como estabelecer os parâmetros necessários à configuração e integração dos produtos;

A CONTRATADA deverá prestar consultoria para implementar toda a solução de acordo com as melhores práticas de mercado de TIC, alocando profissionais devidamente capacitados e dentro dos níveis dos serviços contratados pelo órgão;

Como base e referência para todo o planejamento da implementação, a CONTRATADA deverá produzir documentação inicial que contenha:

- I) Definição do “Escopo da Solução”, no que tange à implementação de forma integrada ao ambiente computacional da CAPES;
- II) Relatório com a “Identificação dos Ativos da Solução”, detalhando e posicionando todos os ativos que serão utilizados na implementação, bem como as interações dos mesmos com os demais ativos do ambiente computacional da CAPES;
- III) Construção de “Desenho da Arquitetura Lógica da Solução”, com identificação dos principais recursos e serviços para o ambiente computacional da CAPES, visão geral da arquitetura da rede com os componentes e ativos em fornecimento;
- IV) Construção de “Desenho da Arquitetura Física da Solução”, com detalhes de todas as conexões físicas e interligações entre os ativos da solução e o ambiente computacional da CAPES, com destaques para informações de portas e endereços;

A CONTRATADA consolidará o detalhamento das especificações necessárias para a implementação dos serviços – instalação, configuração e integração de todos os produtos da solução, gerando assim o documento de um “Plano de Configuração e Integração “(ou “Build Specification – BDS”), que será entregue à CAPES;

A CONTRATADA também deverá providenciar o planejamento de testes, fornecendo um documento de “Plano de Homologação e Testes” (ou “Test Procedure Plan – TPP”) contendo todo o processo de homologação dos produtos e detalhamento dos testes que serão executados para validar a solução implementada;

Também deverão ser planejadas as estratégias de contingência para os serviços e recursos da nova solução, preparando documentos com detalhes deste contingenciamento de serviços e recursos – um “Plano de Contingência”, descrevendo as ações necessárias para restabelecimento do ambiente à normalidade, no evento de falhas no funcionamento da solução que causem interrupção no acesso às aplicações;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

- I) Levantamento das necessidades da CAPES;

- II) Levantamento de toda infraestrutura necessária à solução: produtos de hardware, software e licenças;
- III) Levantamento da configuração de hardware e software de cada servidor a ser conectado;
- IV) Consultoria para implementar toda a solução de acordo com as melhores práticas da área;
- V) Planejamento da Implementação da Solução;
- VI) Planejamento de migração do cenário atual para o cenário proposto, gerando um “Plano de Migração”;
- VII) Preparação dos documentos com detalhes da implementação da solução – um “Plano de Configuração e Integração” (*“Build Specification”*);
- VIII) Preparação dos documentos com detalhes de contingenciamento de recursos e serviços da solução – “Plano de Contingência”;
- IX) Preparação dos documentos com detalhes do processo de homologação e testes da solução – “Plano de Homologação e Testes” (*“Test Procedure Plan”*), contendo um “Cadernos de Testes” propostos – com instruções, resultados e responsáveis pelos testes;
- X) E adicionalmente qualquer documento técnico que seja necessário para atender aos requerimentos constantes deste Termo de Referência.

Produtos da Etapa 5 para entrega à CAPES:

- I) Escopo da solução;
- II) Identificação dos ativos da solução;
- III) Desenho da arquitetura lógica da solução;
- IV) Desenho da arquitetura física da solução;
- V) Plano de Migração;
- VI) Plano de Configuração e Integração;
- VII) Plano de Contingência;
- VIII) Plano de Homologação e Testes;
- IX) Caderno de Testes;
- X) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- XI) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 5.

Os documentos (*“Build Specification”* e *“Test Procedure Plan”*) deverão ser validados pela CAPES, e servirão de base para as atividades na Etapa 6 (E6) – Implementação e Testes;

A CONTRATADA não iniciará a Implementação da solução sem a aprovação formal destes documentos (*“Build Specification”* e *“Test Procedure Plan”*);

Etapa 6 (E6): Implementação e Testes

Etapa em que se dará a instalação e configuração da solução definida, ou seja, a efetiva implementação do projeto especificado na **Etapa 5 (E5) – Planejamento**;

Todos os passos desta fase deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Toda a implementação deverá ser executada de tal modo que o impacto das interrupções no ambiente de produção seja o mínimo possível e estritamente necessário, e, ainda, não causem transtornos aos usuários finais do órgão;

É de responsabilidade da CONTRATADA, a instalação e configuração de todos os produtos, sejam estes de hardware e ou software, dentre qualquer componente necessário aos mesmos;

Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, quando da instalação dos produtos, todos os cabos, cordões, conectores e acessórios (todos os elementos passivos) necessários e para a montagem apropriada dos equipamentos nos locais indicados, bem como os gabinetes (ou racks) que forem fornecidos;

Deverá ser executada toda e qualquer adequação das condições elétricas para alimentação dos equipamentos;

Deverá ser executada toda e qualquer adequação das condições de rede LAN de dados para conexão dos equipamentos;

Todo o trabalho referente ao cabeamento deverá ser realizado atendendo às normas técnicas aplicáveis, incluindo a adequada organização e identificação de cabos, segundo padrão de qualidade já existente;

Todos os aspectos relacionados à adequação das condições elétricas e de rede de dados necessários à instalação dos equipamentos deverão ser levantados durante a Vistoria, conforme item estabelecido no presente documento. Durante esta etapa, as Licitantes deverão avaliar os detalhes técnicos necessários ao cumprimento de suas obrigações;

A adequação deverá englobar o fornecimento de todos os cabos, conectores, guias, leitos aramados, tomadas, abraçadeiras, velcros e demais componentes necessários à interligação de todos os produtos de hardware ofertados;

Todos os cabos e conectores fornecidos deverão ser certificados por órgãos competentes e deverão possuir o comprimento adequado para interligar todos os equipamentos fornecidos;

O fornecimento de toda e qualquer ferramenta, instrumento, material e equipamento de proteção, bem como materiais complementares necessários à instalação são de inteira responsabilidade da CONTRATADA e não deverá gerar ônus à Contratante;

A falta de peças ou equipamentos não deverá ser alegada como motivo de força maior e não eximirá a CONTRATADA das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos;

Quando for o caso, deverá ser contemplada também qualquer movimentação de ativos dentro da Sala Cofre de TIC, como também na Sala de Apoio – entre espaços e racks, desta sala para fora, e de fora para dentro da sala, de acordo com o que se fizer necessário;

Na instalação dos produtos, a CONTRATADA deverá fornecer um “Relatório de Instalação”, com no mínimo:

- I) relação dos pré-requisitos do ambiente operacional para a instalação dos produtos;
- II) confirmação de todos os pré-requisitos do ambiente operacional necessários ao perfeito funcionamento de cada produto, nos locais onde deverá estar instalado;
- III) confirmação da presença e funcionamento adequado de cada um dos produtos;
- IV) identificação de cada produto (marca, modelo, versão, número de licença e outras informações pertinentes);
- V) informações de contato dos técnicos da CONTRATADA que instalaram os produtos, constando assinatura dos mesmos.

Os locais onde forem executados os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de limpeza e funcionalidade;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

- I) certificação das condições físicas de instalação do hardware e software;
- II) coordenação e supervisão das atividades de instalação e configuração do hardware e software, envolvidos no projeto de acordo com as especificações dos documentos de planejamento da **Etapa 5 - Planejamento**;
- III) coordenação e supervisão das atividades de migração entre ambientes e de transferências de dados;
- IV) teste de certificação do ambiente instalado e configurado, conforme o “Test Procedure Plan” produzido na citada etapa;
- V) instalação e configuração, sob responsabilidade da CONTRATADA, de todos os produtos, dentre qualquer componente necessário aos mesmos;
- VI) execução, sob responsabilidade da CONTRATADA, de uma série de testes funcionais básicos para verificar o perfeito funcionamento do ambiente, seguindo os procedimentos definidos no(s) documento(s) “Test Procedure Plan” – estes testes deverão ser realizados nos componentes de hardware e software envolvidos no projeto;
- VII) análise dos resultados.

Durante a realização dos testes, um representante da CAPES participará como observador. No momento em que os testes estiverem em conformidade com o “*Test Procedure Plan*”, este representante deverá rubricar o documento indicando a certificação do ambiente;

Produtos da Etapa 6 para entrega à CAPES:

- I) Relatórios de Instalação;
- II) Documento atualizado (as-built) da planta do layout de distribuição dos racks e equipamentos dentro da Sala Cofre de TI e Sala de Apoio, dada a mudança e ou movimentação de racks / ativos dentro das salas;
- III) Documentos atualizados (as-built) dos “Builds Specifications” e do “Plano de Contingência”, os quais deverão ser rubricados pelo representante da Contratante atestando conformidade da entrega;
- IV) Documentos dos Cadernos de Testes executados dentro do “Test Procedure Plan”, os quais serão rubricados pelo representante da Contratante atestando conformidade dos testes;
- V) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- VI) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 6.

Etapa 8 (E8): Documentação e Finalização do Projeto

Etapa em que ocorrerá a atualização e geração da documentação do projeto, seja esta técnica e ou gerencial, bem como a fase em que haverá o encerramento do projeto;

Todos os passos deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

O Gerente de Projeto ainda será responsável por consolidar toda a “Documentação do Projeto” entregá-la por meio de formato digital ou mídia eletrônica, no encerramento do “Cronograma de Execução” e ou do Projeto;

Esta documentação estará sujeita à revisão e aprovação dos representantes técnicos da Contratante;

Fazem parte da Documentação do Projeto:

- I) todos os documentos técnicos gerados durante o projeto;
- II) todos os documentos de controle e gerência da execução do Contrato;
- III) todos os documentos mencionados neste Encarte;

A CONTRATADA deverá conduzir uma reunião formal com a Contratante para:

- I) entrega da “Documentação do Projeto”;
- II) revisão das atividades e produtos definidos no Escopo e concluídos pela CONTRATADA;
- III) revisão de questões de suporte e obrigações entre as partes;
- IV) assinatura do “Relatório Final do Projeto”, indicando o encerramento do projeto, e do Termo de Recebimento Definitivo, indicando a conclusão dos serviços

Produtos da Etapa 8 para entrega à CAPES:

- I) toda a “Documentação do Projeto”;
- II) documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- III) Relatório Final do Projeto;
- IV) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 8;
- V) Termo de Recebimento Definitivo do Objeto;

Todos os documentos gerados pelo projeto deverão ser entregues em seu formato eletrônico original, totalmente editável.

ITEM 11: Transferência de conhecimentos para a solução LAN e ITEM 18: Transferência de conhecimentos para a solução WLAN

A CONTRATADA deverá realizar a transferência de conhecimento, do tipo “*hands-on*”, na modalidade presencial, em Brasília/DF, nas dependências da CONTRATADA ou em local a ser indicado pela mesma.

Os treinamentos deverão ser providos após a implantação completa da solução no ambiente da CAPES, conforme cronograma a ser estabelecido em comum acordo entre o órgão e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Capacitação no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após assinatura da Ordem de Serviço, onde deverá constar no mínimo:

- I) ementa/conteúdo programático;
- II) carga horária; e
- III) dados do instrutor, incluindo a(s) comprovação(ões) que lhe confira(m) as competências necessárias para ministrar a capacitação – neste caso, o profissional deverá possuir experiência comprovada nos produtos fornecidos.

Após a apresentação formal do Plano de Capacitação, a CAPES poderá solicitar à CONTRATADA a alteração do conteúdo mediante eventuais ajustes visando atender aos objetivos da capacitação na administração e uso da solução.

A transferência de conhecimentos só ocorrerá após agendamento prévio entre a CAPES e a CONTRATADA, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, mediante a emissão de Ordem de Serviço.

Os horários para início e fim da capacitação serão conforme disponibilidade do pessoal da Contratante, em períodos matutinos, vespertinos ou noturnos.

O “hands-on” deverá ser ministrado com carga horária mínima de 20 (vinte) horas, para no mínimo 4 (quatro) participantes, a serem selecionados pela CAPES.

A carga horária diária será definida pela CONTRATADA em conjunto com a CAPES.

O treinamento deverá ser realizado em dias consecutivos, salvo se expressamente autorizado pela CAPES.

A transferência de conhecimentos deverá ser realizada em Brasília/DF, nas dependências da CONTRATADA ou em local a ser indicado pela mesma, em comum acordo entre o órgão e a CONTRATADA.

A transferência de conhecimentos não poderá ser meramente expositiva; devendo ser focada igualmente o uso prático de toda a solução implementada no ambiente tecnológico do Órgão, abrangendo todos os equipamentos, componentes e softwares das soluções ofertadas, em seus aspectos mais relevantes, a fim de promover a correta gestão e operação técnica da solução.

O material do curso a ser ofertado não possui obrigatoriedade de ser oficial do Fabricante da solução, contudo deve ser baseado em documentação oficial ou autorizado por ele.

Caberá à CONTRATADA prover o material didático individual para cada participante, no idioma português-BR, em formato PDF ou DOC, que deverá abranger todos os assuntos abordados na transferência de conhecimentos, podendo ser oficial do Fabricante ou baseado neste.

- a) O material didático a ser fornecido aos alunos deverá ser previamente aprovado pela Coordenação Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática da CAPES por meio de amostra que deverá ser entregue, no mínimo, 05 (cinco) dias antes do início do curso.

O conteúdo deverá ser de natureza teórica e prática, devendo abranger todos os equipamentos, componentes e softwares, em seus aspectos mais relevantes e, em especial, envolvendo aqueles relacionados à solução implantada no ambiente computacional da CAPES contendo, no mínimo:

- I) Apresentação do projeto implementado;
- II) Descrição da arquitetura física e lógica de cada solução;
- III) Descrição do hardware e software de cada solução;
- IV) Estratégias de implementação dos equipamentos;
- V) Configuração e administração de cada solução;
- VI) Descrição geral da plataforma de gerência;
- VII) Diagnóstico de problemas;
- VIII) Resolução de problemas (troubleshooting);
- IX) Geração de Relatórios de inventários e de monitoramento de performance e os principais.

Todos os custos referentes à transferência de conhecimentos deverão estar previstos pela CONTRATADA na elaboração de sua proposta comercial.

A CAPES resguardar-se-á do direito de acompanhar e avaliar a capacitação mediante utilização do “Formulário de Avaliação de Reação de Treinamento” próprio, baseado nos requisitos técnicos mínimos exigidos, que medirá o nível de satisfação dos participantes em relação à metodologia, instrutoria, qualidade dos recursos e materiais didáticos, e à carga horária efetiva, em escala de 0 (zero) até 10 (dez) pontos, cujo resultado final será a média aritmética simples obtida a partir da soma das notas de cada item avaliado, dividida pela quantidade destes itens avaliados pelos participantes.

- I) no caso de avaliação com média global igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, a transferência de conhecimentos será considerada aprovada e finalizada;
- II) para uma avaliação com média global abaixo de 7,0 (sete) pontos, a transferência de conhecimentos será considerada insuficiente, devendo a CONTRATADA efetuar reestruturação e/ou ajustes necessários e realizar o curso novamente, sem nenhum ônus adicional à CONTRATANTE.

Após o aceite da Fiscalização da CONTRATANTE, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo desta etapa.

12. ITEM 12: Pontos de Acesso WiFi 6 (IEEE 802.11 ax) indoor

Especificação mínima

12.1. Atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com configuração via software.

12.2. Ser gerenciável pela controladora WLAN especificado no ITEM 14 para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.

12.3. Associar-se automaticamente a um controlador WLAN alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante, em caso de falha de um dos controladores WLAN.

12.4. Deverá permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax (2.4 GHz) e 802.11a/n/ac/ax (5 GHz), através de rádios independentes (dual radio).

12.5. Deverá implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:

- 12.5.1. IEEE 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, e 6 Mbps;
- 12.5.2. IEEE 802.11b: 11, 5,5 ,2 e 1 Mbps;
- 12.5.3. IEEE 802.11n (2.4 GHz): 6.5 a 300Mbps (MCS0 – MCS15);
- 12.5.4. IEEE 802.11n (5 GHz): 6.5 a 600 Mbps (MCS0 – MCS31);
- 12.5.5. IEEE802.11ac: 6,5 a 1730 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 4);
- 12.5.6. IEEE 802.11ax (2.4GHz): 4.3 a 574 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 2);
- 12.5.7. IEEE 802.11ax (5GHz): 4.3 a 2400 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 4).

12.6. Deverá implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance).

12.7. Permitir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) usuários associados simultaneamente por ponto de acesso.

12.8. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.

12.9. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF (rádio frequência) conforme as características do ambiente.

12.10. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

12.11. Deverá implementar padrão WMM da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo.

12.12. Possuir antenas internas integradas.

12.13. Possuir antenas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax com padrão de irradiação omnidirecional e ganho mínimo por antena de:

- 12.13.1. 3 dBi para 2,4 GHz.

- 12.13.2. 3 dBi para 5,0 GHz.
- 12.14. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo:
- 12.14.1. 21 dBm no padrão IEEE 802.11a/b/g.
 - 12.14.2. 21 dBm no padrão IEEE 802.11n.
 - 12.14.3. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ac.
 - 12.14.4. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ax.
- 12.15. Operar no rádio de 2,4 GHz com no mínimo 2x2 MIMO de dois fluxos espaciais (2x2:2).
- 12.16. Operar no rádio de 5 GHz com 4x4 MIMO de quatro fluxos espaciais MU-MIMO (4x4:4).
- 12.17. Deverá implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1q.
- 12.18. Deverá implementar a criação de pelo menos 16 (dezesesseis) VLANs.
- 12.19. Suportar a divulgação e utilização de, no mínimo, 15 (quinze) SSIDs por rádio.
- 12.20. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 2,4 Gbps na frequência de 5 GHz.
- 12.21. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 512 Mbps na frequência de 2,4 GHz.
- 12.22. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) interface 2.5Gbps (100/1000/2500Base-T), auto MDI/MDX, com conector RJ-45, para transferência de dados com a rede local.
- 12.23. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 12.24. Possibilitar alimentação elétrica local e via padrão Power over Ethernet (padrão IEEE 802.3af ou 802.3at) através de uma única interface de rede, sem perda de funcionalidades e de desempenho.
- 12.25. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.
- 12.26. Deverá possuir, em conjunto com a controladora WLAN, suporte a MIB (Management Information Base).
- 12.27. Possibilitar, em conjunto com a controladora WLAN, a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho.
- 12.28. Deverá implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede.
- 12.29. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente tanto para clientes quanto para o ponto de acesso.
- 12.30. O AP deverá descobrir a lista dos endereços IP das Controladoras Wi-Fi as quais pode se associar utilizando informações contidas nos pacotes de DHCP.
- 12.31. Ao ser conectado na rede deve associar-se automaticamente à Controladora Wi-Fi e realizar seu provisionamento via camada 3.
- 12.32. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues access points) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN.
- 12.33. Deverá implementar, em conjunto com o controlador e o software de gerenciamento/controle de acesso, mecanismo baseado em VLAN para que usuários não autenticados tenham acesso restrito na condição de visitante.

- 12.34. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC.
- 12.35. Permitir autenticação IEEE 802.1X, em conjunto com a controladora WLAN do ITEM 11, com pelo menos os seguintes métodos EAP:
- 12.35.1. EAP-TLS.
 - 12.35.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.
 - 12.35.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.
- 12.36. Permitir, em conjunto com a controladora WLAN, a integração com Radius Server ou Microsoft Active Directory para autenticação de usuários.
- 12.37. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação.
- 12.38. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, tunelamento do tráfego remoto, de maneira que o tráfego de determinado SSID seja roteado até a controladora, mesmo que esteja em uma rede remota.
- 12.39. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, comutação do tráfego local, de maneira que o tráfego de determinado SSID possa ser comutado na rede local sem intervenção da controladora, exceto no aspecto de autenticação dos usuários.
- 12.40. Deverá implementar os seguintes padrões de criptografia:
- 12.40.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.
 - 12.40.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.
 - 12.40.3. TKIP.
 - 12.40.4. AES-CCMP-128.
- 12.41. Possibilitar o seu gerenciamento através do software de gerenciamento especificado no item 4.
- 12.42. Deverá possuir certificado válido de homologação emitido pela ANATEL.
- 12.43. Deverá implementar a tecnologia que permita que os usuários se conectem aos Pontos de Acesso utilizando, preferencialmente, a faixa de 5GHz.
- 12.44. Deverá implementar a tecnologia de “beamforming” para melhorar o desempenho de transmissão de dados para determinados usuários da rede sem fio.
- 12.45. Deverá possuir capacidade de funcionamento nos seguintes modos de operação:
- 12.45.1. modo de operação dedicado para atendimento de clientes, simultaneamente nas duas faixas de frequências (2.4GHz e 5GHz); e
 - 12.45.2. modo de operação dedicado como sensor para prevenção de ataques (WIPS), cobrindo todos os canais da faixa de frequências em que o rádio do AP estiver operando (2.4GHz e 5GHz), sendo esta funcionalidade podendo ser atendida em conjunto com a controladora WLAN.
- 12.46. Deverá possuir radio Bluetooth Low-Energy (BLE) integrado ao equipamento.
- 12.47. Deverá suportar protocolo Zigbee (IEEE 802.15.4).
- 12.48. Deverá suportar clientes com dispositivos de baixa energia.
- 12.49. Deverá implementar tecnologia BSS Coloring para minimizar interferência no canal.
- 12.50. Suportar aplicações voz sobre redes sem fio (VoWLAN).
- 12.51. Deverá implementar Roaming entre subredes diferentes.

12.52. Deverá implementar funcionalidade de detecção de Pontos de Acessos irregulares (Rogue APs) em todas as bandas de operação.

12.53. Deverá implementar criptografia de tráfego de controle entre o ponto de acesso e a controladora.

12.54. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.

12.55. Deverá implementar funcionamento em modo gerenciado por controladora Wi-Fi, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, monitorização de RF (rádio frequência) e outras funcionalidades descritas nesta especificação.

12.56. Deverá possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação.

12.57. Deverá possuir entrada para dispositivo antifurto.

12.58. Deverá vir acompanhado de trava de segurança (tipo Kensington ou similar) plenamente compatível com o equipamento ofertado e com cabo de aço com no mínimo 1,5 metros com duas chaves.

13. ITEM 13: Pontos de Acesso WiFi 6 (IEEE 802.11 ax) outdoor

Especificação mínima

13.1. Atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com configuração via software.

13.2. Ser gerenciável pela controladora WLAN especificado no ITEM 14 para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.

13.3. Associar-se automaticamente a um controlador WLAN alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante, em caso de falha de um dos controladores WLAN.

13.4. Deverá permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax (2.4 GHz) e 802.11a/n/ac/ax (5 GHz), através de rádios independentes (dual radio).

13.5. Deverá implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:

13.5.1. IEEE 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, e 6 Mbps;

13.5.2. IEEE 802.11b: 11, 5,5, 2 e 1 Mbps;

13.5.3. IEEE 802.11n (2.4 GHz): 6.5 a 300Mbps (MCS0 – MCS15);

13.5.4. IEEE 802.11n (5 GHz): 6.5 a 600 Mbps (MCS0 – MCS31);

13.5.5. IEEE802.11ac: 6,5 a 1730 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 4);

13.5.6. IEEE 802.11ax (2.4GHz): 4.3 a 574 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 2);

13.5.7. IEEE 802.11ax (5GHz): 4.3 a 2400 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 4).

13.6. Deverá implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance).

13.7. Permitir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) usuários associados simultaneamente por ponto de acesso.

13.8. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.

13.9. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF (rádio frequência) conforme as características do ambiente.

- 13.10. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.
- 13.11. Deverá implementar padrão WMM da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo.
- 13.12. Possuir antenas internas integradas.
- 13.13. Possuir antenas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax com padrão de irradiação omnidirecional e ganho mínimo por antena de:
- 13.13.1. 3 dBi para 2,4 GHz.
 - 13.13.2. 3 dBi para 5,0 GHz.
- 13.14. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo:
- 13.14.1. 21 dBm no padrão IEEE 802.11a/b/g.
 - 13.14.2. 21 dBm no padrão IEEE 802.11n.
 - 13.14.3. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ac.
 - 13.14.4. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ax. Operar no rádio de 2,4 GHz com no mínimo 2x2 MIMO de dois fluxos espaciais (2x2:2).
- 13.15. Operar no rádio de 5 GHz com 4x4 MIMO de quatro fluxos espaciais MU-MIMO (4x4:4).
- 13.16. Deverá implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1q.
- 13.17. Deverá implementar a criação de pelo menos 16 (dezesesseis) VLANs.
- 13.18. Suportar a divulgação e utilização de, no mínimo, 15 (quinze) SSIDs por rádio.
- 13.19. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 2,4 Gbps na frequência de 5 GHz.
- 13.20. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 512 Mbps na frequência de 2,4 GHz.
- 13.21. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) interface 2.5Gbps (100/1000/2500Base-T), auto MDI/MDX, com conector RJ-45, para transferência de dados com a rede local.
- 13.22. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 13.23. Possibilitar alimentação elétrica local e via padrão Power over Ethernet (padrão IEEE 802.3af ou 802.3at) através de uma única interface de rede, sem perda de funcionalidades e de desempenho.
- 13.24. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.
- 13.25. Deverá possuir, em conjunto com a controladora WLAN, suporte a MIB (Management Information Base).
- 13.26. Possibilitar, em conjunto com a controladora WLAN, a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho.
- 13.27. Deverá implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede.
- 13.28. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente tanto para clientes quanto para o ponto de acesso.
- 13.29. O AP deverá descobrir a lista dos endereços IP das Controladoras Wi-Fi as quais pode se associar utilizando informações contidas nos pacotes de DHCP.
- 13.30. Ao ser conectado na rede deve associar-se automaticamente à Controladora Wi-Fi e realizar seu provisionamento via camada 3.

13.31. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues access points) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN.

13.32. Deverá implementar, em conjunto com o controlador e o software de gerenciamento/controle de acesso, mecanismo baseado em VLAN para que usuários não autenticados ganhem acesso restrito na condição de visitante.

13.33. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC.

13.34. Permitir autenticação IEEE 802.1X, em conjunto com a controladora WLAN do ITEM 11, com pelo menos os seguintes métodos EAP:

13.34.1. EAP-TLS.

13.34.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.

13.34.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.

13.35. Permitir, em conjunto com a controladora WLAN, a integração com Radius Server ou Microsoft Active Directory para autenticação de usuários.

13.36. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação.

13.37. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, tunelamento do tráfego remoto, de maneira que o tráfego de determinado SSID seja roteado até a controladora, mesmo que esteja em uma rede remota.

13.38. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, comutação do tráfego local, de maneira que o tráfego de determinado SSID possa ser comutado na rede local sem intervenção da controladora, exceto no aspecto de autenticação dos usuários.

13.39. Deverá implementar os seguintes padrões de criptografia:

13.39.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.

13.39.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.

13.39.3. TKIP.

13.39.4. AES-CCMP-128.

13.40. Possibilitar o seu gerenciamento através do software de gerenciamento especificado no item 4.

13.41. Deverá possuir certificado válido de homologação emitido pela ANATEL.

13.42. Deverá implementar a tecnologia que permita que os usuários se conectem aos Pontos de Acesso utilizando, preferencialmente, a faixa de 5GHz.

13.43. Deverá implementar a tecnologia de “beamforming” para melhorar o desempenho de transmissão de dados para determinados usuários da rede sem fio.

13.44. Deverá possuir capacidade de funcionamento nos seguintes modos de operação:

13.44.1. modo de operação dedicado para atendimento de clientes, simultaneamente nas duas faixas de frequências (2.4GHz e 5GHz); e

13.44.2. modo de operação dedicado como sensor para prevenção de ataques (WIPS), cobrindo todos os canais da faixa de frequências em que o rádio do AP estiver operando (2.4GHz e 5GHz), sendo esta funcionalidade podendo ser atendida em conjunto com a controladora WLAN.

- 13.45. Deverá possuir radio Bluetooth Low-Energy (BLE) integrado ao equipamento.
- 13.46. Deverá suportar protocolo Zigbee (IEEE 802.15.4).
- 13.47. Deverá suportar clientes com dispositivos de baixa energia.
- 13.48. Deverá implementar tecnologia BSS Coloring para minimizar interferência no canal.
- 13.49. Suportar aplicações voz sobre redes sem fio (VoWLAN).
- 13.50. Deverá implementar Roaming entre subredes diferentes.
- 13.51. Deverá implementar funcionalidade de detecção de Pontos de Acessos irregulares (Rogue APs) em todas as bandas de operação.
- 13.52. Deverá implementar criptografia de tráfego de controle entre o ponto de acesso e a controladora.
- 13.53. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 13.54. Deverá implementar funcionamento em modo gerenciado por controladora Wi-Fi, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, monitorização de RF (rádio frequência) e outras funcionalidades descritas nesta especificação.
- 13.55. Deverá possuir entrada para dispositivo antifurto.
- 13.56. Deverá vir acompanhado de trava de segurança (tipo Kensington ou similar) plenamente compatível com o equipamento ofertado e com cabo de aço com no mínimo 1,5 metros com duas chaves.
- 13.57. Deverá permitir instalação em local externo, suscetível a condições adversas tais como incidência direta da luz do sol, chuvas, poeira e ventos;
- 13.58. Deverá possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação.
- 13.59. Deverá trabalhar em condições climáticas adversas, suportando no mínimo os seguintes intervalos de valores:
- 13.59.1. Temperatura de operação: -40° C até 55°C;
 - 13.59.2. Umidade: no mínimo 5% até 95%;
 - 13.59.3. Armazenamento: no mínimo -40° C até 70° C.
 - 13.59.4. Altitude: até 2.400 metros;
 - 13.59.5. Ventos: até 100 km/h.

14. ITEM 14: Controladora WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso WiFi, com redundância

Especificação mínima

- 14.1. Possuir fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensão alternada com seleção automática de tensão desde 110 até 220V em 50/60Hz.
- 14.2. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.
- 14.3. Possuir, por controladora, no mínimo 2 (duas) portas SFP+ com suporte a 10GbE.

- 14.4. Cada controladora deverá vir acompanhada de 2 (dois) transceivers ópticos no padrão 10GBase-SR SFP+, plenamente compatível com suas portas SFP+, para operação em fibras multimodo com conectores padrão LC.
- 14.5. Possuir, por controladora, no mínimo 2 (duas) portas Gigabit Ethernet com conectores RJ-45 para tráfego de dados, sendo que portas de console ou de gerenciamento não serão computadas para atender essa exigência. Serão admitidas portas SFP ou SFP+ com os respectivos transceivers no padrão 1000BASE-T.
- 14.6. Implementar a agregação de links de forma que portas de rede local possam ser agrupadas em um único link lógico.
- 14.7. Possuir LEDs para a indicação do status e da atividade das portas.
- 14.8. Acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de console, cabos de energia elétrica, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.
- 14.9. Deve possuir arquitetura que utilize memória não volátil para armazenamento do sistema operacional e das configurações do equipamento, podendo, numa queda e posterior restabelecimento de alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior. Deve possuir 1 porta de console para o gerenciamento via linha de comando (CLI – command line interface) com conector RJ-45 ou USB para conexão à porta USB da estação de trabalho.
- 14.10. Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento a partir de computador equipado com porta USB. Deve oferecer throughput mínimo de tráfego de 20 Gbps.
- 14.11. As 2 (duas) controladoras WLAN deverão operar em modo de alta disponibilidade independentemente da forma de sincronismo de configuração, de forma a manter toda a solução de rede sem fio em perfeito funcionamento mesmo em caso de indisponibilidade de uma das controladoras, sem nenhuma perda de funcionalidade.
- 14.12. Serem capazes de gerenciar, mesmo em caso de indisponibilidade da outra controladora, a totalidade de pontos de acesso (access points) especificados no item 1.
- 14.13. Possuir capacidade de expansão futura para suportar no mínimo 512 (quinhentos e doze) pontos de acesso totais.
- 14.14. Centralizar a manutenção e distribuição das configurações dos access points
- 14.15. Controlar a configuração dos pontos de acesso gerenciados e otimizar o desempenho e a cobertura da radiofrequência
- 14.16. Permitir que os SSIDs operem em modo de tunelamento de tráfego remoto ou comutação de tráfego local
- 14.17. Permitir a conexão simultânea de, no mínimo, 5
- 14.18. Implementar autenticação via portal web (captive portal) para os usuários da rede wireless que não puderem se autenticar via 802
- 14.19. Permitir a utilização de portal Web (captive portal) externo a controladora
- 14.20. Permitir a criação de páginas personalizadas para o captive portal, com a inclusão de imagens, instruções em texto e campos de texto que possam ser preenchidos pelos clientes
- 14.21. Permitir em conjunto com o software de controle de acesso, o cadastramento de, no mínimo, 1
- 14.22. Possuir data de expiração nas contas de usuários visitantes

- 14.23. Permitir, em conjunto com o software de controle de acesso, a configuração do número máximo de conexões simultâneas realizadas por uma mesma conta, possibilitando que um usuário possua mais de um dispositivo na rede com a mesma senha e que contas coletivas sejam utilizadas em eventos
- 14.24. Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo da solução utilizando servidor Radius ou Microsoft Active Directory
- 14.25. Conectar-se diretamente e/ou remotamente aos pontos de acesso a serem gerenciados, inclusive via roteamento nível 3 da camada OSI
- 14.26. Implementar varredura de RF contínua ou sob demanda, com identificação de pontos de acesso ou clientes irregulares
- 14.27. Ajustar automaticamente a potência dos pontos de acesso adjacentes, na ocorrência de inoperância de um ponto de acesso, de modo a minimizar a falta de cobertura em área não assistida
- 14.28. Ajustar automaticamente os canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em performance
- 14.29. Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura e controle da propagação indesejada de RF
- 14.30. Ajustar dinamicamente o nível de potência e canal de rádio dos pontos de acesso, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade
- 14.31. Implementar padrão IEEE 802
- 14.32. Implementar, em conjunto com o ponto de acesso, QoS com suporte a WMM
- 14.33. Possibilitar roaming com integridade de sessão, dando suporte a aplicações em tempo real, tais como, VoWLAN (Voice over Wireless LAN) e streaming de vídeo
- 14.34. Implementar padrão IEEE 802
- 14.35. Permitir a criação de pelo menos 256 (duzentos e cinquenta e seis) VLANs simultâneas
- 14.36. Suportar a criação, divulgação e utilização de, no mínimo, 128 (cento e vinte e oito) SSIDs simultâneos
- 14.37. Implementar padrão IEEE 802
- 14.38. Possibilitar a configuração de rotas estáticas
- 14.39. Implementar DHCP relay
- 14.40. Implementar servidor DHCP
- 14.41. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente
- 14.42. Implementar os protocolos NTP ou SNTP
- 14.43. Permitir, em conjunto com a ferramenta de gerenciamento, a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento
- 14.44. Permitir a configuração e gerenciamento por meio de browser padrão, com suporte ao protocolo HTTPS
- 14.45. Permitir gerenciamento seguro via SSHv2
- 14.46. Permitir a envio de logs para um servidor externo à solução
- 14.47. Implementar padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps
- 14.48. Possuir suporte a MIB II

- 14.49. Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento
- 14.50. Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa
- 14.51. Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de utilização da CPU, memória e portas
- 14.52. Implementar mecanismos para detecção, localização e bloqueio de pontos de acesso não autorizados (rogues)
- 14.53. Possuir capacidade de detectar simulação (spoofing) de endereços MAC de pontos de acesso do sistema
- 14.54. Implementar listas de controle de acesso, com base em endereços de origem e destino, redes de origem e destino e portas TCP e UDP de destino
- 14.55. Implementar filtros de acesso baseados em protocolos e em endereços MAC
- 14.56. Implementar filtros de acesso baseados em protocolos e em endereços IP
- 14.57. Permitir autenticação IEEE 802.1X, com pelo menos os seguintes métodos EAP:
- 14.57.1. EAP-TLS.
 - 14.57.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.
 - 14.57.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.
- 14.58. Permitir a utilização de Radius Server ou Microsoft Active Directory que suporte os métodos EAP citados no subitem anterior
- 14.59. Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação
- 14.60. Balancear automaticamente a carga de usuários através de múltiplos pontos de acesso, para melhorar o desempenho quando grande quantidade de usuários estiverem associados aos pontos de acesso
- 14.61. Permitir que seja configurado um perfil para o qual será direcionado o usuário que não consiga se autenticar (guest access)
- 14.62. Implementar tunelamento do tráfego entre o controlador WLAN e os respectivos pontos de acesso gerenciados
- 14.63. Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário
- 14.64. Implementar os seguintes padrões de criptografia:
- 14.64.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.
 - 14.64.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.
 - 14.64.3. TKIP.
 - 14.64.4. AES-CCMP-128.
- 14.65. Conter mecanismos de Wireless Intrusion Protection (WIPS) para redes 802.11.
- 14.66. Deve possuir mecanismo que permita o rastreamento e a localização de clientes Wi-Fi, ou seja, sinalizar em qual access points o usuário está associado.

15. ITEM 15: Software de Gerenciamento Wireless

- 15.1. Deve incluir todas as demais licenças de softwares auxiliares necessários a seu funcionamento como sistemas operacionais e bancos de dados (quando aplicável).
- 15.2. Gerenciar, de maneira centralizada, todos os pontos de acesso e controladores WLAN constantes na solução CONTRATADA.
- 15.3. Possuir capacidade de expansão futura para suportar no mínimo 512 (quinhentos e doze) pontos de acesso totais.
- 15.4. Incluir as licenças dos softwares, módulos e dos sistemas operacionais necessários para todos os recursos em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mantendo todas as configurações e funcionalidades mesmo após o término da vigência do contrato ou da garantia.
- 15.5. Implementar servidor de syslog ou permitir o redirecionamento de eventos para servidor de syslog.
- 15.6. Possuir capacidade de alteração em lote das características de configuração de um grupo de equipamentos sem a necessidade de configuração individual de cada dispositivo.
- 15.7. Permitir acesso ao sistema de gerenciamento por meio de browser padrão via Secure HTTP (HTTPS).
- 15.8. Implementar mecanismo de autenticação para controle do acesso administrativo da solução utilizando base local, servidor Radius ou Microsoft Active Directory.
- 15.9. Implementar recursos de descoberta automática dos dispositivos individuais da infraestrutura wireless.
- 15.10. Monitorar o desempenho da rede wireless, consolidando informações de rede tais como: níveis de ruído, relação sinal-ruído e potência de sinal, permitindo ao administrador isolar e resolver problemas nos vários níveis da rede.
- 15.11. Possuir capacidade de listagem on-line da relação sinal-ruído de cada usuário, sua localização, endereço IP, endereço MAC, nível de potência de recepção e dados de associação e de autenticação.
- 15.12. Implementar modelos de configuração (templates) de forma a possibilitar a replicação de configuração entre equipamentos.
- 15.13. Deve permitir a atualização de software dos pontos de acesso de modo centralizado via navegador.
- 15.14. Permitir a localização por nome de usuário, endereço IP e endereço MAC na infraestrutura de rede sem fio.
- 15.15. Criar e restaurar backups dos dispositivos gerenciados.
- 15.16. Visualizar o histórico dos arquivos de configuração dos dispositivos.
- 15.17. Gerar gráficos históricos referentes às seguintes informações: consumo total de rede e número de usuários conectados.
- 15.18. Gerar relatórios com as ameaças de segurança detectadas na rede sem fio.
- 15.19. Possuir ferramenta de RF Planning, própria ou de terceiros, para prever os requerimentos de rádio frequência, permitindo identificar o melhor local para os pontos de acesso na planta do prédio/andar.
- 15.20. Deve possuir ferramenta de projeto, própria ou de terceiros, realizando cálculo e definição automáticos da quantidade necessária e do posicionamento dos pontos de acesso para que a cobertura desejada nos padrões 802.11g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax seja atingida.

15.21. Permitir a importação de plantas baixas no formato DWG, JPG, GIF ou PNG.

15.22. Permitir ao administrador importar a planta dos andares e assinalar as características de rádio frequência dos pontos de acesso aumentando a precisão do projeto.

15.23. Disponibilizar mapas gráficos de rádio frequência (heat maps) para apresentar a situação atual do espectro e dos pontos de acesso.

16. ITEM 16: Solução NAC (Network Access Control) Wireless

16.1. Deve ser totalmente compatível com os switches e pontos de acesso fornecidos, bem como os switches existentes na CAPES, do fabricante Huawei, modelos **S5731-S48P4X**, **CE6881-48T6CQ**, e **CE6865-48S8CQ-EI**.

16.2. A solução deverá ser licenciada para permitir o acesso concorrente de pelo menos 4.000 dispositivos.

16.3. Implantar identificação e autenticação de usuários via integração com a plataforma GOV.BR.

16.4. Incluir as licenças dos softwares, módulos e dos sistemas operacionais necessários para todos os recursos em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mantendo todas as configurações e funcionalidades mesmo após o término da vigência do contrato ou da garantia

16.5. O software deve ter seu licenciamento completo e perpétuo.

16.6. Deve permitir o acesso simultâneo de múltiplos usuários administradores, com todas as funcionalidades disponíveis

16.7. Deve implementar funcionalidade de classificação automática criando perfis de dispositivos, de forma a descobrir, classificar e agrupar os dispositivos conectados na rede.

16.8. Deve categorizar os dispositivos em pelo menos 2 níveis:

- 16.8.1. por tipo de dispositivo;
- 16.8.2. por sistema operacional.

16.9. Deve ser capaz de gerar gráficos das categorias separando os dispositivos conforme suas características

16.10. A solução deverá dar suporte a, no mínimo, à base de dados Microsoft Active Directory

16.11. A solução deve suportar no mínimo os seguintes métodos de autenticação:

- 16.11.1. WPA2-PSK
- 16.11.2. WPA2-Enterprise with 802
- 16.11.3. WPA3-Enterprise
- 16.11.4. EAP-TLS

16.12. Autenticação por endereço MAC (para dispositivos não compatíveis com o padrão 802).

16.13. Deve suportar "Single Sign-On" (SSO).

16.14. Deve implementar gerenciamento e aplicação de políticas de autorização de acesso de usuários com base em:

- 16.14.1. Atributos do usuário autenticado
- 16.14.2. Hora do dia, dia da semana
- 16.14.3. Tipo de dispositivo utilizado

16.14.4. Localização do usuário

16.14.5. Tipo de autenticação utilizada

16.15. Deve permitir a visualização de todas as informações relativas à autenticação do usuário, a solução deverá trazer no mínimo as seguintes informações:

16.15.1. Data e hora.

16.15.2. Endereço ip do dispositivo.

16.15.3. Endereço MAC do dispositivo.

16.15.4. Classificação do dispositivo.

16.15.5. Usuário.

16.15.6. SSID.

16.15.7. Ponto de acesso.

16.15.8. Método de autenticação utilizado.

16.15.9. Alertas em caso de falha.

16.16. Armazenar informações históricas sobre autenticação de usuários da rede sem fio, tanto da rede corporativa (802.1x) como da rede guest (captive portal).

16.17. Deve possuir suporte aos seguintes protocolos e recursos: C.14.1. RADIUS.

16.17.1. Web authentication.

16.17.2. SAML.

16.17.3. EAP-TLS.

16.17.4. MAC address authentication (dispositivos sem suporte a 802.1X).

16.18. Deve possuir ferramenta para gerenciar os processos de credenciamento, autenticação, autorização e contabilização de usuários visitantes através de portal web seguro.

16.19. Deve implementar a criação de grupos de autorizadores com privilégios distintos de criação de credenciais temporárias e atribuição de permissões de acesso aos clientes.

16.20. Deve permitir realizar a autenticação dos autorizadores em base externa do tipo Microsoft Active Directory ou LDAP e atribuir o privilégio ao autorizador de acordo com o seu perfil.

16.21. Deve permitir a configuração do tempo de validade das credenciais de visitantes, baseando-se na criação da conta ou no primeiro login da conta.

16.22. Deve permitir a customização do nível de segurança da senha temporária que será gerada ao visitante, especificando a quantidade mínima de caracteres e o uso de caracteres especiais e números para compor a senha.

16.23. Deve implementar recursos que permitam mecanismo de autenticação através de portal Web customizável (captive portal customizável) para clientes visitantes:

16.23.1. este mecanismo deve permitir ainda que o cliente visitante crie a sua própria conta de usuário, cuja validação deve ser realizada por meio de mensagem a ser enviada ao visitante durante o cadastro.

16.23.2. no caso de a solução gerar um usuário e/ou senha automaticamente, estes dados devem ser informados ao visitante através de e-mail ou captive portal.

16.23.3. todo o processo deve ser realizado sem a intervenção do administrador da solução que controla a solução wireless (self-service).

- 16.23.4. deve prover a possibilidade de inclusão de usuários aprovadores/controladores do acesso de visitantes (sponsorship). Com isso, um visitante que criou sua própria conta somente obtém acesso à rede após a aprovação de um usuário aprovador.
- 16.24. Deve exigir que o usuário visitante aceite o “Termo de uso da rede” a cada login ou apenas no primeiro login.
- 16.25. Deve permitir o gerenciamento das credenciais de visitantes.
- 16.26. Deve permitir a configuração de contas de usuários visitantes com prazo de validade.
- 16.27. Deve permitir a criação e gerenciamento de múltiplas contas de usuários visitantes.
- 16.28. Deve permitir a utilização de certificados digitais de CA externas (Root CA do Active Directory, por exemplo).
- 16.29. Deve implementar o bloqueio de acesso à rede, das máquinas que não estiverem em conformidade com as políticas do controle de acesso.



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

APÊNDICE II

CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPORTE EM GARANTIA

A prestação dos serviços poderá ser realizada pela CONTRATADA, ou pelo próprio Fabricante da solução, ou por representante indicado por estes, sem prejuízo a responsabilidade integral da CONTRATADA quanto ao atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos;

Contextualmente, entende-se por “Garantia” ou “Suporte Técnico” ou “Manutenção”, toda e qualquer atividade do tipo “corretiva” não periódica que ocasionalmente poderá ocorrer, durante todo o período de vigência da garantia, incluindo causas em falhas e erros no software/hardware, problemas atuais e não iminentes de fabricação dos mesmos;

A Garantia deverá ser total por um período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da solução, incluindo todos os custos de instalação, reparo e substituição do que for executado;

Para atendimento aos serviços de garantia dos equipamentos e/ou componentes instalados, a CONTRATADA deverá oferecer atendimento através de Central de Atendimento – que poderá pertencer à própria CONTRATADA ou ao Fabricante dos equipamentos –, por intermédio de telefone do tipo “0800”, e-mail, ferramentas do tipo *chat* ou acesso remoto;

A Central de Atendimento deverá operar no horário das 07h00 às 20h00, para a abertura de chamados técnicos;

A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE mecanismos que possibilitem à equipe técnica do Órgão efetuar abertura de chamados técnicos diretamente no Fabricante do item da solução, sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA;

O serviço de suporte técnico para os **ITENS 1, 2 e 3** (incluindo todos os componentes lógicos e físicos) deverá ser prestado em regime 24 x 7 x 365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias ao ano), incluindo os feriados nacionais, pontos facultativos e/ou outras datas festivas, de acordo com os Níveis Mínimos de Serviço definidos;

O serviço de suporte técnico para os **ITENS 13, 14 e 15** (incluindo todos os componentes lógicos e físicos) deverá ser prestado em regime 12 x 7 x 365 (12 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias ao ano), das 8h00 às 18h00, de acordo com os Níveis Mínimos de Serviço definidos;

O serviço de suporte técnico local (*ON-SITE*) para todos os itens da solução deverá ser prestado no horário das 07h00 às 18h00, de segunda a sexta-feira, em dias úteis;

Caso os serviços de suporte técnico/manutenção para todos os componentes da solução não forem executados diretamente pela CONTRATADA, mas sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s) ou pelo próprio Fabricante, a CONTRATADA deverá comunicar tal fato à CONTRATANTE, e assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos contratuais serão cumpridos. O aceite por parte da CONTRATANTE do atendimento não exime a CONTRATADA da responsabilidade pelo atendimento e cumprimento dos prazos acordados

Em caso de necessidade de reparação dos equipamentos ou componentes nas instalações da CONTRATADA e/ou do Fabricante, os custos e a documentação necessária de envio dos mesmos para reparo e posterior devolução à CONTRATANTE, devidamente restaurados, serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

A Garantia inclui os todos os procedimentos destinados a recolocar e manter em pleno e perfeito estado de operação os serviços e produtos ofertados, tais como:

- a) Reparar, desinstalar, reinstalar, reconfigurar, corrigir, remover, refazer ou substituir, no todo ou em parte, os serviços, componentes, materiais ou softwares em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções, dentro dos prazos contratuais estabelecidos;

- b) Corrigir defeitos de fabricação ou projeto;
- c) Fornecer peças e/ou componentes de reposição;
- d) Configurar alta disponibilidade;
- e) Implementar novas funcionalidades;
- f) Ajustar e manter a solução adquirida, provendo a melhor utilização de suas funcionalidades;
- g) Analisar as práticas operacionais existentes no ambiente da CONTRATANTE, para avaliação da performance da solução e identificar oportunidades para aprimoramento da eficiência e qualidade da entrega dos serviços;
- h) Realizar inspeções, análises, avaliações, testes e/ou qualquer outro procedimento de verificação lógica e física nos equipamentos, componentes, dispositivos e softwares de configuração gerenciam a solução;
- i) Configurar a integração com o Active Directory da CONTRATANTE, objetivando autenticação dos usuários na interface de gerência da solução;
- j) Executar coleta e análise de logs de sistema, de modo a recomendar alterações para uma melhor prática de utilização da solução, sendo de responsabilidade da equipe técnica da CONTRATANTE a decisão sobre a aplicação ou não das recomendações;
- k) Implementar qualquer evolução e/ou atualização, de modo preventivo e conforme análises efetuadas, incluindo novas correções, patches, fixes, updates, service packs, novas releases, versions, builds e upgrades, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a liberação de tais versões por parte do Fabricante ocorra durante o período de garantia e suporte técnico especificado, visando manter a plena funcionalidade da solução;
- l) Substituir software e/ou firmware instalados nos elementos que fazem parte do objeto desta contratação por nova versão eventualmente lançada durante a vigência contratual, quando esta implementar correções a possíveis problemas ou limitações de desempenho da solução;
- m) Substituir equipamentos e/ou componentes que apresentarem defeito de fabricação, dentro dos prazos estabelecidos;
- n) Detectar problemas e limitações de desempenho da solução relacionados a software e/ou firmware instalados nos componentes do objeto desta contratação, substituindo-os por nova versão que implemente suas correções;
- o) Quando for o caso, acondicionar adequadamente os equipamentos cujo reparo não possa ser executado nas dependências da CONTRATANTE, de modo a permitir segurança e identificação durante o transporte, responsabilizando-se pela sua remoção e devolução ao local em que deve ser instalado e pelas despesas operacionais decorrentes;
- p) Quaisquer outras intervenções na solução de forma a assegurar o pleno e bom funcionamento da mesma, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE;

Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos componentes utilizados na fabricação do equipamento;

Uma vez notificada, a CONTRATADA realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo definidos nesse termo, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela CONTRATADA ou pela assistência técnica autorizada;

O prazo de reparação ou substituição, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da CONTRATADA, aceita pela CONTRATANTE;

No caso da ocorrência de reposição de equipamento/peças defeituosas, a CONTRATADA será a responsável pela entrega e recolhimento destes equipamentos/peças defeituosas;

Quando da necessidade de substituição de equipamentos e/ou componentes, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição por modelo igual ou superior em características técnicas, do mesmo fabricante, sem ônus para a CONTRATANTE, quando comprovados defeitos que comprometem sua performance, conforme os seguintes critérios, sem prejuízo de outras situações que caracterizem necessidade de permuta:

- I) caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam seu uso normal, dentro de qualquer intervalo de até 30 (trinta) dias; e
- II) no caso de vícios insanáveis e/ou problemas recorrentes no mesmo equipamento e/ou componente, mesmo tendo havido substituição e/ou reparo de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos, em um período inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do chamado técnico.

Para a resolução de problemas com reposição de equipamentos, faculta-se à CONTRATADA substituir temporariamente tais itens por outros de mesmas características técnicas ou superiores quando então, a partir de seu pleno estado de funcionamento, ficará suspensa a contagem do prazo de resolução do chamado técnico;

O prazo máximo para a substituição temporária descrita anteriormente será de 15 (quinze) dias, a partir do início do prazo de atendimento do chamado, sendo que neste prazo o equipamento e/ou componente deverá ser devolvido em perfeito estado de funcionamento;

Para a resolução de problemas com reposição e/ou substituição de peças e/ou componentes nos equipamentos do objeto da contratação, faculta-se à CONTRATADA substituir temporariamente tais itens por outros de mesmas características técnicas ou superiores quando então, a partir de seu pleno estado de funcionamento, ficará suspensa a contagem do prazo de resolução do chamado técnico;

Caso haja impossibilidade de restituição e/ou reinstalação do componente original – neste caso, inviabilizando a resolução definitiva do chamado, faculta-se à CONTRATADA promover a substituição em caráter definitivo por outro equipamento de iguais características técnicas ou superiores, totalmente compatível com a solução originalmente ofertada, sem qualquer ônus à CONTRATANTE, no prazo de 30 (trinta) dias;

A substituição definitiva será admitida com anuência, após prévia avaliação técnica quanto às condições de uso e compatibilidade do equipamento e/ou componente ofertado, em relação àquele que está sendo substituído;

A substituição e/ou reposição de equipamentos e componentes da solução durante o prazo de garantia não deverá ocasionar qualquer ônus para a CONTRATANTE, exceto quando, devidamente comprovado por análise e documentado, o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

O equipamento e/ou componente substituído deverá ser incluído na garantia vigente, em substituição ao equipamento danificado;

No caso em que ocorra a substituição, temporária ou definitiva, por equipamento superior, não é aplicável nenhuma alteração de valor contratual;

A critério da CONTRATANTE, mediante solicitação da CONTRATADA, em caso de dificuldade no cumprimento dos prazos de solução das requisições, em razão de dependência da substituição de peças ou outro evento imprevisto e desde que motivadamente justificado, poderá ser concedido prazo adicional de, no mínimo, 01 (um) dia útil até, no máximo, 05 (cinco) dias úteis para a conclusão do atendimento, sem que haja aplicação de glosas;

Os serviços deverão ser prestados por técnico devidamente capacitado e qualificado para executar as atividades pertinentes à solução adquirida, devendo este ser demonstrado mediante documento de comprovação de certificação técnica na solução ofertada;

Todos os custos relativos ao deslocamento de técnicos, eventual transporte de componentes e equipamentos, dentre outros, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA, independentemente do local do atendimento do chamado;

Os serviços deverão ser executados com o mínimo impacto possível na utilização do ambiente de TIC da CONTRATANTE, de forma que os subsistemas mais críticos deverão ser executados em horário fora do expediente normal do Órgão, conforme prévio acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE;

Quando a intervenção implicar interrupção da solução, mesmo que parcialmente, a CONTRATANTE poderá determinar que a CONTRATADA a execute fora do horário de expediente do Órgão, inclusive em finais de semana, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE;

Fica vedada a desativação de hardware, software ou quaisquer recursos computacionais da CONTRATANTE, sem prévio conhecimento e autorização expressa desta;

A CONTRATANTE poderá efetuar um número ilimitado de chamados técnicos, durante o período da garantia;

Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas por parte da CONTRATANTE no mínimo as seguintes informações:

- a) como número de série e código do equipamento;
- b) anormalidade observada;
- c) nome do responsável pela solicitação do serviço;
- d) versão do hardware; e
- e) severidade do chamado, conforme estabelecida nos Níveis Mínimos de Serviços.

A CONTRATADA deverá gerar, no ato de abertura de chamado, uma ordem de serviço numerada sequencialmente e registrar todos os fatos ocorridos até sua finalização;

Durante o período de vigência da garantia, quando for o caso, todos os componentes deverão ser atualizados e migrados a cada nova versão ou correção, para manter o bom funcionamento da solução, e sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE;

Os equipamentos e componentes deverão ser garantidos no Brasil, sem itens restritivos para o hardware e/ou, quando for o caso, para software;

O direito da CONTRATANTE à garantia cessará caso a solução seja alterada pela própria CONTRATANTE ou por terceiros sem autorização da CONTRATADA e/ou do Fabricante.

Modalidade de Atendimento

Modalidade	Descrição
Nível I Atendimento Telefônico (Help Desk)	Chamados abertos através de ligação telefônica, e-mail ou sistema Web, em regime 24x7 (24 horas por dia, de segunda a sexta-feira, exceto feriados).
Nível II Atendimento Remoto	Atendimento remoto de chamados técnicos, por meio de acesso remoto via VPN, "TeamViewer", "Cisco Webex" "SysAid" ou outra ferramenta similar, desde que tecnicamente viável e mediante autorização expressa da CONTRATANTE conforme os padrões de segurança do Órgão, objetivando análise e solução remota dos problemas apresentados.
Nível III Atendimento Presencial (on-site)	Atendimentos técnicos executados nas dependências onde a solução está implantada, através de visita de profissional especializado, com a finalidade de resolver os chamados.

Quando couber, no caso de atendimento remoto por meio de ferramenta adequada (via VPN, por exemplo), este deverá ser comunicado previamente à CONTRATANTE, que efetuará o cadastramento do responsável pelo atendimento, e disponibilizará os recursos necessários para a execução da demanda.

Todo o serviço de extensão de garantia deve ser solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), ficando a transferência do atendimento para o Atendimento Remoto (Nível II) condicionado à autorização da CONTRATANTE.

Todo o serviço de extensão de garantia solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), deve ser transferido para o Atendimento Presencial (Nível III) quando o atendimento dos Níveis I e II (Remoto) não forem suficientes para solução do problema sem a intervenção presencial de um técnico.

Definição de prazos

Prazo	Descrição
Prazo de Atendimento	Período que compreende o tempo entre o registro de abertura do chamado até o primeiro contato do técnico e/ou comparecimento de técnico ao local quando necessário.
Prazo de Resolução	Período decorrente a partir do fim do "Prazo de Atendimento" até o momento em que a solução for disponibilizada em plena e perfeita condição de funcionamento no local onde está implantada, estando condicionada à aprovação e ateste da equipe técnica da CONTRATANTE, conforme o caso.

A critério da CONTRATANTE o "Prazo de Atendimento", assim como sua execução poderá ser agendado ou adiado e, nestes casos, a contagem de horas para a resolução do chamado fica prorrogada para ser contabilizada a partir da data do novo agendamento.

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos de início e término de atendimento de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

Níveis de Severidade

Os níveis de severidade estão em conformidade com os praticados no Contrato atual (nº 18/2021), dado que estes, quando acionados nas ocorrências durante a vigência, foram atendidos plena e satisfatoriamente:

Severidade	Descrição	Atendimento
1 (CRÍTICA)	Incidente que ocasiona a inoperância total da solução ou de algum componente, com a indisponibilidade para qualquer tipo de funcionalidade, comprometendo de forma crítica o ambiente negocial da CONTRATANTE.	O atendimento cuja severidade for classificada como CRÍTICA deverá ser executado obrigatoriamente ON-SITE .
2 (ALTA)	Incidente que ocasiona a inoperância parcial da solução ou de algum componente, com o comprometimento e/ou instabilidade do funcionamento e/ou afetando de modo significativo a performance, ocasionando disponibilidade parcial do ambiente ou degradação de tempo de resposta.	O atendimento cuja severidade for classificada como ALTA poderá ser executado ON-SITE .
3 (MÉDIA)	Ocorrência que ocasiona perda de menor relevância de funcionalidades em programas ou sistemas, causando apenas inconveniência para a prestação dos serviços, que não impactam diretamente no negócio em termos de desempenho ou disponibilidade de funcionalidades críticas da solução.	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).
4 (BAIXA)	Ocorrência que não afeta diretamente a operação do ambiente de produção, como alarmes de avisos, consulta técnica sobre problemas, esclarecimentos e dúvidas gerais, manutenção e monitoramento de eventos de falhas	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).

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

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação do prazo de resolução do incidente, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

Casos em que a CONTRATADA não puder executar os serviços de suporte até o limite dos prazos de atendimento, tais chamados não atendidos deverão ser devidamente documentados, contendo a justificativa da CONTRATADA e o aceite do Gestor, observando-se o preceito da razoabilidade e considerando-se os prejuízos à CONTRATANTE. Em caso de não aceite da justificativa por parte da CONTRATANTE, serão aplicadas as penalidades cabíveis à CONTRATADA.

O não atendimento a um chamado técnico somente poderá ser justificado em casos de motivo de força maior ou por dependência da CONTRATANTE; neste caso, a CONTRATADA deverá formalizar antecipadamente ao Gestor do Contrato ou ao Fiscal Técnico os motivos que impedem a execução do serviço demandado.

Sempre que houver quebra de Nível Mínimo de Serviço, a CONTRATANTE emitirá notificação à CONTRATADA, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento do ofício, para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação dentro desse prazo ou caso a CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas apresentadas, será iniciado processo de aplicação de penalidades previstas, conforme o nível de serviço transgredido.

A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CONTRATANTE e o chamado técnico somente poderá ser fechado após a homologação formal do técnico responsável da CONTRATANTE, que atestará a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local do atendimento.

Os chamados poderão ser demandados em situações de contingência, em rotinas operacionais, no esclarecimento de dúvidas ou em períodos de mudanças complexas no ambiente que ensejem a incorporação temporária de expertise, para realizar tarefas pré-determinadas.

No fechamento do chamado deverá ser emitido, por parte da CONTRATADA, "Relatório Técnico de Atendimento" da causa do problema e da solução que foi adotada para sua conclusão, apresentando no mínimo:

- a) Número do chamado;
- b) Data e hora do chamado;
- c) Data e hora do início e do término do atendimento;
- d) Total de horas utilizado para atendimento completo;
- e) Severidade do erro;
- f) Identificação do problema;
- g) Solução de contorno aplicada (quando for o caso);
- h) Solução definitiva aplicada.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente através de sítio na internet, e-mail ou papel, ao longo da vigência contratual, um "Relatório de Atendimento Mensal" com informações acerca dos incidentes ocorridos no mês, até o 5º dia útil do mês subsequente ao mês de referência do relatório, para efeito de confrontação com os controles internos da CONTRATANTE. O relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do chamado;
- b) Número de série dos componentes;
- c) Data e hora da abertura do incidente;
- d) Data e hora de início do atendimento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- e) Data e hora do fechamento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- f) Identificação do técnico executor do atendimento;
- g) Descrição sucinta do incidente.

Deverá ser garantido à CONTRATANTE, quando couber, o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, como por exemplo recomendações técnicas e resolução de problemas (troubleshooting).

O não cumprimento dos serviços ensejará na aplicação das disposições contidas em Lei, ficando a CONTRATADA no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

Quadro de Resolução de chamados

Severidade	Atendimento	Prazos	
1 - Crítica	On-site	Prazo de atendimento	Máximo de 1 (uma) hora corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 4 (quatro) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
2 - Alta	On-site (Remoto)	Prazo de atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 8 (oito) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
3 - Média	Remoto	Prazo de atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 12 (doze) horas corridas após início do prazo de atendimento.
4 - Baixa	Help Desk	Prazo de atendimento	Máximo de 8 (oito) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas após início do prazo de atendimento.

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação do prazo de resolução do incidente, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CONTRATANTE e o chamado técnico somente poderá ser fechado após a homologação formal do técnico responsável da CONTRATANTE, que atestará a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local do atendimento.

Os chamados poderão ser demandados em situações de contingência, em rotinas operacionais, no esclarecimento de dúvidas ou em períodos de mudanças complexas no ambiente que ensejem a incorporação temporária de expertise, para realizar tarefas pré-determinadas.

A conclusão do atendimento técnico se dará quando ocorrer a “Solução Definitiva” do problema mencionado no chamado (Severidades CRÍTICA, ALTA e MÉDIA), e/ou sanando a dúvida (Severidade BAIXA), estando a conclusão condicionada à aprovação da Fiscalização do Contrato.

No fechamento do chamado deverá ser emitido, por parte da CONTRATADA, "Relatório Técnico de Atendimento" da causa do problema e da solução que foi adotada para sua conclusão, apresentando no mínimo:

- Número do chamado;
- Data e hora do chamado;
- Data e hora do início e do término do atendimento;
- Total de horas utilizado para atendimento completo;
- Severidade do erro;
- Identificação do problema;
- Solução de contorno aplicada (quando for o caso);
- Solução definitiva aplicada.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente através de sítio na internet, e-mail ou papel, ao longo da vigência do Contrato, um "Relatório de Atendimento Mensal" com informações sobre todos os incidentes ocorridos no mês, até o quinto dia útil do mês subsequente ao mês de referência do relatório, para efeito de confrontação com os controles internos da CONTRATANTE. O relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do chamado;
- b) Número de série dos componentes;
- c) Data e hora da abertura do incidente;
- d) Data e hora de início do atendimento do incidente (caso já tenha ocorrido); Data e hora do fechamento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- e) Identificação do técnico executor do atendimento;
- f) Descrição sucinta do incidente.

No encerramento do Contrato, havendo chamados abertos e não atendidos, a CONTRATADA deverá concluí-los dentro dos prazos acordados, sem que isso implique em ônus à CONTRATANTE.

Na ocorrência de uma situação emergencial na qual já exista chamado técnico aberto, é esperado que tanto o atendimento quanto o restabelecimento da solução sejam feitos de forma imediata, sem a necessidade de abertura de novo chamado técnico.

Deverá ser garantido à CONTRATANTE, quando couber, o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, como por exemplo recomendações técnicas e resolução de problemas (*troubleshooting*).

O não cumprimento dos serviços de garantia estendida ensejará na aplicação das disposições contidas em Lei, ficando a CONTRATADA no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

Indicador de Medição de Resultados (IMR)

A CONTRATADA deverá fornecer mensalmente um "Relatório de Atendimento" com toda(s) a(s) ordem(s) de serviço executada(s) e/ou pendente(s), bem como a situação atualizada de cada uma, inclusive com a previsão de finalização, sempre cumprindo o Nível Mínimo de Serviços, sendo que este "Relatório de Atendimento" subsidiará o Indicador de Medição de Resultados (IMR).

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

- i. não produzir os resultados acordados;
- ii. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- iii. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

O Quadro a seguir apresenta o Indicador de Medição de Resultados, índice mensurável estabelecido para aferir objetivamente o resultado pretendido com a contratação, sendo tal métrica relacionada ao cumprimento de níveis de severidade e prazos de atendimento e de resolução, e devem ter como referência as informações descritas:

Indicador de Execução de Ordem de Serviço – IEOS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Mensurar o cumprimento do tempo de execução do serviço demandado, comparativamente ao tempo estimado constante na Ordem de Serviço .
Meta a cumprir	IEOS \leq 0
Periodicidade	Para cada Ordem de Serviço encerrada.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS); Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega da OS (desde que o Fiscal Técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.
Cálculo	<p style="text-align: center;">IEOS = TEx – TEst</p> <p>Onde: IEOS – Indicador de Execução de Ordem de Serviço (dias corridos);</p> <p style="padding-left: 40px;">TEx – Tempo de Execução, que corresponde ao período de execução da OS em dias corridos, da sua data de início até a data de entrega dos serviços/produtos da OS;</p> <p style="padding-left: 40px;">TEst – Tempo Estimado para a execução da OS, em dias corridos, conforme estipulado no Termo de Referência.</p> <p>A data de início será aquela constante na OS – caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS.</p> <p>A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pela Fiscalização Técnica, conforme critérios constantes no Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que haja rejeição da entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, terminando apenas quando a CONTRATADA entregar os serviços/produtos da OS e haja aceitação por parte da Fiscalização Técnica.</p>
Observações	<p>– Para cômputo do indicador, serão utilizados dias corridos;</p> <p>– Os dias com expediente parcial no Órgão serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início da vigência	A partir da data de emissão da Ordem de Serviço
Sanções	<p>I. IEOS menor ou igual a 0: Pagamento integral da OS;</p> <p>II. IEOS de 1 a 15 (dias de atraso) Glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso;</p> <p>III. IEOS de 16 a 23 (dias de atraso) Glosa de 0,625% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.</p> <p>IV. IEOS de 24 a 30 (dias de atraso) Glosa de 10% sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.</p>

ANEXO I - MODELO DA ORDEM DE SERVIÇOS



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

ORDEM DE SERVIÇO

INTRODUÇÃO
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Referência: Art. 32 IN SGD Nº 94/2022.</p>

1 - IDENTIFICAÇÃO		
Nº da OS	xxxx/aaaa	dd/mm/aaaa
Contrato nº	xx/aaaa	
Objeto do Contrato	Descrição do objeto do contrato	
CONTRATADA	Nome da CONTRATADA	99.999.999/9999-99
Preposto	Nome do preposto	
Início da Vigência	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
ÁREA REQUISITANTE		
Unidade	Sigla – Nome da unidade	
Solicitante	Nome do solicitante	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					

3 - INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES
<p>Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB</p> <p>Ex.: Contatar a área solicitante para agendamento do horário de entrega</p> <p>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</p>

4 - DATAS E PRAZOS PREVISTOS		
Data de Início	xxxx/aaaa	dd/mm/aaaa
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA		
Item	Tarefa/entrega	Fim
1		dd/mm/aaaa
...		dd/mm/aaaa

5 - ARTEFATOS / PRODUTOS	
Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados

6 - ASSINATURA E ENCAMINHAMENTOS DA DEMANDA	
<p>Autoriza-se a execução dos serviços / entrega dos bens correspondentes à presente OS, no período e nos quantitativos acima identificados.</p>	
<p>_____</p> <p>Nome Responsável pela demanda/ Fiscal Requisitante Matrícula SIAPE</p>	<p>_____</p> <p>Nome Gestor do Contrato Matrícula SIAPE</p>

ANEXO II – MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

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:			
Objeto:			
CONTRATANTE:			
Gestor do Contrato:		Matrícula SIAPE:	
CONTRATADA:		CNPJ:	
Preposto da CONTRATADA:		CPF:	

2 – CIÊNCIA

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes na CONTRATANTE.

Funcionários da Contratada

Nome	Matrícula	Assinatura
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxx>	
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxx>	
...



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

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 (NOME DO ÓRGÃO), sediado em (ENDEREÇO), CNPJ nº (CNPJ), 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 previsto nos arts. 155 a 163 da Lei nº. 14.133, de 2021.

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 DA CONTRATANTE), 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
<div></div> <div>(Nome)</div> <div>(Qualificação)</div>	<div></div> <div>(Nome)</div> <div>(Qualificação)</div>

TESTEMUNHAS	
<div></div> <div>(Nome)</div> <div>(Qualificação)</div>	<div></div> <div>(Nome)</div> <div>(Qualificação)</div>

ANEXO IV – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

INTRODUÇÃO			
<p>O Termo de Recebimento Provisório declarará formalmente à CONTRATADA que os serviços foram prestados ou que os bens foram recebidos para posterior análise das conformidades e qualidade, baseadas nos requisitos e nos critérios de aceitação definidos no Modelo de Gestão do Contrato.</p> <p>Referência: Inciso XXI, art. 2º, e alínea “i”, inciso II, art. 33 da IN SGD/ME Nº 94/2022.</p>			

1 - IDENTIFICAÇÃO			
CONTRATO Nº			
CONTRATADA	Nome da CONTRATADA	CNPJ	xxxxxxxxxxxxx
Nº DA OS/OFB	xxxx/aaaa		
DATA DE EMISSÃO	dd/mm/aaaa		

2 - ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS/BENS E VOLUMES DE EXECUÇÃO		
SOLUÇÃO DE TIC		
Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado.		
ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	QUANTIDADE
1	Descrição igual ao da OS de abertura	n
...		
TOTAL DE ITENS		

3 - RECEBIMENTO
<p>Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “i”, da IN SGD/ME nº 94/2022,</p> <p>por este instrumento ATESTO que os serviços correspondentes à <OS> acima identificada, conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram executados e <atende(m)/atende(m) parcialmente/não atende(m)> às respectivas exigências de caráter técnico discriminadas abaixo. Não obstante, estarão sujeitos à avaliação específica para verificação do atendimento às demais exigências contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.</p> <p>Ressaltamos que o recebimento definitivo desses serviços ocorrerá somente após a verificação desses requisitos e das demais condições contratuais, desde que não se</p>

observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte da **CONTRATADA**. Por fim, reitera-se que o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

4 - ASSINATURAS
FISCAL TÉCNICO
<div><div></div><div>(Nome do Fiscal Técnico do Contrato)</div><div>Matrícula: xxxxxxxx</div></div>
PREPOSTO
<div><div></div><div>(Nome do Preposto do Contrato)</div><div>Matrícula: xxxxxxxx</div></div>

ANEXO V – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

INTRODUÇÃO
O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à CONTRATADA que os serviços prestados ou que os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos e aos critérios de aceitação.
Referência: Inciso XXII, Art. 2º e alínea “h” inciso I do art. 33, da IN SGD/ME Nº 94/2022.

1 - IDENTIFICAÇÃO			
CONTRATO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADA	Nome da CONTRATADA	CNPJ	xxxxxxxxxxxxx
Nº DA OS/OFB	xxxx/aaaa		
DATA DE EMISSÃO	dd/mm/aaaa		

2 - ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS/BENS E VOLUMES DE EXECUÇÃO			
SOLUÇÃO DE TIC			
Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	QUANTIDADE	TOTAL
1	Descrição igual ao da OS/OFB de abertura	n	total
...			
TOTAL DE ITENS			

3 - ATESTE DE RECEBIMENTO
Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “h”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO/ATESTAMOS que o(s) <serviço(s)/ bem(s)> correspondentes à <OS/OFB> acima identificada foram <prestados/entregues> pela CONTRATADA e ATENDEM às exigências contratuais, discriminadas abaixo, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato acima indicado.

ITEM	EXIGÊNCIA CONTRATUAL	ATENDIMENTO	OBSERVAÇÃO
------	----------------------	-------------	------------

1	<exigência contratual estabelecida no TR >
...
...
...

4 - DESCONTOS EFETUADOS E VALOR A LIQUIDAR

De acordo com os critérios de aceitação e demais termos contratuais, não há incidência de descontos por desatendimento dos indicadores de níveis de serviços definidos.

Não foram / Foram identificadas inconformidades técnicas ou de negócio que ensejam indicação de glosas e sanções, cuja instrução corre em processo administrativo próprio (nº do processo).

Por conseguinte, o valor a liquidar correspondente à OS acima identificada monta em R\$ valor (valor por extenso).

Referência: Relatório de Fiscalização nº xxxx ou Nota Técnica nº yyyy.

5- ASSINATURA

FISCAL TÉCNICO

(Nome do Fiscal Técnico)
Matrícula: xxxxxxxx

6 - AUTORIZAÇÃO PARA FATURAMENTO

GESTOR DO CONTRATO

Nos termos da alínea “n”, inciso I, art. 33, da IN SGD/ME nº 94/2022, AUTORIZA-SE a **CONTRATADA** a <faturar os serviços executados / apresentar as notas fiscais dos bens entregues> relativos à supracitada <OS/OFB>, no valor discriminado no item 4, acima

(Nome do Gestor do Contrato)
Matrícula: xxxxxxxx

7 - CIÊNCIA

PREPOSTO

(Nome do Preposto do Contrato)
CPF: xxxxxxxx

ANEXO VI – MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

ATESTADO DE VISTORIA

Atestamos, para fins de comprovação junto ao processo licitatório relativo ao Edital nº _____/2024, que o Sr. (a) _____, RG _____, representante da empresa _____, esteve visitando nesta data as instalações físicas da Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática – CGSII, contemplando o ambiente de TIC da CONTRATANTE, situado no Setor Bancário Norte – SBN, Quadra 02, Bloco L, Lote 06, Sobreloja, Brasília-DF, tomando conhecimento de todas as informações necessárias à execução do objeto, visando deste modo obter subsídios para elaboração de sua Proposta de Preços, para participação do certame acima indicado.

Data: ____/____/____

1. Responsável da CONTRATANTE pelo Atestado de Vistoria

Nome: _____

Matrícula / registro: _____

Assinatura: _____

2. Representante da LICITANTE

Nome: _____

Assinatura: _____

Documento: _____

Estudo Técnico Preliminar 41/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23038.002220/2024-21

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de renovação de garantia e suporte técnico, com modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES.

Motivação/Justificativa

A infraestrutura de comunicação de dados, suporta, disponibiliza e garante vários serviços essenciais ao negócio desta Fundação, como, por exemplo: ambiente de virtualização computacional ressaltando a gestão e controle da telefonia IP (VoIP) da rede sem fio (Wi-Fi), correio eletrônico, banco de dados, *Business Intelligence* (BI), firewall, dentre outros. Ressalta-se que esses serviços são considerados críticos e estão em constante crescimento, demandando maior capacidade, desempenho e disponibilidade da solução de rede.

Acrescenta-se a demanda por conectividade externa ao ambiente local, tais como o site de contingência (oriundo da parceria entre a CAPES e o INEP), e o Anel Educacional.

Dessa forma, é imprescindível que a infraestrutura de comunicação seja redundante e, assim, possibilite maior escalabilidade e capacidade a fim de evitarmos problemas de indisponibilidade nos serviços, sistemas administrativos, institucionais e banco de dados hospedados, no intuito de garantirmos a qualidade e o desempenho atendendo ao requisito de alta disponibilidade que a rede da CAPES necessita.

No momento a CAPES conta com uma solução de conectividade que inclui um conjunto de ativos de rede, composto por equipamentos switches adquiridos em 2013 e 2021, e um conjunto de ativos de rede Wi-Fi adquiridos em 2016, composto por controladoras wireless e pontos de acesso (*access points*), sendo ambos os conjuntos operacionalmente integrados entre si, performando assim uma única e complexa solução de infraestrutura de comunicação — sendo que existem switches instalados fisicamente no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), e no Edifício Radiocenter.

Neste contexto, cabe salientar que os ativos deste ecossistema de comunicação encontram-se sem garantia dado o término da vigência contratual, sendo que a maior parte destes equipamentos estão em "*End of Service & Support (EoS)*" — isto é, o suporte/garantia é fornecido pelo representante do fabricante e não diretamente por este, o que denota a prioridade e extrema relevância desta pretensa contratação, haja vista que o órgão não poderá preterir do suporte, manutenção e garantia dos equipamentos — afinal, se algum equipamento apresentar defeito e/ou falha quando do fim da vigência, não haverá a possibilidade de reparo e/ou substituição dele.

Esta contratação possibilitará à infraestrutura de conectividade da CAPES a continuidade dos processos de negócios institucionais que dependem da utilização destes ativos, de modo a viabilizar o atendimento eficaz dos serviços disponibilizados à comunidade educacional com maior precisão e agilidade, proporcionando deste modo a melhora contínua da performance dos sistemas e aplicações, com um tempo de resposta cada vez menor.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática	Francisco Araújo de Almeida Neto

4. Necessidades de Negócio

Manter atualizada e operacional a infraestrutura de rede, com a renovação dos ativos de rede ora em operação – que se encontram descobertos de garantia e suporte técnico contratual –, e igualmente com a expansão do ambiente mediante a aquisição de novos equipamentos, visando assim a modernização e atualização do parque de ativos de rede da CAPES;

Assegurar que a infraestrutura de rede cabeada ofereça a agilidade e a alta disponibilidade das informações aos usuários (internos e externos) de aplicações e sistemas desenvolvidos e sustentados pela CAPES como, por exemplo: Plataforma Sucupira, Sistema Financeiro, o Sistema de Pagamento de Bolsas, o Acervo de Dados Digitais, a Avaliação Quadrienal, o Portal de Periódicos, entre outros, e que permitam a esta Fundação, cumprir de modo proficiente sua Missão Institucional perante a sociedade;

Continuidade de operação do site de redundância (site backup) atualmente disponível no Data Center do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, a fim de assegurar a replicação total do ambiente de dados da CAPES, projeto este componente do Plano de Continuidade de Negócios (PCN) – parte integrante do PDTIC vigente.

5. Necessidades Tecnológicas

O planejamento desta contratação visa a renovação de garantia e a atualização tecnológica dos ativos de rede cabeada da CAPES, em uso, que se encontram sem suporte técnico e garantia do fabricante, visando assim a modernização e atualização do data center da CAPES, incluindo:

- I. serviços de instalação, configuração, de manutenção corretiva e preventiva, de todos os componentes de hardware e software necessários para viabilizar o pleno funcionamento da solução de rede cabeada;
- II. serviços de reposição e/ou de substituição de quaisquer componentes da solução que apresentem defeito;
- III. serviços de atendimento especializado 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias da semana), por intermédio de correio eletrônico (e-mail), por ferramentas do tipo chat, acesso remoto e/ou por telefone, sendo tais serviços prestados no idioma português;
- IV. serviços de garantia para atualização de versões dos componentes da solução durante 24 (vinte e quatro) meses;
- V. serviços de suporte técnico on-site, a serem prestados no horário das 7h às 20h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis;

VI. Central de Atendimento disponibilizada pela Contratada ou Fabricante, no horário das 7h às 20h para abertura de chamados técnicos;

VII. incrementar o índice de disponibilidade dos serviços de rede mediante a expansão do quantitativo de portas de acesso à rede corporativa, visando atender a demanda crescente de usuários e dispositivos conectados à rede, reduzindo assim possível risco de indisponibilidade na prestação de serviços de TIC aos usuários.

É imperioso que, em caso de substituição e/ou reposição de componentes da solução ora em produção, estes devam ser de mesmo fabricante ou compatíveis entre si, com as mesmas características técnicas. Se forem de fabricantes diferentes, deverá ser fornecido certificado de homologação e compatibilidade entre ambos.

Todas as especificações técnicas devem estar plenamente disponíveis nos equipamentos a serem fornecidos pela Contratada, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como peças ou dispositivos complementares. As únicas exceções a essa prerrogativa são os itens em que estão claramente descritas as capacidades de expansão da solução.

Em caso de licenciamentos de componentes, estes deverão ser flutuantes, ou seja, a indisponibilidade de qualquer dispositivo ou software de controle da solução não poderá impactar no controle do número contratado de licenças.

A Contratada deverá elaborar um projeto (plano de arquitetura) contendo o diagrama de rede atualizado e todas as atividades relacionadas à implantação da solução, cujo escopo deverá ser previamente aprovado pela CAPES, e a execução será acompanhada pelos técnicos da CAPES.

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

Requisitos de Negócio

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

- I. Assegurar a continuidade de negócio, mantendo a operação e funcionalidade dos ativos de rede da infraestrutura de rede da Capes;
- II. Suportar os projetos de modernização e expansão de funcionalidades do ambiente tecnológico;
- III. Incrementar o provimento de largura de banda (network bandwidth) para o ambiente de virtualização;
- IV. Garantir conformidade com os acordos de nível de serviço, em que os equipamentos requerem operação contínua 24 horas por 7 dias por semana, no caso dos switches de datacenter;
- V. Garantir latência menor para acesso tanto aos servidores de armazenamento (storages), como para a conexão lógica das máquinas em cluster;
- VI. Suportar a redundância a ser implementada no site backup da Capes no ambiente do INEP;
- VII. Fornecer conectividade de rede com performance e disponibilidade condizentes com as necessidades atuais e com as necessidades esperadas para o período em que a solução será utilizada;

VIII. Manter a solução unificada de conectividade de redes sustentada, atualizada e com suporte técnico (garantia).

Requisitos Tecnológicos

As especificações técnicas da solução estão listadas no ANEXO I – “Especificações Técnicas”.

Requisitos de Capacitação

Visando capacitar a equipe técnica da CONTRATANTE na operacionalização plena da solução completa, a CONTRATADA deverá executar transferência de conhecimentos da solução ofertada, do tipo “*hands-on*”, de modo que a capacitar a equipe técnica da CONTRATANTE para a utilização de todos os recursos operacionais disponíveis da solução.

Os treinamentos deverão ser providos após a implantação da solução no ambiente da CAPES, conforme cronograma a ser estabelecido em comum acordo entre o órgão e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Capacitação no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após assinatura da Ordem de Serviço, onde deverá constar no mínimo:

- I. conteúdo programático;
- II. carga horária; e
- III. dados do instrutor, incluindo a(s) comprovação(ões) que lhe confira(m) as competências necessárias para ministrar a capacitação – neste caso, o profissional deverá possuir experiência comprovada nos produtos fornecidos.

Maiores detalhamentos acerca da capacitação estão descritos no ANEXO I do presente documento.

Requisitos de Segurança e Privacidade

A CONTRATADA deverá respeitar as normas nacionais de proteção de dados e informações vigentes, sobretudo considerando a possibilidade de custódia de conhecimentos, informações e dados pelo prestador de serviços, observadas as seguintes diretrizes:

- a) garantia de aplicabilidade da legislação brasileira sobre os princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à segurança da informação e à proteção de dados.
- b) garantia que, em qualquer hipótese, a Administração tem a tutela absoluta sobre os conhecimentos, informações e dados produzidos pelos serviços.
- c) vedado o uso corporativo dos conhecimentos, informações e dados pela CONTRATADA;
- d) possuir Plano de Continuidade de Negócio (PCN), Recuperação de Desastres (Disaster Recovery) e Contingência de Negócio, objetivando a disponibilidade dos dados e serviços em caso de interrupção.
- e) desenvolver e colocar em prática procedimentos de respostas a incidentes relacionados com os serviços.

A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá assinar Termo de Ciência e Termo de Confidencialidade e Sigilo.

Não será permitido, salvo justificado, que o ambiente seguro seja acessado por pessoas além daquelas necessárias para a prestação de serviços do objeto contratado.

A CONTRATADA será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, códigos-fonte e artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venham a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de aplicação de sanção e outras penalidades previstas na legislação vigente, independente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE a tais documentos.

A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização por escrito da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

Quando couber, o acesso dos profissionais da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE estará sujeito às suas normas referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

Quando couber, a CONTRATADA responsabilizar-se-á integral e solidariamente pelos atos praticados de seus empregados e/ou prestadores de serviço nas dependências da CONTRATANTE ou mesmo fora dele, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio da CONTRATANTE

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber, conforme disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, e Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil da Presidência da República.

Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

Requisitos Sociais

Em caso de execução de tarefas no ambiente da CONTRATANTE os funcionários da CONTRATADA deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público. Deverão ainda portar identificação pessoal, conforme as normas da Instituição.

Requisitos Ambientais

A CONTRATADA deverá seguir, no que couber, os requisitos definidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU) — 6ª Edição, Setembro/2023, disponível em:

<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>

A Contratada deverá atender, quando da execução do objeto do contrato, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e

Gestão - SLTI/MPOG; na Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010, e Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, quando couber.

Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CAPES.

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

A Contratada deverá instruir os seus colaboradores quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CAPES.

As configurações de hardware e software deverão ser executadas visando alto desempenho com o uso racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos.

Requisitos Culturais

Toda a documentação produzida e/ou fornecida pela CONTRATADA referente ao objeto deverá estar preferencialmente no idioma português-BR, de forma clara e objetiva.

Requisitos de Arquitetura Tecnológica

Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da CONTRATANTE.

A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CONTRATANTE. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela CONTRATANTE.

São características necessárias a todos os equipamentos a serem adquiridos na presente contratação:

- a) Todos os equipamentos a serem adquiridos da solução unificada de conectividade de rede deverão ser novos, de primeiro uso, do mesmo fabricante ou homologados/certificados por este, obedecendo a uniformidade de parque e unificação de gerenciamento, objetivando atender à padronização que imponha compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas, de que trata o inciso V do artigo 40 da lei nº 14.133/2021;
- b) Adicionalmente, os componentes lógicos (softwares, aplicativos) de monitoramento, gerenciamento e acesso de todos os equipamentos que compõem o GRUPO ÚNICO deverão ser compatíveis entre si;

- c) devem possuir homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e/ou do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) com validade indeterminada, quando aplicável;
- c) nenhum dos componentes físicos e lógicos ofertados na composição dos itens devem estar listados como “*End of sale*”, “*End of life*”, “*End of release*” ou “*End of support*” por seus respectivos fabricantes até a data da abertura das propostas;
- d) todos os equipamentos **switches** deverão ser fornecidos compatíveis com rack padrão EIA310 19”, altura máxima de 1U, incluindo quaisquer dispositivos e acessórios necessários para sua plena montagem, sendo estes homologados pelo fabricante dos equipamentos – caso não se enquadrem neste padrão, deverá ser fornecido todos os recursos para a fixação no rack (bandeja, parafuso etc.);
- e) Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com capacidade plena de recursos de encaminhamento e roteamento de tráfego, balanceamento de tráfego entre portas, uso de portas redundantes, apresentar quantitativos de CPU e memória RAM que sejam suficientes para a implementação de todas as funcionalidades descritas na especificação técnica desta contratação, com todos os módulos instalados, assim como suportar as quantidades de Access Points Wireless, gerenciamento e todas as funcionalidades previstas;
- f) todos os componentes da solução, por questões de compatibilidade, gerenciamento, suporte e garantia, devem ser do mesmo fabricante ou, em caso de componentes de fabricantes diferentes, estes deverão ser homologados entre si, conforme disposto na alínea “a” do inciso V do artigo 40 da lei nº 14.133 de 2021;
- g) os componentes lógicos (softwares) de gerenciamento e controle a serem adquiridos deverão ser compatíveis com os equipamentos que terão sua renovação de garantia contratada;
- h) todos os componentes da solução (hardwares e softwares) deverão ser fornecidos com todas as licenças necessárias ao seu pleno funcionamento, de modo que todas as funcionalidades da solução devem permanecer ativas após o período de garantia mesmo que desatualizadas e com todas as atualizações e assinaturas que forem disponibilizadas até data final do período que foram aplicadas ou instaladas na solução.
- i) as fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (*hot-swappable*) e devem ser redundantes;
- j) os equipamentos devem ser específicos para o ambiente de Datacenter, com comutação de pacotes de alto desempenho e arquitetura “non blocking”.
- k) todos os equipamentos devem ser fornecidos com cabos de energia já com o plug no padrão hoje utilizado pela CAPES, cabendo ao Licitante durante a oportunidade de vistoria, verificar o modelo para que o fornecimento ocorra de acordo com a necessidade da CAPES. Caso não seja do mesmo padrão, deverá ser considerado o fornecimento de adaptadores para o citado padrão;
- l) os requisitos da controladora WLAN, do Software de Gerenciamento WiFi podem ser tratados, em geral, de maneira conjunta, desde que não haja nenhuma perda de funcionalidade, de desempenho ou de suporte da solução como um todo;
- m) devido à natureza da solução de rede sem fio, os Pontos de Acesso deverão ser fornecidos pelo mesmo fabricante da controladora WLAN. Quaisquer outros dispositivos complementares, tais como transceivers ou dispositivos de alimentação elétricas, caso necessários, deverão ser

fornecidos pela CONTRATADA e ser plenamente compatíveis com a solução ofertada, bem como constar na lista de produtos homologados pelo fabricante da controladora;

n) quando for o caso, os equipamentos devem possuir no mínimo (uma) fonte de alimentação elétrica interna com as seguintes características:

I – Bivolt com chaveamento automático (auto voltagem); e

II – Alimentação nominal entre 100~230VAC, com frequência de 50 ou 60 Hz.

A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CAPES e, caso não seja autorizada, é vedado à CONTRATADA adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela CAPES.

Durante o período de garantia caberá à CONTRATADA toda a manutenção decorrente de defeitos que resultem em funcionamento incorreto ou em desconformidade com as especificações e padrões determinados pela CAPES, desde que o erro ou falha, comprovadamente, não se dê em função de falhas nas especificações feitas pela CAPES.

Maiores detalhamentos acerca das especificações técnicas da solução estão descritos no ANEXO I do presente documento.

Requisitos de Projeto e de Implementação

A topologia de rede atualmente na CAPES segue o modelo de rede hierárquico, que engloba a segmentação da rede cabeada em camadas, proporcionando gerenciamento, escalabilidade e alto desempenho. O modelo hierárquico atual está dividido em três camadas:

I – Camada de Acesso;

II – Camada de Distribuição (Core);

III – Camada de Agregação.

O quantitativo expresso para esta contratação corresponde a solução composta por hardwares, softwares de gerenciamento e respectivos licenciamentos, serviços de implantação, garantia e suporte técnico.

Em relação ao serviço de garantia técnica da solução, não é possível prever de antemão a quantidade de chamados que ocorrerão durante a vigência pretendida. Neste aspecto, é prática usual no mercado a contratação desse tipo de serviço pago por um determinado período, independentemente do número de ocorrências.

Para a atual situação da CAPES, o cálculo dos itens foi baseado na quantidade de equipamentos, licenciamentos e softwares atualmente em uso, abarcando a renovação de garantia de equipamentos que encontram-se sem suporte contratual – mas que ainda estão em “*Lifecycle*” vigente, isto é, com garantia original do fabricante, e adicionalmente a aquisição de equipamentos objetivando a substituição de ativos que encontram-se em obsolescência operacional – neste caso em “*end of service and support*”, isto é, sem garantia original do fabricante.

Adicionalmente, esta contratação visa a continuidade das redes LAN (ativos de rede cabeada) e WLAN (ativos de rede sem fio “wireless”), que compõem a Camada de Acesso, e cujos elementos – switches de rede cabeada e pontos de acesso (AP) WiFi – se conectam integralmente, caracterizando deste modo uma única solução de conectividade de rede, que opera atualmente no ambiente tecnológico da Capes de modo plenamente funcional.

Todos os requisitos para início do projeto, entrega dos produtos, implementação e testes, transferência de conhecimentos, documentação e finalização do projeto estão disponíveis no ANEXO II do presente Estudo.

Requisitos de Implantação

Os prazos para a execução de todos os serviços que objetivam tornar a solução adquirida plenamente funcional no ambiente tecnológico da CONTRATANTE estão previstos no item “Requisitos Temporais” do presente documento.

A CONTRATADA deverá fornecer todas as licenças necessárias de todos os componentes da solução ofertada e dos elementos adicionais que se fizerem necessários à instalação/migração e à perfeita operação do ambiente.

Durante a implantação da solução, quando couber, a CONTRATADA deverá executar, entre outras atividades: instalação de softwares, migrações de dados, elaboração e execução de scripts, análise de performance, testes, resolução de problemas e implementação de segurança.

O licenciamento da solução não poderá apresentar incremento financeiro vinculado a futuros “upgrades” de hardware e/ou software durante a vigência contratual.

A CONTRATADA deverá executar a integração de todos os produtos da solução, de modo a não prejudicar as atividades mantidas nos locais, podendo ser exigida a realização de algumas fases em horários noturnos e fins de semana para que seja cumprido o cronograma de entrega.

A CONTRATADA deverá executar uma série de testes funcionais básicos para verificar o perfeito funcionamento do ambiente, sendo tais testes a serem obrigatoriamente executados nos componentes de hardware e software envolvidos no projeto.

Por solicitação da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá executar serviços de customização conforme as necessidades e/ou demandas funcionais do Órgão, sendo tal solicitação devidamente analisada em relação à linha de programação e finalidade do aplicativo.

A CONTRATADA deverá providenciar a aplicação de todas as correções e atualizações de software liberados até a data da instalação, incluindo a atualização de firmware dos componentes de hardware que compõem a solução, bem como a integração de todos os módulos da solução, salvo solicitação da CONTRATANTE por outra versão. A CONTRATADA deverá encaminhar documento, em meio eletrônico, que comprove a aplicação das atualizações em todos os produtos instalados.

Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica ou qualquer outro defeito de operação durante a instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a sua correção ou, a critério da CONTRATANTE, a substituição dos produtos adquiridos.

Os serviços de implantação deverão ocorrer, preferencialmente, em dias úteis, no horário compreendido entre 09:00h e 18:00h, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e deverão ser agendados previamente com a CONTRATANTE – neste caso, questões relacionadas à indisponibilidade do ambiente serão levadas em consideração para agendamentos fora da janela temporal informada.

Requisitos de Manutenção

Devido às características da solução, há necessidade de provimento, por parte da CONTRATADA ou do próprio Fabricante da solução, de manutenções necessárias visando a correção de erros, problemas e vícios identificados durante o uso da solução.

Durante todo o período de vigência contratual a Contratada deverá disponibilizar Central de Atendimento (sítio da Internet, telefone do tipo "0800", ferramentas do tipo chat e/ou e-mail), sem custo adicional à CAPES, objetivando consultas e abertura de chamados técnicos, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, preferencialmente no idioma português.

Caso os serviços de manutenção para todos os componentes da solução não forem executados diretamente pela Contratada, mas sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s) ou pelo próprio Fabricante, a Contratada deverá comunicar tal fato à CAPES, e assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos contratuais serão cumpridos.

a) O aceite por parte da CAPES do atendimento não exime a Contratada da responsabilidade pelo atendimento e cumprimento dos prazos acordados.

O detalhamento dos requisitos de manutenção, incluindo prazos e atendimento e níveis mínimos de serviço encontra-se definido no ANEXO II – Condições Gerais de Execução dos Serviços de Suporte e Garantia, deste Estudo.

Requisitos de Experiência Profissional

A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais adequados e idôneos, com expertise, experiência, competências e conhecimentos técnicos variados que atendam às necessidades da execução do objeto contratado.

A licitante deverá apresentar declaração, datada e assinada por seu representante legal, juntamente aos documentos de habilitação e proposta de preços, de que, caso se sagre vencedora do certame, no momento da assinatura do contrato, disporá de profissionais capacitados e certificados na linha de produtos ofertados do fabricante em questão, aptos para a prestação dos serviços, atendimento e controle de chamados recebidos.

Requisitos de Formação da Equipe

Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

Requisitos de Qualificação

A licitante deverá apresentar declaração datada e assinada por seu representante legal de que, caso se sagre vencedora do certame, no **ato da assinatura do Contrato**, disporá de profissionais de seu quadro funcional com capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de certificações, tempo de experiência ou similares na execução de serviços similares aos do objeto contratado.

A licitante deverá comprovar a 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, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços compatíveis e executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 05/2017.

Será aceito somatório de declarações e/ou atestados de períodos diferentes, para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5/2017, desde que esses atestados sejam referentes a contratos executados em períodos concomitantes.

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

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.

Todos os atestados devem atender, ainda, aos seguintes requisitos:

- devem conter a identificação do(s) contrato(s) vinculado(s) e período(s) a que se referem os serviços executados, podendo considerar contratos já executados ou em execução;
- deverão referir-se a serviços prestados no âmbito da atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente do licitante;
- poderão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com correta identificação do emissor;
- devem ser emitidos sem rasuras, acréscimos ou entrelinhas;
- devem estar assinados por quem tenha competência para expedir-los, tais como representantes legais do órgão/empresa, diretores, gerentes e representantes formais das áreas técnica ou demandante (sem se limitar a esses);
- devem apresentar redação clara, sucinta e objetiva que demonstre de forma inequívoca o atendimento ao objeto da requisição.

No caso de a licitante não ser a fabricante dos equipamentos, não será permitida a apresentação de atestado de capacidade técnica do fabricante.

Para atestados emitidos por empresa(s) privada(s), não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa, isto é, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente do atestado e da empresa proponente, conforme Acórdão nº 1839/2011 – TCU–Plenário e Acórdão nº 2992/2016 –TCU–Plenário.

Conforme previsão legal contida na Lei nº 14.133/2021, no art. 59, § 3º, e em consonância com orientações e determinações do Tribunal de Contas da União, os atestados apresentados poderão ser objeto de diligência para verificação de autenticidade de seu conteúdo, momento em que serão solicitados ao emitente dos atestados documentos que descrevam e comprovem a execução dos serviços ali declarados.

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

No processo de diligência serão colhidas evidências que comprovem a capacidade técnica, tais como: termo de aceite definitivo, relatórios técnicos, registros de reunião, etc.

A recusa do emitente do atestado em prestar esclarecimentos, informações, fornecer documentos comprobatórios, etc., desconstituirá o Atestado de Capacidade Técnica e poderá configurar prática de falsidade ideológica, ensejando comunicação ao Ministério Público Federal e abertura de Processo Administrativo Disciplinar, para fins de apuração de responsabilidade, em atendimento aos termos do Acórdão nº 1724/2010 – Plenário:

*“Recomendar ao Ministério da Educação que preveja expressamente, em seus futuros Instrumentos convocatórios para aquisição de bens e serviços de TI, **possibilidades de aplicação de sanções no que tange à apresentação de atestados de capacidade técnica incompatíveis com o objeto do certame**, buscando, de antemão, inibir a participação de empresas que não satisfaçam as condições editalícias e /ou interfiram negativamente no normal andamento de qualquer ato da licitação.” (grifo nosso).*

Requisitos de Garantia

Garantia Técnica

A garantia técnica será prestada com vistas a manter os produtos fornecidos, hardware ou software, em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria CONTRATADA ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada do Fabricante, de acordo com as normas técnicas específicas e/ou recomendação deste, não eximindo a CONTRATADA quanto aos atendimentos dos níveis de serviço.

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos componentes utilizados na fabricação do equipamento.

Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo definidos nesse termo, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

O prazo de reparação ou substituição, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pela Contratante.

No caso da ocorrência de reposição de equipamento/peças defeituosas, a CONTRATADA será a responsável pela entrega e recolhimento destes equipamentos/peças defeituosas.

Durante o período de vigência da garantia, quando for o caso, todos os componentes deverão ser atualizados e migrados a cada nova versão ou correção, para manter o bom funcionamento da solução, e sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE.

Os equipamentos e componentes deverão ser garantidos no Brasil, sem itens restritivos para o hardware e/ou, quando for o caso, para software.

O direito da CONTRATANTE à garantia cessará caso a solução seja alterada pela própria CONTRATANTE ou por terceiros sem autorização da Contratada e/ou do Fabricante.

O detalhamento de todos os requisitos de garantia e suporte técnico, estão descritos no ANEXO II - Condições Gerais de Execução dos Serviços de Suporte e Garantia, do presente documento.

A Contratada deverá fornecer garantia para todos os componentes do grupo, assegurando o correto e pleno funcionamento pelo período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD).

A prestação dos serviços de garantia deverá incluir também garantia do fabricante dos equipamentos.

A Contratada deverá fornecer um certificado de garantia do Fabricante, que deverá conter no mínimo:

- a) número (s) de série e descrição dos equipamentos fornecidos;
- b) número de contrato;
- c) telefone, e-mail e endereço do(s) responsáveis pela prestação dos serviços de garantia, manutenção e suporte técnico;
- d) condições de garantia e outras informações necessárias.

A CONTRATADA deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia técnica oferecida pelo fabricante, incluindo o Part Number da garantia ofertada e fornecendo também, em momento oportuno, o número de contrato individual junto ao fabricante;

A garantia técnica será prestada com vistas a manter os produtos fornecidos, hardware ou software, em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

A Contratada deverá comprovar a data de início e o prazo total de garantia exigido para cada componente da solução, por meio de documentos apropriados e de informações constantes nos sites de acompanhamento de garantia do fabricante.

Garantia de Execução Contratual

A CONTRATADA deverá apresentar garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CAPES, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço/Fornecimento, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, na modalidade a ser escolhida pela mesma (caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária), que ficará sob a responsabilidade da CAPES, conforme o §1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

O prazo de garantia de execução contratual será de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação conforme item 3.1 do ANEXO VII-F da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017, e suas alterações, onde o ônus decorrerá por conta da CONTRATADA.

A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia ocasionará aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);

O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a CAPES a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período da vigência contratual.

Qualquer que seja a modalidade escolhida, a garantia deverá assegurar o pagamento de:

- a. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c. multas moratórias e punitivas aplicadas pela CAPES à CONTRATADA;
- d. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

Não serão aceitas garantias em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nas alíneas acima, observada a legislação que rege a matéria.

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

Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros ou pagamento de multas contratuais, a CONTRATADA se compromete a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados à CAPES ou a terceiros.

Será considerada extinta a garantia:

- I. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CAPES, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu as cláusulas do contrato; e
- II. Após o término da vigência do contrato, devendo o instrumento convocatório estabelecer o prazo de extinção da garantia, que poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

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

A CONTRATADA autoriza a CAPES a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma contratual prevista.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, onde a CONTRATANTE é responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos, conforme a Seção III – Gestão do Contrato da IN SGD/ME nº 94/2022; e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos seus recursos humanos.

Os membros da equipe de fiscalização anotarão, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto do contrato, indicando dia, mês e ano das ocorrências, as determinações consideradas necessárias à regularização das falhas ou defeitos observados e demais informações relevantes.

Os Indicadores de Medição de Resultados e Níveis de Serviços serão os principais mecanismos de aferição dos resultados obtidos, onde os indicadores descritos serão acompanhados pela equipe de fiscalização por meio do Relatório Gerencial.

A CONTRATADA será a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços, sendo à CAPES reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização contratual.

Quando solicitado pela CAPES, a CONTRATADA deverá apresentar os resultados da prestação dos serviços por meio de reuniões e relatórios adicionais acerca dos serviços prestados.

Será realizada reunião Inicial entre a CONTRATANTE e CONTRATADA após assinatura de contrato e previamente à emissão de Ordem de Serviço (OS). Serão realizadas quantas reuniões forem necessárias para discussão de assuntos referentes a execução contratual.

Todo o fornecimento do objeto, isto é, todas as atividades a serem realizadas durante a vigência contratual objetivando o pleno funcionamento da solução unificada de conectividade de rede, deverá ser executado mediante Ordem de Serviço.

O fornecimento dos serviços e/ou produtos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela CONTRATANTE.

A OS indicará o tipo de equipamento e/ou serviço, a quantidade e a localidade na qual o equipamento e /ou serviço deverá ser entregue e/ou prestado.

A CONTRATADA deverá fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica, e 8 (oito) horas por dia de segunda a sexta-feira, exceto aos feriados, por via telefônica.

O andamento do fornecimento dos produtos/serviços deve ser acompanhado pela CONTRATADA, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

A CONTRATANTE realizará a gestão e fiscalização do contrato, bem como o aceite/rejeição das Ordens de Serviço emitidas.

A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os parâmetros, especificações, melhores práticas e procedimentos descritos nos normativos e recomendações das organizações padronizadoras legais do segmento do objeto contratado.

O suporte técnico ocorrerá sem nenhum ônus à CONTRATANTE, mesmo quando for necessária a atualização, o traslado e a estada de técnicos da CONTRATADA, ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento dos serviços contratados e demandados.

O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas previstas na legislação, podendo culminar na extinção contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 139 da Lei nº 14.133/2021.

Os registros executados pelos técnicos da CONTRATADA no sistema de atendimento deverão compulsoriamente observar os atributos de detalhamento, precisão, expressão da verdade e boas práticas de atualização.

A CONTRATANTE tem assegurado o direito de fiscalizar, sustentar, recusar ou mandar refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com a boa técnica, normas, projetos ou especificações, ou que atente contra a segurança de terceiros, ficando acordado que, em nenhuma hipótese, a falta de fiscalização da CONTRATANTE eximirá a CONTRATADA das suas responsabilidades provenientes do contrato.

A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE qualquer interrupção programada com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência. A comunicação não importa em suspensão de glosa pela não prestação do serviço.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

Deverão ser observados os regulamentos, normas e instruções de segurança da informação e comunicações adotadas pela CAPES, incluindo as Políticas e Diretrizes de Governo, Normativos associados ou específicos de Tecnologia da Informação, Política de Segurança da Informação e Comunicações e Normas Complementares do GSI/PR.

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

A CONTRATADA deverá assinar Termo de Ciência e Termo de Confidencialidade e Sigilo.

As partes envolvidas 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.

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.

É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

Ao término do tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA 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.

A CONTRATADA deverá orientar e treinar seus funcionários e/ou colaboradores sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

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

Os produtos deverão apresentar política de privacidade oferecida pelo fabricante a fim de garantir o sigilo dos dados consultados através dos softwares licenciados.

Devem ser mantidos registros sobre todas as falhas ocorridas ou suspeitadas, e sobre todas as manutenções executadas.

Sempre que solicitado, a Contratada deverá fornecer à CAPES toda e qualquer informação e documentação que comprovem a implementação dos requisitos de segurança especificados, a fim de assegurar a auditoria da solução contratada, bem como demais dispositivos legais aplicáveis.

Toda informação confidencial disponível em razão desta contratação, seja ela armazenada em meios físico, magnético ou eletrônico, deverá ser devolvida nas seguintes hipóteses:

- a. Término ou rompimento do Contrato;
- b. Solicitação da CAPES.

Deverá ser celebrado entre CAPES e Contratada o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Segurança da Informação, visando, por parte da Contratada, a responsabilidade pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação, dando ciência igualmente aos profissionais que vierem a executar atividades referentes à contratação.

A Contratada deverá garantir a segurança das informações da CAPES, e deverá se comprometer a não divulgar ou repassar a terceiros qualquer informação que tenha recebido deste Órgão, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.

A Contratada deverá reportar imediatamente à CAPES incidentes que envolvam vazamento de dados, fraude ou comprometimento da informação relacionados ao objeto do contrato.

A Contratada deverá comunicar à CAPES, com antecedência, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução dos serviços do objeto da contratação, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos da CAPES.

Conforme disposto no Art. 4º da Lei nº 9.609/1998, a propriedade intelectual, os direitos autorais de dados e informações da CAPES e qualquer tipo de trabalho relacionado às demandas da CAPES serão de titularidade desta. A Contratada deverá abster-se de divulgar ou repassar quaisquer dados ou informações, exceto quando ocorrer autorização expressa da CAPES.

Requisitos Temporais

Cronograma de Execução

Etapa	Descrição	Prazo Inicial	Prazo Final em até	Responsável
E1	Assinatura do Termo de Contrato	E0*	E1 = E0 + 10d	CAPES /CONTRATADA
E2	Reunião Inicial de Alinhamento	E1	E2 = E1 + 5d	CAPES /CONTRATADA
E3	Início do Projeto	D*	E3 = D* + 10d	CONTRATADA
E4	Entrega dos Produtos	E3	E4 = E3 + 45d	CONTRATADA
E5	Planejamento	E4	E5 = E4 + 15d	CAPES /CONTRATADA
E6	Implementação e Testes	E5	E6 = E7 + 20d	CONTRATADA
E7	Transferência de Conhecimentos	E6	E7 = E6 + 10d	CAPES /CONTRATADA
E8	Documentação e Finalização do Projeto	E6	E8 = E6 + 10d	CONTRATADA

Legenda: E0* = data de convocação do adjudicatário

D* = data de emissão da Ordem de Serviço

d = dias corridos

A prestação de serviços de suporte técnico/garantia dos componentes adquiridos se iniciará após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo ao cumprimento e aceite de todas as atividades executadas, EXCETO para o item referente à renovação de garantia do suporte técnico dos switches atuais, cuja execução iniciará imediatamente após a assinatura do contrato.

Requisitos de Projeto e Implementação

A topologia de rede atualmente na CAPES segue o modelo de rede hierárquico, que engloba a segmentação da rede cabeada em camadas, proporcionando gerenciamento, escalabilidade e alto desempenho. O modelo hierárquico atual está dividido em três camadas:

I – Camada de Acesso;

II – Camada de Distribuição (Core);

III – Camada de Agregação.

O quantitativo expresso para esta contratação corresponde a solução composta por hardwares, softwares de gerenciamento e respectivos licenciamentos, serviços de implantação, garantia e suporte técnico.

Em relação ao serviço de garantia técnica da solução, não é possível prever de antemão a quantidade de chamados que ocorrerão durante a vigência pretendida. Neste aspecto, é prática usual no mercado a contratação desse tipo de serviço pago por um determinado período, independentemente do número de ocorrências.

Para a atual situação da CAPES, o cálculo dos itens foi baseado na quantidade de equipamentos, licenciamentos e softwares atualmente em uso, abarcando a renovação de garantia de equipamentos que encontram-se sem suporte contratual – mas que ainda estão em “*Lifecycle*” vigente, isto é, com garantia original do fabricante, e adicionalmente a aquisição de equipamentos objetivando a substituição de ativos que encontram-se em obsolescência operacional – neste caso em “*End of Service and Support*” (EoS), isto é, sem garantia original do fabricante.

Adicionalmente, esta contratação visa a continuidade das redes LAN (ativos de rede cabeada) e WLAN (ativos de rede sem fio “wireless”), que compõem a Camada de Acesso, e cujos elementos – switches de rede cabeada e pontos de acesso (AP) WiFi – se conectam integralmente, caracterizando deste modo uma única solução de conectividade de rede, que opera atualmente no ambiente tecnológico da Capes de modo plenamente funcional.

Todos os requisitos para início do projeto, entrega dos produtos, implementação e testes, transferência de conhecimentos, documentação e finalização do projeto estão disponíveis no ANEXO II do presente Estudo.

Requisitos de Implantação

Os prazos para a execução de todos os serviços que objetivam tornar a solução adquirida plenamente funcional no ambiente tecnológico da CONTRATANTE estão previstos no item “Requisitos Temporais” do presente documento.

A CONTRATADA deverá fornecer todas as licenças necessárias de todos os componentes da solução ofertada e dos elementos adicionais que se fizerem necessários à instalação/migração e à perfeita operação do ambiente.

Durante a implantação da solução, quando couber, a CONTRATADA deverá executar, entre outras atividades: instalação de softwares, migrações de dados, elaboração e execução de scripts, análise de performance, testes, resolução de problemas e implementação de segurança.

O licenciamento da solução não poderá apresentar incremento financeiro vinculado a futuros “upgrades” de hardware e/ou software durante a vigência contratual.

A CONTRATADA deverá executar a integração de todos os produtos da solução, de modo a não prejudicar as atividades mantidas nos locais, podendo ser exigida a realização de algumas fases em horários noturnos e fins de semana para que seja cumprido o cronograma de entrega.

A CONTRATADA deverá executar uma série de testes funcionais básicos para verificar o perfeito funcionamento do ambiente, sendo tais testes a serem obrigatoriamente executados nos componentes de hardware e software envolvidos no projeto.

Por solicitação da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá executar serviços de customização conforme as necessidades e/ou demandas funcionais do Órgão, sendo tal solicitação devidamente analisada em relação à linha de programação e finalidade do aplicativo.

A CONTRATADA deverá providenciar a aplicação de todas as correções e atualizações de software liberados até a data da instalação, incluindo a atualização de firmware dos componentes de hardware que compõem a solução, bem como a integração de todos os módulos da solução, salvo solicitação da CONTRATANTE por outra versão. A CONTRATADA deverá encaminhar documento, em meio eletrônico, que comprove a aplicação das atualizações em todos os produtos instalados.

Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica ou qualquer outro defeito de operação durante a instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a sua correção ou, a critério da CONTRATANTE, a substituição dos produtos adquiridos.

Os serviços de implantação deverão ocorrer, preferencialmente, em dias úteis, no horário compreendido entre 09:00h e 18:00h, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e deverão ser agendados previamente com a CONTRATANTE – neste caso, questões relacionadas à indisponibilidade do ambiente serão levadas em consideração para agendamentos fora da janela temporal informada.

Requisitos de Segurança da Informação

Deverão ser observados os regulamentos, normas e instruções de segurança da informação e comunicações adotadas pela CAPES, incluindo as Políticas e Diretrizes de Governo, Normativos associados ou específicos de Tecnologia da Informação, Política de Segurança da Informação e Comunicações e Normas Complementares do GSI/PR.

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

Os produtos deverão apresentar política de privacidade oferecida pelo fabricante a fim de garantir o sigilo dos dados consultados através dos softwares licenciados.

Devem ser mantidos registros sobre todas as falhas ocorridas ou suspeitadas, e sobre todas as manutenções executadas.

A Contratada se compromete a manter sigilo absoluto em relação a todos os dados gerados no processo de prestação dos serviços.

Requisitos de Manutenção

Os serviços de manutenção e/ou extensão de garantia da solução deverão ser executados, a partir da data de assinatura do instrumento contratual.

Contextualmente, entende-se por “extensão de garantia” toda e qualquer atividade do tipo “corretiva” não periódica que ocasionalmente poderá ocorrer, durante todo o período de vigência contratual, incluindo causas em falhas e erros no software/hardware, problemas atuais e não iminentes de fabricação dos mesmos.

Durante todo o período de vigência contratual, a Contratada deverá disponibilizar Central de Atendimento (sítio da Internet, telefone do tipo "0800", ferramentas do tipo *chat* e/ou e-mail), sem custo adicional à CAPES, objetivando consultas e abertura de chamados técnicos, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, preferencialmente no idioma português.

Os serviços com atendimento local (on-site) deverão ser prestados no horário das 08h00 às 18h00, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

A Central de Atendimento deverá operar das 8h00 às 18h00, para a abertura de chamados técnicos.

Caso os serviços de extensão de garantia para todos os componentes da solução não forem executados diretamente pela Contratada, mas sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s) ou pelo próprio Fabricante, a Contratada deverá comunicar tal fato à CAPES, e assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos contratuais serão cumpridos. O aceite por parte da CAPES do atendimento não exime a Contratada da responsabilidade pelo atendimento e cumprimento dos prazos acordados.

Durante o período contratual, quando for o caso, todos os componentes deverão ser atualizados e migrados a cada nova versão ou correção, para manter o bom funcionamento da solução, e sem nenhum custo adicional para a CAPES.

Os equipamentos e componentes deverão ser garantidos no Brasil, sem itens restritivos para o hardware e /ou, quando for o caso, para software.

A garantia poderá ser prestada pela Contratada, ou pelo Fabricante da solução, não eximindo a Contratada quanto aos atendimentos dos níveis de serviço.

O direito da CAPES à garantia cessará caso a solução seja alterada pela própria CAPES ou por terceiros sem autorização da Contratada e/ou do Fabricante.

Em caso de necessidade de reparação dos equipamentos ou componentes nas instalações da Contratada e /ou do Fabricante, os custos e a documentação necessária de envio dos mesmos para reparo e posterior devolução à CAPES, devidamente restaurados, serão de total responsabilidade da Contratada.

Os serviços de manutenção e/ou garantia estendida incluem os todos os procedimentos destinados a recolocar e manter em pleno e perfeito estado de operação os serviços e ativos de rede cabeada cobertos, tais como:

- reparar, desinstalar, reinstalar, reconfigurar, corrigir, remover, refazer ou substituir, no todo ou em parte, os serviços, componentes, materiais ou softwares em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções, dentro dos prazos contratuais estabelecidos;
- corrigir defeitos de fabricação ou projeto;
- fornecer peças e/ou componentes de reposição;
- configurar alta disponibilidade;
- implementar novas funcionalidades;
- ajustar e manter a solução adquirida, provendo a melhor utilização de suas funcionalidades;
- analisar as práticas operacionais existentes no ambiente da CAPES, para avaliação da performance da solução e identificar oportunidades para aprimoramento da eficiência e qualidade da entrega dos serviços;
- realizar inspeções, análises, avaliações, testes e/ou qualquer outro procedimento de verificação lógica e física nos equipamentos, componentes, dispositivos e softwares de configuração gerenciam a solução;
- configurar a integração com o Active Directory da CAPES, objetivando autenticação dos usuários na interface de gerência da solução;
- executar coleta e análise de logs de sistema, de modo a recomendar alterações para uma melhor prática de utilização da solução, sendo de responsabilidade da equipe técnica da CAPES a decisão sobre a aplicação ou não das recomendações;
- implementar qualquer evolução e/ou atualização, de modo preventivo e conforme análises efetuadas, incluindo novas correções, patches, fixes, updates, service packs, novas releases, versions, builds e upgrades, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a liberação de tais versões por parte do Fabricante ocorra durante o período de garantia e suporte técnico especificado, visando manter a plena funcionalidade da solução;
- substituir software e/ou firmware instalados nos elementos que fazem parte do objeto desta contratação por nova versão eventualmente lançada durante a vigência contratual, quando esta implementar correções a possíveis problemas ou limitações de desempenho da solução;
- substituir equipamentos e/ou componentes que apresentarem defeito de fabricação, dentro dos prazos estabelecidos;
- detectar problemas e limitações de desempenho da solução relacionados a software e/ou firmware instalados nos componentes do objeto desta contratação, substituindo-os por nova versão que implemente suas correções;
- acondicionar adequadamente ,quando for o caso, os equipamentos cujo reparo não possa ser executado nas dependências da CAPES, de modo a permitir segurança e identificação durante o transporte, responsabilizando-se pela sua remoção e devolução ao local em que deve ser instalado e pelas despesas operacionais decorrentes;
- quaisquer outras intervenções na solução de ativos de rede cabeada, visando assegurar o pleno e bom funcionamento da solução, de acordo com as necessidades da CAPES.

Quando da necessidade de substituição de equipamentos e/ou componentes, a Contratada deverá efetuar a substituição por modelo igual ou superior em características técnicas, do mesmo fabricante, sem ônus para a CAPES, quando comprovados defeitos que comprometem sua performance, conforme os seguintes critérios, sem prejuízo de outras situações que caracterizem necessidade de permuta:

- I. caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam seu uso normal, dentro de qualquer intervalo de até 30 (trinta) dias; e

- II. no caso de vícios insanáveis e/ou problemas recorrentes no mesmo equipamento e/ou componente, mesmo tendo havido substituição e/ou reparo de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos, em um período inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do chamado técnico.

Em caso de substituição, o novo equipamento e/ou componente deverá ser novo, de primeiro uso, sem qualquer tipo de recondicionamento, com características técnicas iguais e/ou superiores ao danificado, totalmente compatível com a solução originalmente ofertada e deverá ser incluído na garantia vigente, em substituição ao equipamento danificado.

A substituição e/ou reposição de equipamentos e peças com defeito deverá ser efetivada em até **15 (quinze) dias úteis**, contados a partir da data de início de atendimento do chamado técnico;

A substituição e/ou reposição de equipamentos e componentes da solução durante o prazo de garantia não deverá ocasionar qualquer ônus para a CAPES, exceto quando, devidamente comprovado por análise e documentado, o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

Caso haja a impossibilidade de restituição e/ou reinstalação do componente original, o componente temporário poderá ser considerado definitivo a critério da CAPES, desde que atenda aos padrões estabelecidos na especificação técnica da solução;

No caso em que ocorra a substituição, temporária ou definitiva, por equipamento superior, não é aplicável nenhuma alteração de valor contratual.

Para a resolução de problemas com reposição de equipamentos será permitida a substituição, de modo temporário, do equipamento original defeituoso por um outro equipamento, a título de backup, desde que o produto substituto seja equivalente ou possua características superiores ao equipamento em reparo.

A retirada do equipamento a ser substituído deverá ser realizada pela Contratada, sem qualquer tipo de ônus para a CAPES.

Os serviços deverão ser prestados por técnico devidamente capacitado e qualificado para executar as atividades pertinentes à solução adquirida, devendo este ser demonstrado mediante documento de comprovação de certificação técnica na solução ofertada.

Todos os custos relativos ao deslocamento de técnicos, eventual transporte de componentes e equipamentos, dentre outros, correrão exclusivamente por conta da Contratada, independentemente do local do atendimento do chamado.

Os serviços deverão ser executados com o mínimo impacto possível na utilização do ambiente de TIC da CAPES, de forma que os subsistemas mais críticos deverão ser executados em horário fora do expediente normal do Órgão, conforme prévio acordo entre Contratada e CAPES.

Quando a intervenção implicar interrupção da solução, mesmo que parcialmente, a CAPES poderá determinar que a Contratada a execute fora do horário de expediente do Órgão, inclusive em finais de semana, sem qualquer ônus adicional à CAPES.

Fica vedada a desativação de hardware, software ou quaisquer recursos computacionais da CAPES, sem prévio conhecimento e autorização expressa desta.

A Contratada deverá gerar, no ato de abertura de chamado, uma ordem de serviço numerada sequencialmente e registrar todos os fatos ocorridos até sua finalização.

Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas pela CAPES no mínimo as seguintes informações:

- I. como número de série e código do equipamento;
- II. anormalidade observada;
- III. nome do responsável pela solicitação do serviço;
- IV. versão do hardware; e
- V. severidade do chamado, conforme estabelecida nos Níveis Mínimos de Serviços.

A CAPES poderá efetuar um número ilimitado de chamados técnicos, durante o período da garantia.

Modalidade de Atendimento

Modalidade	Descrição
Nível I Atendimento Telefônico (Help Desk)	Chamados abertos através de ligação telefônica, e-mail ou sistema Web, em regime 24x7 (24 horas por dia, de segunda a sexta-feira, exceto feriados).
Nível II Atendimento Remoto	Atendimento remoto de chamados técnicos, por meio de acesso remoto via VPN, "TeamViewer", "Cisco Webex" "SysAid" ou outra ferramenta similar, desde que tecnicamente viável e mediante autorização expressa da CAPES conforme os padrões de segurança do Órgão, objetivando análise e solução remota dos problemas apresentados.
Nível III Atendimento Presencial (On Site)	Atendimentos técnicos executados nas dependências onde a solução está implantada, através de visita de profissional especializado, com a finalidade de resolver os chamados.

Quando couber, no caso de atendimento remoto por meio de ferramenta adequada (via VPN, por exemplo), este deverá ser comunicado previamente à CAPES, que efetuará o cadastramento do responsável pelo atendimento, e disponibilizará os recursos necessários para a execução da demanda.

Todo o serviço de extensão de garantia deve ser solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), ficando a transferência do atendimento para o Atendimento Remoto (Nível II) condicionado à autorização da CAPES.

Todo o serviço de extensão de garantia solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), deve ser transferido para o Atendimento Presencial (Nível III) quando o atendimento dos Níveis I e II (Remoto) não forem suficientes para solução do problema sem a intervenção presencial de um técnico.

Definição de prazos

Prazo	Descrição
Prazo de Atendimento	Período que compreende o tempo entre o registro de abertura do chamado até o primeiro contato do técnico e/ou comparecimento de técnico ao local quando necessário.
Prazo de Resolução	Período decorrente a partir do fim do "Prazo de Atendimento" até o momento em que a solução for disponibilizada em plena e perfeita condição de funcionamento no local onde está implantada, estando

	condicionada à aprovação e ateste da equipe técnica da CAPES, conforme o caso.
--	--

A critério da CAPES o "Prazo de Atendimento", assim como sua execução poderá ser agendado ou adiado e, nestes casos, a contagem de horas para a resolução do chamado fica prorrogada para ser contabilizada a partir da data do novo agendamento.

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos de início e término de atendimento de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

Níveis de Severidade

Os níveis de severidade estão em conformidade com os praticados no Contrato atual (nº 18/2021), dado que estes, quando acionados nas ocorrências durante a vigência, foram atendidos plena e satisfatoriamente:

Severidade	Descrição	Atendimento
1 (CRÍTICA)	Incidente que ocasiona a inoperância total da solução ou de algum componente, com a indisponibilidade para qualquer tipo de funcionalidade, comprometendo de forma crítica o ambiente negocial da CAPES.	O atendimento cuja severidade for classificada como CRÍTICA deverá ser executado obrigatoriamente ON-SITE .
2 (ALTA)	Incidente que ocasiona a inoperância parcial da solução ou de algum componente, com o comprometimento e/ou instabilidade do funcionamento e/ou afetando de modo significativo a performance, ocasionando disponibilidade parcial do ambiente ou degradação de tempo de resposta.	O atendimento cuja severidade for classificada como ALTA poderá ser executado ON-SITE .
3 (MÉDIA)	Ocorrência que ocasiona perda de menor relevância de funcionalidades em programas ou sistemas, causando apenas inconveniência para a prestação dos serviços, que não impactam diretamente no negócio em termos de desempenho ou disponibilidade de funcionalidades críticas da solução.	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).
4 (BAIXA)	Ocorrência que não afeta diretamente a operação do ambiente de produção, como alarmes de avisos, consulta técnica sobre problemas, esclarecimentos e dúvidas gerais, manutenção e monitoramento de eventos de falhas.	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).

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

Quadro de Resolução de chamados

Severidade	Nível de Atendimento	Prazos
		Máximo de 1 (uma) hora corridas após abertura do

1 (CRÍTICA)	On-site	Prazo de Atendimento	chamado técnico.
		Prazo de Resolução	Máximo de 4 (quatro) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
2 (ALTA)	On-site (Remoto)	Prazo de Atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de Resolução	Máximo de 8 (oito) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
3 (MÉDIA)	Remoto	Prazo de Atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de Resolução	Máximo de 12 (doze) horas corridas após início do prazo de atendimento.
4 (BAIXA)	Help Desk	Prazo de Atendimento	Máximo de 8 (oito) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de Resolução	Máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas após início do prazo de atendimento.

Indicadores de Medição de Resultados (IMR)

Nos Quadros 1, 2, 3 e 4 a seguir estão apresentados os Indicadores de Medição de Resultados, que são os índices mensuráveis estabelecidos para aferir objetivamente o resultado pretendido com a contratação, sendo estas métricas relacionadas aos níveis de severidade e prazos de atendimento e de resolução, e devem ter como referência as informações descritas:

Quadro 1 – Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade CRÍTICA

Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade CRÍTICA – INSC	
Tópico	Descritivo
Finalidade	Garantir que a Contratada execute o nível de serviço acordado, desempenhando conforme a meta estabelecida para o atendimento e resolução do chamado classificado com Severidade CRÍTICA.
Meta a cumprir	Solução definitiva de cada chamado técnico efetuado.
Aplicabilidade	Valor da parcela mensal da extensão de garantia.
Instrumentos de medição	Chamados Técnicos e Relatório de Atendimento Mensal
Forma de acompanhamento	Mediante análise do Relatório de Atendimento Mensal.
Periodicidade	Mensal.
Métrica	Percentual de chamados técnicos encerrados e resolvidos
Cálculo	$INSC (\%) = \frac{TCCR}{TCC} \times 100$, onde: TCCR = Total do mês de chamados (severidade CRÍTICA) resolvidos dentro do prazo estabelecido; TCC = Total do mês de chamados (severidade CRÍTICA) requisitados no mês.

Vigência	A partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do chamado encerrados e resolvidos.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Em caso de inadimplência do índice exigido, a CONTRATADA sofrerá as seguintes sanções:</p> <p>INSC $\geq 95\%$ – 0% da parcela mensal (sem glosa);</p> <p>94% < INSC $\geq 90\%$ – glosa de 2,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>89% < INSC $\geq 85\%$ – glosa de 3,0 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>84% < INSC $\geq 80\%$ – glosa de 3,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>79% < INSC $\geq 70\%$ – glosa de 4,0 % sobre a parcela mensal inadimplida.</p>
Observações	<p>Este indicador não se aplica para ocorrências interrompidas ou canceladas por solicitação expressa da CAPES;</p> <p>Serão utilizados dias úteis na medição;</p> <p>Os dias com expediente parcial na CAPES serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p> <p>Será considerado que o arredondamento apresente unicamente a parte inteira do resultado do cálculo (unidade), com a parte decimal (após a vírgula) nula – neste caso, o arredondamento se dará no primeiro algarismo posterior à vírgula maior ou igual a 5.</p> <p>exemplo: INSC = 89,501% (algarismo posterior = 5)</p> <p>INSC arredondado = 90%</p> <p>exemplo: INSC = 75,412% (algarismo posterior = 4 < 5)</p> <p>INSC arredondado = 75%</p>

Quadro 2 – Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade ALTA

Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade ALTA – INSA	
Tópico	Descritivo
Finalidade	Garantir que a Contratada execute o nível de serviço acordado, desempenhando conforme a meta estabelecida para o atendimento e resolução do chamado classificado com Severidade ALTA.
Meta a cumprir	Solução definitiva de cada chamado técnico efetuado.
Aplicabilidade	Valor da parcela mensal da extensão de garantia.
Instrumentos de medição	Chamados Técnicos e Relatório de Atendimento Mensal
Forma de acompanhamento	Mediante análise do Relatório de Atendimento Mensal.
Periodicidade	Mensal.
Métrica	Percentual de chamados técnicos encerrados e resolvidos

Cálculo	<p>$\text{INSA (\%)} = \frac{\text{TCAR}}{\text{TCA}} \times 100$, onde:</p> <p>TCCR = Total do mês de chamados (severidade ALTA) resolvidos dentro do prazo estabelecido;</p> <p>TCC = Total do mês de chamados (severidade ALTA) requisitados no mês.</p>
Vigência	A partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do chamado encerrados e resolvidos.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Em caso de inadimplência do índice exigido, a CONTRATADA sofrerá as seguintes sanções:</p> <p>INSA ≥ 95% – 0% da parcela mensal (sem glosa);</p> <p>94% < INSC ≤ 90% – glosa de 2,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>89% < INSC ≤ 85% – glosa de 3,0 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>84% < INSC ≤ 80% – glosa de 3,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>79% < INSC ≤ 70% – glosa de 4,0 % sobre a parcela mensal inadimplida.</p>
Observações	<p>Este indicador não se aplica para ocorrências interrompidas ou canceladas por solicitação expressa da CAPES;</p> <p>Serão utilizados dias úteis na medição;</p> <p>Os dias com expediente parcial na CAPES serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p> <p>Será considerado que o arredondamento apresente unicamente a parte inteira do resultado do cálculo (unidade), com a parte decimal (após a vírgula) nula – neste caso, o arredondamento se dará no primeiro algarismo posterior à vírgula maior ou igual a 5.</p> <p>exemplo: INSA = 89,501% (algarismo posterior = 5)</p> <p>INSA arredondado = 90%</p> <p>exemplo: INSA = 75,412% (algarismo posterior = 4 < 5)</p> <p>INSA arredondado = 75%</p>

Quadro 3 – Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade MÉDIA

Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade MÉDIA – INSM	
Tópico	Descritivo
Finalidade	Garantir que a Contratada execute o nível de serviço acordado, desempenhando conforme a meta estabelecida para o atendimento e resolução do chamado classificado com Severidade MÉDIA.

Meta a cumprir	Solução definitiva de cada chamado técnico efetuado.
Aplicabilidade	Valor da parcela mensal da extensão de garantia.
Instrumentos de medição	Chamados Técnicos e Relatório de Atendimento Mensal
Forma de acompanhamento	Mediante análise do Relatório de Atendimento Mensal.
Periodicidade	Mensal.
Métrica	Percentual de chamados técnicos encerrados e resolvidos
Cálculo	$\text{INSM (\%)} = \frac{\text{TCMR}}{\text{TCM}} \times 100, \text{ onde:}$ <p>TCMR = Total do mês de chamados (severidade MÉDIA) resolvidos dentro do prazo estabelecido;</p> <p>TCM = Total do mês de chamados (severidade MÉDIA) requisitados no mês.</p>
Vigência	A partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do chamado encerrados e resolvidos.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Em caso de inadimplência do índice exigido, a CONTRATADA sofrerá as seguintes sanções:</p> <p>INSM \geq 95% – 0% da parcela mensal (sem glosa);</p> <p>94% < INSM \geq 90% – glosa de 2,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>89% < INSM \geq 85% – glosa de 3,0 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>84% < INSM \geq 80% – glosa de 3,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>79% < INSM \geq 70% – glosa de 4,0 % sobre a parcela mensal inadimplida.</p>
Observações	<p>Este indicador não se aplica para ocorrências interrompidas ou canceladas por solicitação expressa da CAPES;</p> <p>Serão utilizados dias úteis na medição;</p> <p>Os dias com expediente parcial na CAPES serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p> <p>Será considerado que o arredondamento apresente unicamente a parte inteira do resultado do cálculo (unidade), com a parte decimal (após a vírgula) nula – neste caso, o arredondamento se dará no primeiro algarismo posterior à vírgula maior ou igual a 5.</p> <p>exemplo: INSM = 89,501% (algarismo posterior = 5)</p> <p>INSM arredondado = 90%</p> <p>exemplo: INSM = 75,412% (algarismo posterior = 4 < 5)</p> <p>INSM arredondado = 75%</p>

Quadro 4 – Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade BAIXA

Indicador de Nível de Serviço para chamados de Severidade BAIXA – INSB	
Tópico	Descritivo
Finalidade	Garantir que a Contratada execute o nível de serviço acordado, desempenhando conforme a meta estabelecida para o atendimento e resolução do chamado classificado com Severidade BAIXA.
Meta a cumprir	Solução definitiva de cada chamado técnico efetuado.
Aplicabilidade	Valor da parcela mensal da extensão de garantia.
Instrumentos de medição	Chamados Técnicos e Relatório de Atendimento Mensal
Forma de acompanhamento	Mediante análise do Relatório de Atendimento Mensal.
Periodicidade	Mensal.
Métrica	Percentual de chamados técnicos encerrados e resolvidos
Cálculo	$\text{INSB (\%)} = \frac{\text{TCBR}}{\text{TCB}} \times 100, \text{ onde:}$ <p>TCBR = Total do mês de chamados (severidade BAIXA) resolvidos dentro do prazo estabelecido;</p> <p>TCB = Total do mês de chamados (severidade BAIXA) requisitados no mês.</p>
Vigência	A partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do chamado encerrados e resolvidos.
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Em caso de inadimplência do índice exigido, a CONTRATADA sofrerá as seguintes sanções:</p> <p>$\text{INSB} \geq 90\% - 0\%$ da parcela mensal (sem glosa);</p> <p>$89\% < \text{INSB} \leq 80\%$ – glosa de 2,0 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>$79\% < \text{INSB} \leq 70\%$ – glosa de 2,5 % sobre a parcela mensal inadimplida;</p> <p>$69\% < \text{INSB} \leq 60\%$ – glosa de 3,0 % sobre a parcela mensal inadimplida.</p>
	<p>Este indicador não se aplica para ocorrências interrompidas ou canceladas por solicitação expressa da CAPES;</p> <p>Serão utilizados dias úteis na medição;</p> <p>Os dias com expediente parcial na CAPES serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p>

Observações	<p>Será considerado que o arredondamento apresente unicamente a parte inteira do resultado do cálculo (unidade), com a parte decimal (após a vírgula) nula – neste caso, o arredondamento se dará no primeiro algarismo posterior à vírgula maior ou igual a 5.</p> <p>exemplo: INSB = 89,501% (algarismo posterior = 5)</p> <p>INSB arredondado = 90%</p> <p>exemplo: INSB = 75,412% (algarismo posterior = 4 < 5)</p> <p>INSB arredondado = 75%</p>
--------------------	--

A Contratada deverá fornecer mensalmente relatório com toda(s) a(s) ordem(s) de serviço executada (s) e /ou pendente(s), bem como a situação atualizada de cada uma, inclusive com a previsão de finalização, sempre cumprindo o Nível Mínimo de Serviços.

A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CAPES e o chamado técnico somente poderá ser fechado após a homologação formal do técnico responsável da CAPES, que atestará a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local do atendimento.

Os chamados poderão ser demandados em situações de contingência, em rotinas operacionais, no esclarecimento de dúvidas ou em períodos de mudanças complexas no ambiente que ensejem a incorporação temporária de expertise, para realizar tarefas pré-determinadas.

No fechamento do chamado deverá ser emitido, por parte da Contratada, "Relatório Técnico de Atendimento" da causa do problema e da solução que foi adotada para sua conclusão, apresentando no mínimo:

- Número do chamado;
- Data e hora do chamado;
- Data e hora do início e do término do atendimento;
- Total de horas utilizado para atendimento completo;
- Severidade do erro;
- Identificação do problema;
- Solução de contorno aplicada (quando for o caso);
- Solução definitiva aplicada.

A Contratada deverá disponibilizar mensalmente através de sítio na internet, e-mail ou papel, ao longo da vigência do Contrato, um "Relatório de Atendimento Mensal" com informações sobre todos os incidentes ocorridos no mês, até o quinto dia útil do mês subsequente ao mês de referência do relatório, para efeito de confrontação com os controles internos da CAPES. O relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Número do chamado;
- Número de série dos componentes;
- Data e hora da abertura do incidente;
- Data e hora de início do atendimento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- Data e hora do fechamento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- Identificação do técnico executor do atendimento;
- Descrição sucinta do incidente.

No encerramento do Contrato, havendo chamados abertos e não atendidos, a Contratada deverá concluí-los dentro dos prazos acordados, sem que isso implique em ônus à CAPES.

Deverá ser garantido à CAPES, quando couber, o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, como por exemplo recomendações técnicas e resolução de problemas (*troubleshooting*).

O não cumprimento dos serviços de garantia estendida ensejará na aplicação das disposições contidas em Lei, ficando a Contratada no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Topologia de rede atual

A solução unificada de conectividade de rede no ambiente tecnológico da Capes adota o modelo OSI (*Open Systems Interconnection*), uma estrutura de rede em camadas que estabelece um padrão de comunicação entre dispositivos. Neste contexto, os ativos de rede cabeada (switches) do órgão operam em camadas distintas, sendo que a camada na qual um switch opera é determinada pela quantidade de informações de endereçamento que o equipamento identifica à medida que os dados trafegam – no contexto da Capes, os switches operam nas camadas OSI L2 (Layer 2 – camada de enlace) e L3 (Layer 3 – camada de rede).

No caso da Capes, os switches estão distribuídos no modelo de 3 camadas:

Camada de Acesso, que objetiva fornecer um modo de conectar dispositivos à rede e controlar quais têm permissão de comunicação no ambiente, cujos ativos são exclusivos para interface de conexão com dispositivos finais, como estações de trabalho, telefones VoIP, pontos de acesso wireless (Access Points), webcams, etc. Os ativos são configurados para assegurar o desempenho para o alto nível de concentração de pontos, com interfaces de 1 GbE (Gigabit Ethernet) e 10 GbE (Gigabit Ethernet) para conexão, respectivamente, dos dispositivos de rede com os switches de núcleo (core) de rede local (LAN);

Camada de Distribuição (Core), que agrega os dados recebidos da Camada de Acesso (Borda), controla o fluxo do tráfego da rede usando políticas e determina domínios de *broadcasting* (segmentos lógicos de uma rede onde um dispositivo conectado é capaz de se comunicar com outro sem a necessidade de um roteador), além de executar funções de roteamento entre VLANs (redes virtuais locais "LANs"). Os ativos desta camada são configurados para altos desempenho, disponibilidade e redundância, operando com segurança (já que controlam o acesso aos recursos da rede) para garantia a confiabilidade da rede, operando com interfaces de 10 GbE (Gigabit Ethernet) e 40/100 GbE (Gigabit Ethernet), respectivamente para conexão à Camada de Acesso e à Camada de Agregação;

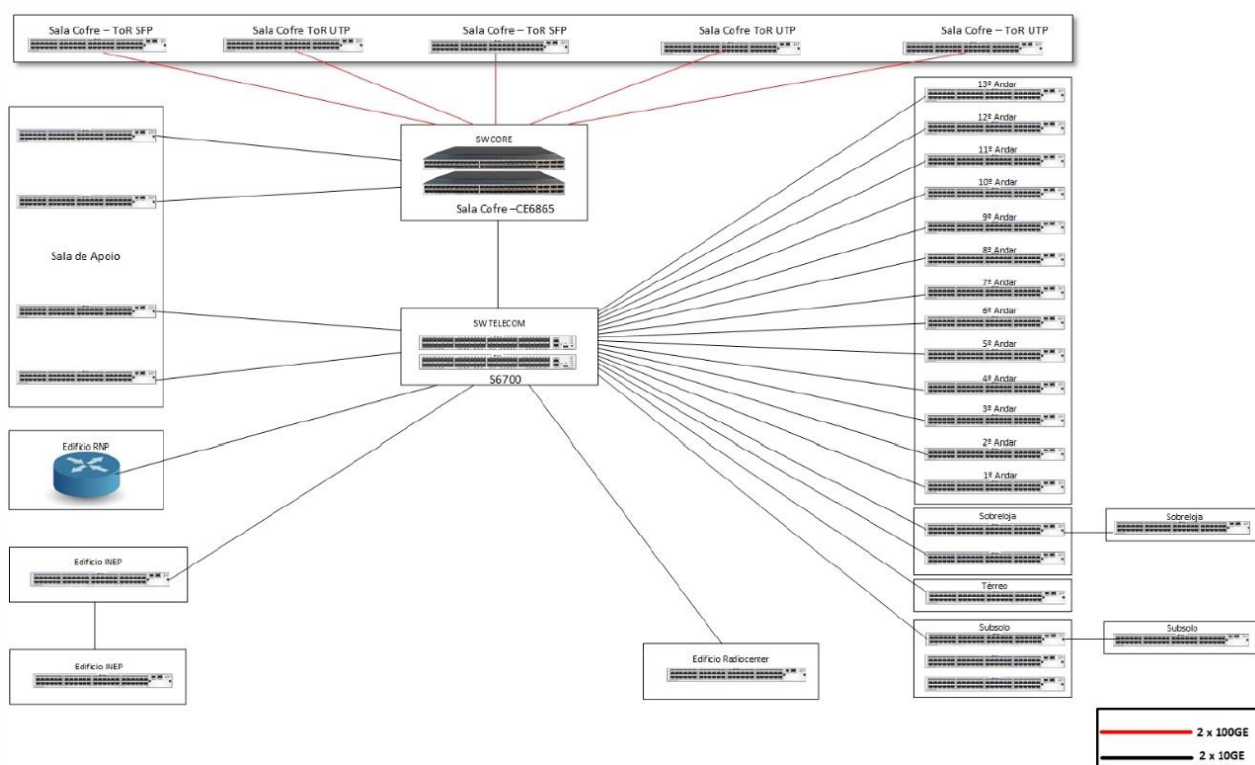
Camada de Agregação, responsável pela centralização de todas as conexões de 40/100 GbE executadas entre os switches que compõem a Camada de Distribuição (Core), cujas interfaces estão conectados os servidores de rede, storages e outros elementos de rede do Datacenter – por este motivo, os switches desta camada devem ser configurados para operação em alta disponibilidade (HA), com qualidade de serviços e rigorosos protocolos de segurança.

Todo o parque de switches L2/L3 ora em produção na Capes é composto por equipamentos da marca Huawei – modelos S5700-52C-EI(10/100/1000BASE-T); S5700-52C-PWR-EI (PoE 10/100/1000BASE-T); S5735-S48P4X (10/100/1000Base-T); CE6865-48S8CQ-EI e CE6881-48T6CQ-B.

Para a criação da pilha (iStack) são utilizados cards (com duas portas) instalados na parte traseira dos switches, que são interconectados em forma de anel, por cabos PCIe Cables, que fornecem 12 Gbit/s por interface.

Adicionalmente, os equipamentos WiFi/WLAN que compõem também a solução unificada de conectividade de rede são controladoras Wireless e Access Points existentes, marca Huawei, modelos AC6605-26-PWR, AP7050DE e AP6050DN.

Diagrama Simplificado (LAN)



Topologia CORE — ToR

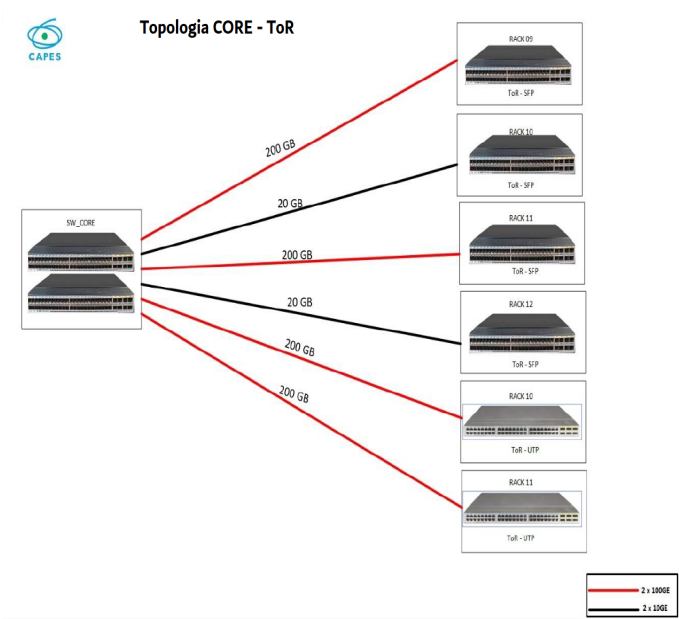


Diagrama Simplificado (WLAN)

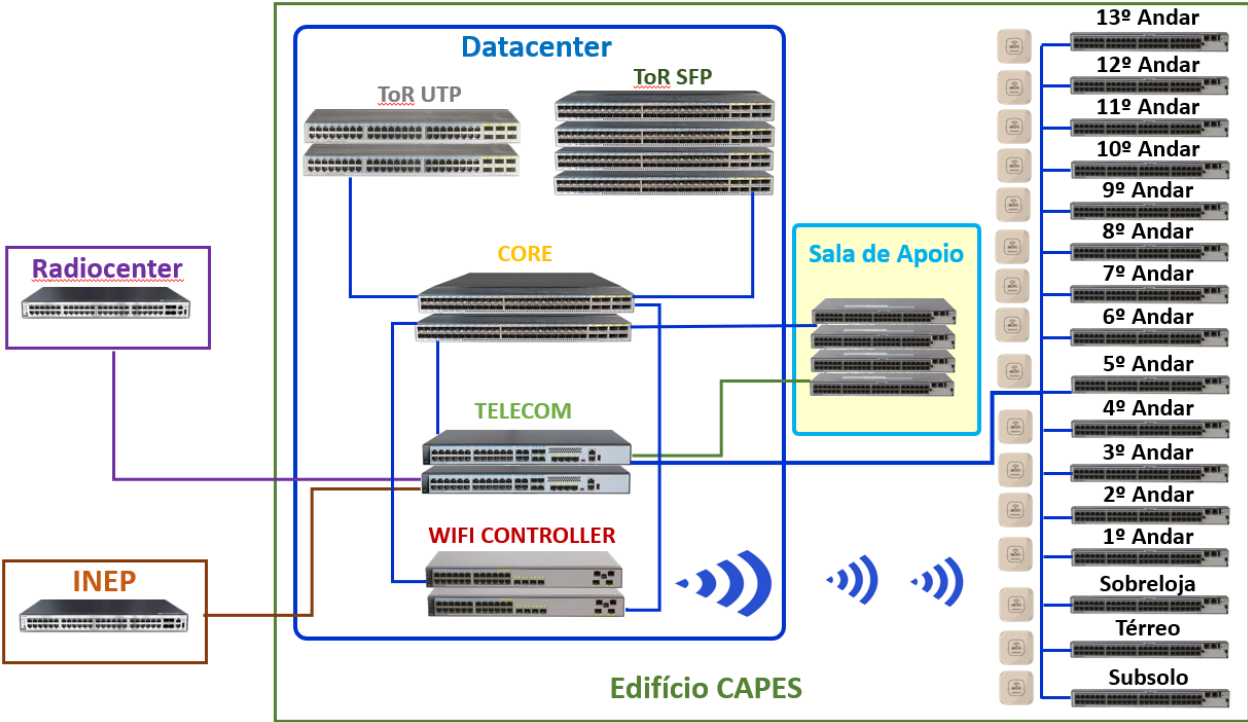


Tabela 1— Quantitativo e modelos em produção (switches)

Modelo	Part Number	Serial
S6700-48-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235276710D6000030
S6700-48-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	2102352767DMK4000001
S6700-48-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235276710D6000014
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011463
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011479
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011648
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011461
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011467
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011437
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473371,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473423,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473413,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011468
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011466
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011490
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011458
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011472
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011477
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011430
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011435

S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011440
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011443
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011428
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011457
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473409,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011439
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473510,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473416,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473375,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011438
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011445
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011433
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011481
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011434
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473365,00
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473414,00
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000286
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000208
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000364
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000386
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000359
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000464
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000361
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000466
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000050
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000016
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000030
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000042
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011457
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000014
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000004
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000005
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000038
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000016
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000018
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000044
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000026
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000041
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011443
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011428
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000048
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011430
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011435
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011440
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011443
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011428

S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	1021A0011457
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000035
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000032
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000056
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000035
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000031
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000010
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000042
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000003
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000006
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000002
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000013
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000043
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000041
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000001
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000034
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000011
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000062
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D6000036
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610D4000008
S5700-52C-PWR-EI	VRP5.15 V200R005C00SPC500	210235236610C7000051

Tabela 2— Quantitativo e modelos em produção (Pontos de Acesso e Controladoras)

Modelo	Serial
AC6605-26-PWR	21023579159WH1000202
AC6605-26-PWR	21023579159WH1000199
AP6050DN	21500829352SGB905059
AP6050DN	21500829352SGB905146
AP6050DN	21500829352SGB905138
AP6050DN	21500829352SGB905147
AP6050DN	21500829352SGB905148
AP6050DN	21500829352SGB905144
AP6050DN	21500829352SGB905140
AP6050DN	21500829352SGB905135
AP6050DN	21500829352SGB906413
AP6050DN	21500829352SGB906409
AP6050DN	21500829352SGB906384
AP6050DN	21500829352SGB906420
AP6050DN	21500829352SGB906418
AP6050DN	21500829352SGB906417
AP6050DN	21500829352SGB906410
AP6050DN	21500829352SGB906424
AP6050DN	21500829352SGB905197
AP6050DN	21500829352SGB905185

AP6050DN	21500829352SGB905195
AP6050DN	21500829352SGB905190
AP6050DN	21500829352SGB905130
AP6050DN	21500829352SGB905193
AP6050DN	21500829352SGB905131
AP6050DN	21500829352SGB905137
AP6050DN	21500829352SGB905149
AP6050DN	21500829352SGB905164
AP6050DN	21500829352SGB905166
AP6050DN	21500829352SGB905163
AP6050DN	21500829352SGB905170
AP6050DN	21500829352SGB904902
AP6050DN	21500829352SGB904872
AP6050DN	21500629352SGB90516B
AP6050DN	21500829352SGB904903
AP6050DN	21500829352SGB904130
AP6050DN	21500829352SGB904521
AP6050DN	21500829352SGB905153
AP6050DN	21500829352SGB905145
AP6050DN	21500829352SGB905156
AP6050DN	21500829352SGB905154
AP6050DN	21500829352SGB905151
AP6050DN	21500829352SGB906393
AP6050DN	21500829352SGB906400
AP6050DN	21500829352SGB906402
AP6050DN	21500829352SGB906408
AP6050DN	21500829352SGB906406
AP6050DN	21500829352SGB906411
AP6050DN	21500829352SGB906352
AP6050DN	21500829352SGB906416
AP6050DN	21500829352SGB905203
AP6050DN	21500829352SGB905179
AP6050DN	21500829352SGB905204
AP6050DN	21500829352SGB905205
AP6050DN	21500829352SGB905206
AP6050DN	21500829352SGB904864
AP6050DN	21500829352SGB904862
AP6050DN	21500829352SGB905200
AP6050DN	21500829352SGB906472
AP6050DN	21500829352SGB906496
AP6050DN	21500829352SGB906500
AP6050DN	21500829352SGB906490
AP6050DN	21500829352SGB906504
AP6050DN	21500829352SGB906498
AP6050DN	21500829352SGB906501
AP6050DN	21500829352SGB906508

AP6050DN	21500829352SGB906515
AP6050DN	21500829352SGB906551
AP6050DN	21500829352SGB906562
AP6050DN	21500829352SGB906552
AP6050DN	21500829352SGB906553
AP6050DN	21500829352SGB906539
AP6050DN	21500829352SGB906572
AP6050DN	21500829352SGB906566
AP6050DN	21500829352SGB906506
AP6050DN	21500829352SGB906448
AP6050DN	21500829352SGB906452
AP6050DN	21500829352SGB906503
AP6050DN	21500829352SGB906514
AP6050DN	21500829352SGB906516
AP6050DN	21500829352SGB906443
AP6050DN	21500829352SGB906519
AP6050DN	21500829352SGB906434
AP6050DN	21500829352SGB906442
AP6050DN	21500829352SGB906437
AP6050DN	21500829352SGB906444
AP6050DN	21500829352SGB906445
AP6050DN	21500829352SGB906453
AP6050DN	21500829352SGB906466
AP6050DN	21500829352SGB906458
AP6050DN	21500829352SGB906491
AP6050DN	21500829352SGB906495
AP6050DN	21500829352SGB906489
AP6050DN	21500829352SGB906497
AP6050DN	21500829352SGB906494
AP6050DN	21500829352SGB906462
AP6050DN	21500829352SGB906459
AP6050DN	21500829352SGB906461
AP6050DN	21500829352SGB906470
AP6050DN	21500829352SGB906450
AP6050DN	21500829352SGB906356
AP6050DN	21500829352SGB906484
AP6050DN	21500829352SGB906488
AP6050DN	21500829352SGB906493
AP6050DN	21500829352SGB906380
AP6050DN	21500829352SGB906492
AP6050DN	21500829352SGB905141
AP6050DN	21500829352SGB905136
AP6050DN	21500829352SGB905125
AP6050DN	21500829352SGB905142
AP6050DN	21500829352SGB905143
AP6050DN	21500829352SGB905083

AP6050DN	21500829352SGB905134
AP6050DN	21500829352SGB905055
AP6050DN	21500829352SGB906481
AP6050DN	21500829352SGB906524
AP6050DN	21500829352SGB906483
AP6050DN	21500829352SGB906456
AP6050DN	21500829352SGB906531
AP6050DN	21500829352SGB906534
AP6050DN	21500829352SGB906535
AP6050DN	21500829352SGB906533
AP6050DN	21500829352SGB905189
AP6050DN	21500829352SGB905160
AP6050DN	21500829352SGB905194
AP6050DN	21500829352SGB905198
AP6050DN	21500829352SGB905196
AP6050DN	21500829352SGB905199
AP6050DN	21500829352SGB905192
AP6050DN	21500829352SGB905201
AP6050DN	21500829352SGB905175
AP6050DN	21500829352SGB905177
AP6050DN	21500829352SGB904889
AP6050DN	21500829352SGB904899
AP6050DN	21500829352SGB904906
AP6050DN	21500829352SGB904865
AP6050DN	21500829352SGB904868
AP6050DN	21500829352SGB904867
AP6050DN	21500829352SGB906407
AP6050DN	21500829352SGB906427
AP6050DN	21500829352SGB906430
AP6050DN	21500829352SGB906433
AP6050DN	21500829352SGB906353
AP6050DN	21500829352SGB906432
AP6050DN	21500829352SGB906423
AP6050DN	21500829352SGB906426
AP6050DN	21500829352SGB906549
AP6050DN	21500829352SGB906526
AP6050DN	21500329352SGB906544
AP6050DN	21500829352SGB906555
AP6050DN	21500829352SGB906541
AP6050DN	21500829352SGB906547
AP6050DN	21500829352SGB906545
AP6050DN	21500829352SGB906538
AP6050DN	21500829352SGB906567
AP6050DN	21500829352SGB906573
AP6050DN	21500829352SGB906571
AP6050DN	21500829352SGB906575

AP6050DN	21500829352SGB906581
AP6050DN	21500829352SGB906585
AP6050DN	21500829352SGB906563
AP6050DN	21500829352SGB906474
AP6050DN	21500829352SGB906512
AP6050DN	21500829352SGB906482
AP6050DN	21500829352SGB906525
AP6050DN	21500829352SGB906518
AP6050DN	21500829352SGB906522
AP6050DN	21500829352SGB906441
AP6050DN	21500829352SGB906527
AP6050DN	21500829352SGB906520
AP6050DN	21500829352SGB904855
AP6050DN	21500829352SGB904866
AP6050DN	21500829352SGB904856
AP6050DN	21500829352SGB904850
AP6050DN	21500829352SGB905176
AP6050DN	21500829352SGB905182
AP6050DN	21500829352SGB905178
AP6050DN	21500829352SGB905181
AP6050DN	21500829352SGB905123
AP6050DN	21500829352SGB905107
AP6050DN	21500829352SGB905116
AP6050DN	21500829352SGB905067
AP6050DN	21500829352SGB905061
AP6050DN	21500829352SGB905062
AP6050DN	21500829352SGB905054
AP6050DN	21500829352SGB905110
AP6050DN	21500829352SGB906419
AP6050DN	21500829352SGB906425
AP6050DN	21500829352SGB906405
AP6050DN	21500829352SGB906414
AP6050DN	21500829352SGB906404
AP6050DN	21500829352SGB906428
AP6050DN	21500829352SGB906422
AP6050DN	21500829352SGB906429
AP6050DN	21500829352SGB906431
AP6050DN	21500829352SGB906379
AP6050DN	21500829352SGB906412
AP6050DN	21500829352SGB906447
AP6050DN	21500829352SGB906436
AP6050DN	21500829352SGB906438
AP6050DN	21500829352SGB906435
AP6050DN	21500829352SGB906446
AP7050DE	21500829322SGC902013
AP7050DE	21500829352SGB905146

Tabela 3 — Principais Softwares da Solução

Software	Serial/Part Number
Agile Controller	V100R003C60SPC209
eSight	S5700 V200R005C00SPC500
	CE6865EI V200R005C10SPC800
	CE68681 V200R020C10SPC600
	S5700 V200R005C00SPC500

Resumo dos ativos

	Modelo	Quantidade
LAN	S5700-52C-PWR-EI	43
	S5731-S48P4X	33
	CE6865-48S8CQ-EI	6
	S6700-48-EI	3
	CE6881-48T6CQ	2
WLAN	AC6605-26-PWR	2
	AP6050DN	200
	AP7050DE	2

Descrição dos componentes demandados da solução

Switches de Acesso

Exclusivos para conexão com os dispositivos das “pontas” da rede, como as estações de trabalho, telefones VoIP, Access Points, webcams, etc., e deverão ser instalados nos pontos de concentração da rede de acesso das estações de trabalho, sendo configurados de forma a assegurar o desempenho para alto nível de concentração de pontos.

Modelos usados: S5700-52C-PWR-EI e S5731-S48P4X

Switches Distribuição (Core)

Ativos que operam de modo a concentrar todo o tráfego oriundo dos equipamentos do Datacenter (switches topo de rack (ToR), de distribuição e de acesso), e igualmente gerenciar a segmentação de tráfego entre as zonas de redes chamadas desmilitarizadas (sub-redes que podem ser físicas ou lógicas, que expõem serviços ou dispositivos de uma organização à uma rede externa não confiável – a web propriamente dita internet ou outra rede). Proporciona maior capacidade de comutação, baixa latência e maior velocidade de portas, sendo configurado para operar em alta disponibilidade (HA) e segurança.

Modelos usados: S6700-48-EI e CE6865-48S8CQ-EI

Switches Topo de Rack (ToR)

Estes ativos consolidam as conexões de servidores e equipamentos do Datacenter, dispondo de portas de alta velocidade, baixa latência, operando em alta disponibilidade e desempenho;

Modelos usados: CE6865-48S8CQ-EI e CE6881-48T6CQ

Switches de Agregação

Responsáveis por receber as conexões dos switches de acesso, objetivando segmentar fisicamente as redes de Datacenter, assegurando deste modo a escalabilidade, gerência da rede e segurança.

Modelos usados: CE6865-48S8CQ-EI

Solução de Gerenciamento de Rede Cabeada

Software com capacidade para prover monitoramento e gerenciamento dos recursos da infraestrutura de ativos de rede e de outros equipamentos a ela conectados, executando igualmente a gerência dos switches que irão compor a rede LAN.

Solução NAC (Network Access Control) — LAN

Ferramenta para negar acessos não autorizados na rede, além de bloquear conteúdos que não tenham ligação direta com o Órgão, aumentando assim a proteção da rede contra cibercriminosos.

Solução de Controle de Acesso Wireless

Aplicação para controle de acesso de dispositivos sem-fio à rede cabeada.

Transceiver SFP+ (10GBASE-SR)

Padrão 10GBASE-SR (Short Range) para fibra multimodo 850nm, 10 Gbps Ethernet, OM3/OM4, até 300 metros, a serem conectados nos switches.

Transceiver SFP+ (10GBASE-SR)

Padrão 10GBASE-SR (Short Range) para fibra multimodo 850nm, 10 Gbps Ethernet, OM3/OM4, até 300 metros, a serem conectados nos switches.

Cordões Ópticos LC/PC

Padrão multimodo (MMF), em pares, comprimento de 3 metros e 5 metros.

Controladora wireless

Hardware para controle e gerenciamento dos pontos de acesso WiFi

Pontos de Acesso (Access Points)

Pontos de Acesso de Geração 6 (WiFi6), padrão IEEE 802.1ax, a serem instalados internamente (*indoor*) e ambiente externo (*outdoor*)

Solução de Gerenciamento de Rede Wireless

Software instalado na Controladora Wireless, com capacidade para monitoramento e gerenciamento dos pontos de acesso WiFi.

Solução NAC (Network Access Control) — WLAN

Ferramenta para negar acessos não autorizados na rede da Capes, além de bloquear conteúdos que não tenham ligação direta com o Órgão, aumentando assim a proteção da rede contra cibercriminosos.

Quantidade de bens e serviços

Para o cálculo de estimativas e quantidades foram considerados os seguintes quesitos:

- I. Quantitativo de ativos que compõem a solução de conectividade atualmente em produção no ambiente tecnológico da CAPES, inclusive os equipamentos que se encontram em operação no site de contingência (*site backup*) do INEP e no site do Radio Center;
- II. Equipamentos que se encontram fora da garantia/suporte ("*End of Service and Support*" - *EoS*) do fabricante, e que devem ser substituídos por equipamentos novos com as mesmas características técnicas;
- III. Equipamentos cuja vigência contratual na CAPES expirará ainda em 2024, contudo ainda possuem garantia direta do fabricante ("*Lifecycle*"), sem data prevista para término ("*EoS*");
- IV. Quantitativo de licenciamento do software de controle de acesso e gerenciamento ora em produção.

As quantidades demandadas desta contratação estão discriminadas no tópico **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA** do presente Estudo.

As quantidades estimadas demandadas são as seguintes:

Item	Descrição	QTD
	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e	

1	software de NAC, por 60 meses.	1
2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43
3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202
7	Transceiver 10GbE SR	20
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30
10	Instalação	1
11	Treinamento	1
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2
15	Software de Gerenciamento Wireless	1
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1
17	Instalação	1
18	Treinamento	1

8. Levantamento de soluções

Identificação das Soluções

Os estudos elaborados pela Equipe de Planejamento da Contratação visam identificar, analisar e elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

Dentre as opções disponíveis para atendimento da demanda, foram identificadas e analisadas as seguintes alternativas:

Solução	Descrição
1	Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados.
2	Contratação de solução unificada de conectividade de rede de dados.

Análise de Soluções

Solução 1

Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados.

Este cenário engloba a aquisição de novos ativos e rede cabeada e de rede sem fio, com garantia e suporte técnico, bem como a renovação de garantia dos ativos de rede que ainda se encontram em ciclo de vida útil e suporte fornecido diretamente pelo fabricante (*Lifecycle*) — neste caso, os

modelos CE6865-48S8CQ-EI CE6881-48T6CQ e S5731-S48P4X, conforme o sítio do fabricante, disponível em:

<https://info.support.huawei.com/info-finder/search-center/en/enterprise/Switches/ce6865-48s8cq-ei-pid-22943571/eom-eofs-and-eos-date/product/ce6865-48s8cq-ei-pbiId-22943571>

<https://info.support.huawei.com/info-finder/search-center/en/enterprise/Switches/cloudengine-s5731-s48p4x-pid-250539051/eom-eofs-and-eos-date/product/cloudengine-s5731-s48p4x-pbiId-250539051>

<https://info.support.huawei.com/info-finder/search-center/en/enterprise/Switches/ce6881-48t6cq-pid-250725028/eom-eofs-and-eos-date/product/ce6881-48t6cq-pbiId-250725028>

Tal prospecção desta solução se deve ao fato de que grande parte dos ativos de conectividade se encontram sem suporte direto com o fabricante (*end-of-support*), sendo assim de extrema relevância que seja promovida a modernização do ambiente de rede e, neste aspecto, faz-se premente a aquisição de equipamentos novos com garantia, incluindo serviços de implantação, repasse de conhecimentos à equipe técnica responsável, e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 (sessenta) meses.

Solução 2

Contratação de solução unificada de conectividade de rede de dados

Trata-se da substituição de todos os componentes da solução unificada de conectividade (switches de rede cabeada, controladoras wireless e pontos de acesso WiFi), mediante a aquisição de equipamentos novos com garantia, e respectivos softwares de gerenciamento centralizado e controle de acesso integrado, incluindo serviços de implantação, repasse de conhecimentos à equipe técnica responsável, e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 (sessenta) meses.

Políticas, Modelos e Padrões de Governo

Requisito	Solução	Sim	Não	N/A
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	1	X		
	2	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1			X
	2			X
A Solução é um software livre ou software público?	1			X
	2			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e PING, e MAG?	1			X
	2			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1			X
	2			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1			X
	2			X

Necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas

Foram realizadas pesquisas em Órgãos da Administração Pública, em conformidade com o disposto no art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, e no art. 11, incisos I e II da IN SGD/ME nº 94/2022 – previsões

legais que visam garantir a observância dos princípios da economicidade e eficiência nas contratações de soluções de TIC –, no período compreendido entre os dias 03/6/2024 e 14/8/2024, a fim de averiguar a existência de contratações que englobassem os dois cenários descritos (contratação de serviços de extensão de garantia de ativos de rede cabeada do fabricante Huawei, e aquisição de equipamentos com especificações técnicas similares à solução unificada de conectividade de rede de dados), e cuja execução ou conclusão não tenha ultrapassado os 180 (cento e oitenta) dias anteriores ao período da pesquisa. Cite-se, portanto, a pesquisa realizada, para fins de cumprimento da norma e verificação posterior da vantajosidade do procedimento de contratação escolhido pela CAPES.

A busca executada nos sites do Pannel de Preços e do Portal de Compras resultou em 34 contratações de objetos similares ao da CAPES, entre aquisições de novas soluções e serviços de garantia de equipamentos do fabricante Huawei. Posteriormente à pesquisa efetuada, e dada a significativa quantidade de contratações, a Equipe de Planejamento optou em executar análise mais detalhada dos objetos de cada uma delas, objetivando aplicar uma amostragem mais acurada de contratações que possuem atributos técnicos e operacionais similares aos do objeto a ser adquirido pela CAPES.

A adoção desta análise mais detalhada resultou em 22 contratações; todavia, não obstante a aplicação de requisitos técnicos mais relevantes da contratação da CAPES para a obtenção de um resultado mais apurado, não foi possível completar toda a **Solução 1** (Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados), tendo em vista a não obtenção de contratações de extensões de garantia de equipamentos do fabricante HUAWEI com características similares aos ativos em produção na CAPES – especificamente ativos de rede de do tipo Switches de Acesso –, no período de 1 (um) ano à data da pesquisa.

Deste modo, conforme o disposto no inciso IV do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, foi necessário a consulta a fornecedores, para obtenção de valores relativos à extensão de garantia de equipamentos do fabricante Huawei.

Solução 1: Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados

Para a pesquisa desta Solução, foram pesquisadas contratações que englobaram equipamentos com especificações técnicas similares aos da CAPES, bem como a contratação de renovação e/ou extensão de garantia e suporte técnico de equipamentos similares do mesmo fabricante.

Deste modo, para a pesquisa desta Solução, foram considerados para aquisição os equipamentos em “End of Service and Support” atualmente em uso na CAPES, bem como a solução sem fio (WLAN):

Switch de Acesso

- 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T Ethernet, RJ-45,
- PoE (Power over Ethernet) conforme padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;
- 4 (quatro) portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet;

Switch Topo de Rack 10 GbE

- 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T Ethernet, RJ-45,
- PoE (Power over Ethernet) conforme padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;
- 4 (quatro) portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet;

Solução de Gerenciamento de rede cabeada

Solução NAC (Network Access Control) para rede cabeada

Solução de Controle de Acesso Wireless

Controladora WLAN**Pontos de Acesso (Access Point) indoor e outdoor****Solução NAC (Network Access Control) para rede Wi-Fi****Solução de Gerenciamento de rede WiFi**

Além dos citados equipamentos, foram pesquisados também periféricos (cabos, transceivers, etc.), além dos itens de implantação e transferência de conhecimentos, para compor o custo estimado desta Solução.

A adoção destes requisitos técnicos resultou nas seguintes contratações de itens similares aos do objeto da CAPES:

Órgão	UASG	Pregão	Objeto
TCU	30001	18/2022	Aquisição de solução de rede local sem fio de sexta geração (IEEE 802.11ax), compreendendo o fornecimento de pontos de acesso (access points), controladores WLAN, software de gerenciamento, software de controle de acesso à rede (NAC), serviços de instalação, treinamento e garantia estendida on-site de 60 (sessenta) meses.
TCU	30001	53/2023	Contratação da nova Solução de Infraestrutura de Redes do Datacenter do Tribunal de Contas da União, compreendendo o fornecimento de equipamentos comutadores (switches), acessórios, plataforma de gerenciamento, instalação, suporte, assistência técnica e treinamento pelo prazo de 60 (sessenta) meses de validade do contrato, prorrogável, conforme o artigo 107 da Lei 14.133/2021, até o limite de 120 (cento e vinte) meses.
CNJ	40003	jun/23	Contratação de solução de rede sem fio para substituição e ampliação do atual sistema de rede do conselho nacional de justiça, com implantação, instalação, configuração, treinamento e garantia pelo período de 60 meses.
STJ	50001	133/2022	Registro de preços para contratação da atualização da solução de rede sem fio (wi-fi) do STJ, composta por pontos de acesso, controladora, software de gerenciamento de rede e controle de acesso à rede (NAC–Network Access Control), contemplando todas licenças de uso, com implantação (plano de implantação, instalação, operação assistida e repasse de conhecimento) e garantia técnica via suporte oficial do fabricante.
AGU	110792	15/2023	Registro de Preços para eventual contratação de solução de rede unificada, com fornecimento de equipamentos, incluindo serviços de instalação, configuração, suporte técnico, manutenção e garantia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
			O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para aquisição de solução de rede

UFRN	153103	64/2022	wireless, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
Ebserh	155007	28/2023	Solução de Comunicação de Rede Data Center composta por equipamentos do tipo switch para Data Center, switch de gerência, fornecimento de transceivers (Gbics), instalação, configuração, migração, transferência de conhecimento, garantia e suporte técnico em garantia para atender a Administração Central da Ebserh.
TSE	70001	56/2023	Registro de preços para eventual aquisição de solução para data center contendo servidores, switches de interconexão e gerência, racks 19", licenças de softwares, garantias e serviços agregados de instalação e suporte técnico especializado
CIEx	160062	10/23	Aquisição de equipamentos para conectividade de rede de dados, incluindo licenças, software de gerenciamento, instalação e treinamento para o Centro de Inteligência do Exército (CIEEX).
MRE	240010	5/23	Aquisição de comutadores centrais (switches core) e componentes para o Data Center do Ministério das Relações Exteriores (MRE), incluindo software de gerência, garantia de 60 (sessenta) meses, serviços agregados de instalação/migração e treinamento, para atender as necessidades do MRE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
MCTI	240123	7/22	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação, composta de equipamentos, softwares, cabos, serviços de planejamento, instalação, configuração, operação assistida, documentação e transferência de conhecimento, para implantação de uma arquitetura de comutação de dados spine-and-leaf e adoção de SDN (Software Defined Network), visando a atualização da infraestrutura de comutação de dados do Data Center do LNCC, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
MinC	420001	14/2023	Registro de preços para aquisição solução sdlan composta de switches core; switches de distribuição, switches de acesso, acces point e solução de gerenciamento de rede, com garantia de assistência técnica 24h x 7 dias por 60 (sessenta) meses.
Conselho Nacional do Ministério Público	590001	19/2023	Registro de Preço para a aquisição de solução de rede local sem fio (WLAN), englobando equipamentos, instalação, configuração, garantia e assistência técnica "on-site" de 60 (sessenta) meses para o Conselho Nacional do Ministério Público - CNMP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo de referência (anexo I do edital).
			Formação de Registro de Preços para aquisição de

Ministério Público do Pará	925980	24/2023	Solução de Rede Sem Fio, contemplando Pontos de Acesso (AP), Controladoras com suporte e garantia, Fontes de Alimentação do tipo PoE para os AP's, Software de Análise, Auditoria e Relatórios; Software de Controle de Acesso, Serviço de Instalação /Configuração/Treinamento e Banco de Horas.
Inst. Federal de Mato Grosso	158144	70/2022	O objeto do presente termo de referência tem por objetivo subsidiar processo licitatório, com escopo de promover Registro de Preço para eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de solução de conectividade composta por itens de hardware, software e serviços.
Detran-DF	926142	2/23	Registrar preço para contratação de empresa especializada para fornecimento, em lote único, de Solução, Código Catser 26999, contendo Switch de Acesso 24 e 48 portas, Controlador/gerenciador Wlan e Pontos de Acessos (AP), Solução de controle de acesso (NAC), incluindo o serviço de instalação e configuração da solução, software de gerência, suporte e garantia por 5 anos e treinamento.
Tribunal de Justiça do Piauí	926454	72/2023	O objeto pretendido por esta contratação é o registro de preço para a aquisição de equipamentos, licenciamento, gerenciamento, serviços de instalação e configuração com banco de horas para serviços avançados, a fim de atender às necessidades e modernização da rede LAN e WLAN do TJPI, para o prédio sede antigo, fórum da capital e demais unidades Administrativas e judiciárias do 1º Grau do Poder Judiciário, de acordo com as especificações constantes, condições e quantidades estimadas, descritas neste Termo de Referência e seus Anexos.
Fundação de Assist. Social de Caxias do Sul	928048	90020/2024	O objeto da presente licitação é o fornecimento de equipamentos de tecnologia Firewall, Access Point, Switch, com instalação, configuração e treinamento, para atender as necessidades da FAS, conforme especificado no Anexo II (Termo de Referência), para atender as necessidades da Fundação de Assistência Social, FAS, tudo conforme este edital, seus anexos e Minuta de Contrato, que fazem parte desta licitação.
Comando de Comunicações de Guerra Eletrônica do Exército (COMGEx)	160528	11/23	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada em serviços de atualização de equipamentos de conectividade com e sem fio, implementação de firewall, manutenção e atualização do sistema de gerenciamento de backup da Divisão de Tecnologia da Informação.
Departamento de Polícia Federal	200342	2/2023	Registro de preço na modalidade Pregão-SRP, na forma eletrônica, com vista à aquisição de solução de rede sem fio de comunicação de dados corporativa da Polícia Federal, compreendendo equipamentos de pontos de acesso (Access Points-AP), controladores WLAN (Wireless LAN), softwares de monitoramento e

			gerenciamento e licenças, com garantia de 60 (sessenta) meses.
Tribunal Regional Federal da 3ª Região	090029	45/2023	Registro de preços para aquisição de switches de camada de acesso Cisco e controle de acesso à rede, incluindo ferramentas de gerenciamento da solução, prestação de serviços de implantação, treinamento, suporte técnico e garantia.
Tribunal Regional do Rio Grande do Sul	070021	28/2023	Registro de preços para aquisição de switches, componentes, licenças e serviços, para ampliação da rede lógica do TRE-RS na secretaria e cartórios eleitorais.

Tendo em vista que valores obtidos no Painel de Preços e no Portal de Compras de alguns itens desta Solução não foram suficientes para a composição do custo estimado da contratação, foi necessário executar pesquisa mercadológica em sítios especializados e diretamente com fornecedores, atendendo assim ao disposto no inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 65/2021.

Pesquisa mercadológica

Empresas consultadas

Conforme o disposto no § 2º do art. 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 65/2021, foram consultados os seguintes fornecedores mediante solicitação de proposta comercial via e-mail nas datas a seguir:

Fornecedor	Data de solicitação	Data de Resposta
Layer Tecnologia	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024
AGORA Soluções em Telecomunicações	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024

Solução 2: Contratação de solução unificada de conectividade de rede de dados.

A pesquisa de preço executada para obtenção de parte da Solução 1 foi aproveitada para esta Solução 2, acrescentando-se 33 Switches de Acesso, 4 Switches Topo de Rack 10GbE, 2 Switches Topo de Rack 1GbE, e 2 Switches CORE (os equipamentos que se encontram em ciclo de vida útil vigente "Lifecycle", e cuja renovação e/ou extensão de garantia e suporte técnico foi o alvo da pesquisa na Solução 1).

Por este acréscimo de equipamentos, além das contratações elencadas anteriormente, foram adicionadas as seguintes aquisições:

Órgão	UASG	Pregão	Objeto
			A presente licitação tem por objeto a aquisição de Switches de

TRF2	90028	54/2023	conexão de servidores para Datacenter e respectivo treinamento, por meio do Sistema de Registro de Preços, atuando o Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2).
Ebserh	155007	28/2023	Solução de Comunicação de Rede Data Center composta por equipamentos do tipo switch para Data Center, switch de gerência, fornecimento de transceivers (Gbics), instalação, configuração, migração, transferência de conhecimento, garantia e suporte técnico em garantia para atender a Administração Central da Ebserh.
PREVIC	333005	10/23	O objeto da presente licitação é a aquisição de equipamentos de Tecnologia da Informação para a centro de processamento de dados - CPD da PREVIC, nas diversas ações necessárias ao pleno funcionamento da infraestrutura de rede computacional da PREVIC, contemplando serviços de instalação, configuração e suporte técnico.
CGU	370003	7/23	Aquisição de switches Fibre Channel de 48 (quarenta e oito) portas, Transceivers (SFP+) de 32 Gbps, Serviço de Instalação /Configuração, Suporte Técnico por 60 (sessenta) meses e Repasse de Conhecimento para a Controladoria-Geral da União – CGU.
TC-DF	974003	16/2023	Contratação de empresa(s) especializada(s) para fornecimento de storages e switches, contemplando garantia on site de 60 (sessenta) meses, para atendimento de demandas internas do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF)

Existência de software público brasileiro

Em conformidade com a Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, declara-se que não existe nenhuma aplicação similar ao software de gerenciamento que compõe o objeto da contratação.

Necessidades de adequação do ambiente do órgão para viabilizar a execução contratual

Não se aplica, dado que a solução de ativos de rede cabeada já se encontram em produção no ambiente tecnológico da CAPES.

Os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes

A estratégia comercial mais comumente utilizada para este nicho de soluções envolve os seguintes modelos, que funcionam das seguintes formas:

- utilização da solução existente, com a contratação de serviços de extensão de garantia e suporte técnico especializado; e
- aquisição de novos equipamentos, com prestação de serviços de implantação (instalar, configurar e migrar), suporte, garantia e treinamento.

A possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço

Na presente contratação, existe a possibilidade, materializada neste Estudo sob as **Soluções 1 e 2**.

A ampliação ou substituição da solução implantada.

Na presente contratação, é pensada a substituição da solução implantada, materializada neste Estudo sob a Solução 2 (neste caso, contratação de empresa para fornecimento de novos equipamentos, englobando serviços de instalação, garantia, suporte, migração e repasse de conhecimentos).

As diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento

Para este tipo de contratação, as métricas adotadas baseiam-se nos Indicadores de Medição de Resultado e Nível Mínimo de Serviço, que neste caso descrevem a disponibilidade mínima que a Contratada deve assegurar em relação ao tempo de atividade ou continuidade dos serviços contratados, de modo a permitir a mensuração dos resultados para o pagamento da Contratada.

9. Análise comparativa de soluções

Análise comparativa de Soluções

Solução 1: Modernização Contratação de extensão de garantia dos ativos de rede cabeada atuais.

Análise: este cenário é baseado na contratação de extensão de garantia dos atuais equipamentos do fornecedor Huawei em produção, além da aquisição de novos switches, controladoras e pontos de acesso sem fio, como se segue:

- I. renovação de 41 switches, modelos S5735-S48P4X; CE6865-48S8CQ-EI e CE6881-48T6CQ-B, do fabricante Huawei, que ainda possuem garantia e suporte do fabricante ("Lifecycle");
- II. aquisição de 46 switches novos, em substituição aos equipamentos sem garantia ("End of Service and Support");
- III. aquisição de 202 pontos de acesso sem fio, padrão IEEE 802.1ax (WiFi 6), em substituição aos ativos atuais com tecnologia obsoleta (WiFi 5);
- IV. aquisição de controladoras wireless, em substituição das atuais que se encontram sem garantia ("End of Service and Support")
- V. aquisição de licenciamento das soluções de software inerentes aos equipamentos adquiridos;
- VI. contratação de serviços de implementação (projeto, instalação, configuração e testes);
- VII. contratação de serviços de transferência de conhecimentos.

Esta alternativa mostra-se oportuna pois, além de se possuírem em garantia com suporte técnico oficial diretamente do fabricante, estes mostram-se ainda em ótimo estado de conservação e funcionamento devido à robustez de seus componentes de firmware/hardware, com poucos registros de ações de manutenção corretiva desde o início do Contrato em 2021 até o presente momento, conforme o quadro a seguir:

Período	Qtd. chamados	Severidade	Solucionado(S/N)?
fev/22	2	Baixa	S
mar/22	0	—	—
abr/22	0	—	—
mai/22	0	—	—
jun/22	0	—	—

jul/22	1	Média	S
ago/22	1	Baixa	S
set/22	1	Baixa	S
out/22	1	Média	S
nov/22	0	–	–
dez/22	2	Baixa	S
jan/23	0	–	–
fev/23	1	Baixa	S
mar/23	1	Baixa	S
abr/23	0	–	–
mai/23	0	–	–
jun/23	0	–	–
jul/23	0	–	–
ago/23	0	–	–
set/23	2	Baixa	S
out/23	2	Baixa	S
nov/23	0	–	–
dez/23	0	–	–
jan/24	0	–	–
fev/24	1	Baixa	S
mar/24	0	–	–

Solução 2: Contratação de nova solução unificada de conectividade de rede de dados

Análise: este cenário consiste na substituição de toda a solução unificada de conectividade de rede (incluindo os equipamentos no site backup nas instalações do INEP e no edifício Radiocenter), com a aquisição de novos ativos de rede cabeada e de rede sem fio, incluindo os serviços de instalação, implementação, transferência de conhecimentos, tal qual a seguir:

- I. aquisição de 87 switches novos, em substituição aos equipamentos sem garantia ("*End of Service and Support*");
- II. aquisição de 202 pontos de acesso sem fio, padrão IEEE 802.1ax (WiFi 6), em substituição aos ativos atuais com tecnologia obsoleta (WiFi 5);
- III. aquisição de controladoras wireless, em substituição das atuais que se encontram sem garantia ("*End of Service and Support*")
- IV. aquisição de licenciamento das soluções de software inerentes aos equipamentos adquiridos;
- V. contratação de serviços de implementação (projeto, instalação, configuração e testes);
- VI. contratação de serviços de transferência de conhecimentos.

Contextualmente este cenário proporciona vantagens, como equipamentos novos e com tecnologia mais atualizada, além do suporte técnico direto com o fabricante.

Quadro comparativo das soluções

Critério	Justificativa	Solução 1	Solução 2
Aderências às especificações técnicas	Atendimento às necessidades técnicas dos equipamentos.	Atende	Atende
Economicidade	Para o implemento do produto será necessária uma nova aquisição	Baixo investimento, utiliza de recursos já implantados e em produção pela instituição	Envolve alto investimento orçamentário a curto prazo para aquisição de novos equipamentos
Prazo de entrega da solução	Com a iminência da expiração da garantia dos equipamentos, o prazo para sanar a demanda se torna crítico	Atende parcialmente. Ativação imediata do suporte para os modelos sem EoS. Entrega dos equipamentos novos depende dos prazos da licitação (publicação, recursos, homologação), e disponibilidade dos equipamentos no mercado	Entrega depende dos prazos da licitação (publicação, recursos, homologação), e disponibilidade dos equipamentos no mercado.
Serviços de implantação	Operacionalidade e disponibilidade da solução no ambiente de TIC.	Não se aplica aos equipamentos com garantia renovada, somente aos equipamentos novos adquiridos.	Depende do prazo de entrega dos equipamentos, e das atividades envolvidas no projeto de implementação.
Reutilização de Recursos existentes	Reaproveitamento de recursos já adquiridos e em produção no ambiente da CAPES.	Garante a utilização de um recurso projetado, implantado e ainda em vida útil.	Não se aplica.
Prestação de serviços de suporte técnico	Continuidade e disponibilidade de operação da solução	Início imediato após assinatura do contrato de renovação de garantia. Início posterior ao ateste definitivo dos novos equipamentos adquiridos.	Início posterior ao ateste definitivo de toda a nova solução unificada de conectividade.
Vigência de garantia	Assegurar, por determinado período, um padrão de qualidade adequado, segurança, durabilidade e desempenho do equipamento.	Atende	Atende.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme §1º do art. 11, da IN SGD/ME Nº 94/2022, as soluções identificadas e consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação (breve descrição e justificativa), dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

Solução 2: Contratação de nova solução unificada de conectividade de rede de dados

Esta solução impõe desvantagens técnicas básicas, tais como:

- I. a contratação de uma nova solução naturalmente acarreta maior tempo de implantação, devido a fatores como a configuração inicial de rede e atualizações dos novos dispositivos (possível janela de indisponibilidade dos serviços da CAPES no período), ativação do novo licenciamento (que só poderá ser efetivado plenamente quando a nova solução estiver instalada), migração das configurações e políticas operacionais dos ativos anteriores para os novos, dentre outros;
- II. economicamente, adquirir novos equipamentos traz consigo custos implícitos e frequentemente subestimados, englobando custos de treinamento da equipe para lidar com novas tecnologias, custos de instalação, configuração e integração dos novos equipamentos ao ambiente existente, além da contratação de uma equipe técnica da nova Contratada para fins de apoio técnico e operação assistida durante o tempo de implementação, e nos primeiros meses de utilização da nova solução;
- III. necessidade de capacitação de toda a equipe técnica existente — que já conta atualmente com pessoal devidamente capacitado na solução atual —, aumentando assim a curva de aprendizagem em caso de aquisição de equipamentos de outro fabricante, já que ocorrerá a perda de inteligência construída na interação da equipe técnica com a solução atual durante os anos de operação;
- IV. a aquisição de uma nova solução seria oneroso à Fundação, já que todo o investimento (orçamentário e humano, tendo em vista a necessidade de capacitação de equipe técnica quando da implantação da solução atual) na solução atual seria perdido, pois metade dos ativos em produção foram adquiridos em 2021, e ainda possuem suporte técnico diretamente do fabricante e ciclo de vida (*life cycle*) ainda vigente, conforme o sítio do fabricante Huawei – neste caso, estes ativos ainda possuem anos de suporte diretamente com o fabricante (sem considerar o suporte com os parceiros habilitados);
- V. deve-se considerar o risco factível do prazo de implantação e migração para uma nova solução não ser concluído em tempo hábil devido à complexidade da contratação, já que requer um projeto de migração que contemple a portabilidade das configurações existentes (no caso de aquisição de equipamentos novos de outro fabricante), incluindo uma janela de parada de toda a infraestrutura de TIC para a substituição dos equipamentos, sendo esta atividade considerada como missão crítica – tendo em vista que estes proveem a interconectividade principal entre o data center e demais recursos de TIC, tal parada pode ocasionar um agrave na continuidade de procedimentos que estão correlacionados direta ou indiretamente ao negócio desta Fundação;
- VI. diante da possibilidade de aquisição de uma nova solução de um outro fabricante – tendo em vista a execução de um certame licitatório com ampla concorrência, deve-se avaliar a complexidade de todo o processo de implementação, como é o caso em questão, pois a

adaptabilidade de uma nova estrutura de ativos de rede dentro do ambiente computacional requer tempo de maturação de conhecimento para chegar a um resultado operacional similar ao da solução ora em produção, proporcionando assim sua operação plena e eficaz ainda que, necessariamente, sem qualquer garantia de melhorias consideráveis nos resultados obtidos pelo estado da arte da solução atual;

VII. ademais, não há nenhum histórico de ocorrência acerca de acionamentos de suporte e garantia da solução atual; por este aspecto, em razão da eficiência, eficácia e efetividade da solução atual em produção na CAPES, este cenário de uma nova aquisição de equipamentos foi descartado no atual momento, podendo ser objeto de análise futura em novo PCA/PDTIC.

Além dos aspectos citados, a Diretoria de Tecnologia da Informação está desenvolvendo um projeto para a implantação de infraestrutura de hiperconvergência (HCI), um conceito de infraestrutura de TIC recente e que está sendo amplamente utilizado tanto no âmbito de mercado como na Administração Pública, que consolida os recursos de computação, armazenamento e rede em um único sistema unificado, aumentando o desempenho, produtividade e flexibilidade do ambiente de infraestrutura do Data Center da CAPES, ocupando menos espaço físico – já que várias funções são executadas em um único servidor, e reduzindo custos diretos e indiretos.

Deste modo, o alto investimento orçamentário oriundo da Solução 2 poderá ser aplicado neste projeto, inclusive com a possibilidade de aquisição de novos switches em quantidade menor do que a atual, significando assim menor despesa de capital e custeio.

Por fim, considerando os aspectos abordados no tópico “Análise comparativa de soluções” deste Estudo Técnico, a Solução 2 foi considerada a menos vantajosa e, portanto, inviável.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Cálculo dos Custos Totais de Propriedade

Visando a análise estimativa dos custos totais de propriedade da solução, foi executada ampla pesquisa de preços, conforme preconiza a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, especialmente no que tange o Art. 5º:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

Cite-se, portanto, a pesquisa realizada, para fins de cumprimento da norma e verificação posterior da vantajosidade do procedimento de contratação escolhido pela CAPES.

Deste modo, a Equipe de Planejamento optou preliminarmente em realizar a pesquisa de preços consultando o Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>), e o Portal de Compras do Governo Federal (<https://www.gov.br/compras/pt-br/>).

Neste contexto, importante ressaltar que:

não obstante a Solução 2 já ter sido justificadamente considerada como inviável, foi executado o cálculo do respectivo TCO, de modo a consubstanciar a comparação econômica em relação à Solução 1;

alguns itens de modelos contratados podem ser utilizados para compor mais de uma das camadas do modelo OSI adotado pela CAPES, bastando somente utilizar transceptores (tranceivers) nas interfaces físicas dos equipamentos – exemplificando, um mesmo modelo de switch pode ser utilizado tanto como tipo CORE, como tipo AGREGAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO.

TCO Solução 1: Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados

Fonte: Painel de Preços e Portal de Compras

ITEM: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T.

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TSE	56/2023	11	23.266,64
TRE-RS	28/2023	2	33.654,00
EBSERH	28/2023	2	22.150,00
Min. Cultura	14/2023	5	37.540,00
TRF-3	45/2023	1.1	61.802,30
Valor Médio Unitário			35.682,59

ITEM: Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	4	67.603,00
MCTI	7/2022	2	182.786,28
Min. Cultura	14/2023	2	138.029,00
TRF-3	45/2023	1.1	61.802,30
Valor Médio Unitário			129.472,76

ITEM: Solução de Gerenciamento para rede cabeada LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
MRE	5/2023	8	154.780,00
MCTI	7/2022	4	180.000,00

TRF-3	45/2023	1.2	361.939,39
Valor Médio Unitário			232.239,80

ITEM: Solução NAC para Rede Cabeada LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Centro de Inteligência do Exército	10/2023	18	150.000,00
Min. Cultura	14/2023	10	642.417,00
Valor Médio Unitário			396.208,50

ITEM: Software de Controle de Acesso WiFi

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	23	2.428,93
STJ	133/2022	7	1.794,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	21	1.320,00
Valor Médio Unitário			1.847,64

ITEM: Transceiver 10GbE SR

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	5	47,00
TRE-RS	28/2023	12	597,00
MRE	5/2023	6	105,00
Min. Cultura	14/2023	7	150,00
AGU	15/2023	8	1.227,59
TRF-3	45/2023	1.4	1.424,72
Valor Médio Unitário			591,89

ITEM: Cordão Óptico LC/PC - tipo I (par)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	25	64,00
TRE-RS	28/2023	13	310,00
Valor Médio Unitário			187,00

ITEM: Cordão Óptico LC/PC - tipo II (par)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	26	86,00
Valor Médio Unitário			86,00

ITEM: Serviços de Implantação (rede cabeada)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
EBSERH	28/2023	4	65.000,00
Centro de Inteligência do Exército	10/2023	19	60.000,00
Valor Médio Unitário			62.500,00

ITEM: Transferência de conhecimento (hands-on) LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
-------	--------	------	----------------

Centro de Inteligência do Exército	10/2023	20	24.000,00
MCTI	7/2022	13	25.152,07
TCU	53/2023	36	25.000,00
TRF-3	45/2023	1.13	32.195,95
Valor Médio Unitário			26.587,01

ITEM: Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) *indoor*

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	14	8.700,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	20	9.000,00
Conselho Nacional do Ministério Público	19/2023	2	4.888,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	11	8.290,00
UFRN	64/2022	2	6.300,00
TCU	18/2022	1	3.300,00
DETRAN-DF	2/2023	4	6.110,00
AGU	15/2023	9	8.873,37
Departamento de Polícia Federal	2/2023	3	6.830,00
Valor Médio Unitário			6.989,14

ITEM: Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) *outdoor*

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	14	8.700,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	20	12.000,00
Ministério Público do Pará	24/2023	1	7.600,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	12	9.794,00
UFRN	64/2022	3	10.700,00
STJ	133/2022	1	9.985,00
Fundação de Assist. Social de Caxias do Sul	90020/2024	3	8.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	2	12.957,96
Departamento de Polícia Federal	2/2023	4	7.970,00
Valor Médio Unitário			9.875,87

ITEM: Controladora WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	5	208.333,33 ¹
TCU	18/2022	2	205.000,00
STJ	133/2022	4	254.734,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	1	105.000,00
Departamento de Polícia Federal	2/2023	5	688.777,00
Valor Médio Unitário			292.368,87

¹ Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 125.000,00 (R\$ 41.666,67 ao ano)

Valor aproximado para 5 anos: R\$ 41.666,67 x 5 = R\$ 208.333,33

ITEM: Software de Gerenciamento WLAN

--	--	--	--

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	6	850.000,00 ¹
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	14	198.538,33 ²
TCU	18/2022	4	180.000,00
Departamento de Polícia Federal	2/2023	6	420.000,00
Valor Médio Unitário			412.134,58

¹ Valor do licenciamento por usuário: R\$ 850,00

Valor para 1.000 usuários na CAPES: R\$ 850,00 x 1.000 = R\$ 850.000,00

² Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 119.123,00 (R\$ 39.707,67 ao ano)

Valor aproximado para 5 anos: R\$ 39.707,67 x 5 = R\$ 198.538,33

ITEM: Solução NAC (Network Access Control) WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	20	383.333,33 ¹
TCU	18/2022	3	180.000,00
Valor Médio Unitário			281.666,67

¹ Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 230.000,00 (R\$ 76.666,67 ao ano)

Valor aproximado para 5 anos: R\$ 76.666,67 x 5 = R\$ 383.333,33

ITEM: Serviços de Implantação (WLAN)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	10	110.000,00
Conselho Nacional do Ministério Público	19/2023	3	75.430,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	18	182.406,00 ¹
TCU	18/2022	5, 6, 7, 8	106.550,00 ²
DETRAN-DF	2/2023	5	118.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	4	100.000,00
Valor Médio Unitário			111.628,00

¹ Valor de implantação de cada ponto de acesso: R\$ 903,00

Valor para os pontos da CAPES: R\$ 903,00 x 202 = R\$ 182.406,00

² Soma dos valores dos serviços de implantação dos pontos de acesso, controladora e softwares:
(15.000,00 + 15.000,00 + 20.000,00 + 56.560,00)

ITEM: Transferência de conhecimento (hands-on) WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	23	54.448,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	21	44.555,00
TCU	18/2022	9	50.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	3	39.579,47
Valor Médio Unitário			47.145,62

Fonte: Pesquisa mercadológica

ITEM: Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC.

Empresa	Valor Unitário (24 meses)	Valor Unitário (60 meses)
Layer Tecnologia	304.000,00	760.000,00
AGORA Soluções em Telecomunicações	302.415,00	756.037,50
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	345.236,00	863.090,00
Valor Médio Unitário		793.042, 50

ITEM: Software de Controle de Acesso WiFi

Empresa	Valor Unitário
Layer Tecnologia	1.950,00
AGORA Soluções em Telecomunicações	2.120,00
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	2.032,00
Valor Médio Unitário	2.034,00

TCO Solução 1:

Item	Descrição	QTD	Valor Unit.	Valor Total
1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	1	793.042,50	793.042,50
2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43	35.682,59	1.534.351,28
3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3	129.472,76	388.418,28
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1	232.239,80	232.239,80
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1	396.208,50	396.208,50
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202	1.940,20	392.070,55
7	Transceiver 10GbE SR	20	591,89	11.837,70
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30	187,00	5.610,00
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30	86,00	2.580,00
10	Implantação	1	62.500,00	62.500,00
11	Transferência de conhecimentos	1	26.587,01	26.587,01
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200	6.989,14	1.397.827,40
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2	9.875,87	19.751,74
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2	292.368,87	584.737,73
15	Software de Gerenciamento Wireless	1	412.134,58	412.134,58
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1	281.666,67	281.666,67
17	Implantação	1	111.628,00	111.628,00
18	Transferência de conhecimentos	1	47.145,6175	47.145,62

Custo Total de Propriedade Estimado – Solução 1: R\$ 6.700.312,78

TCO Solução 2: Contratação de solução unificada de conectividade de rede de dados.

NOTA: Cabe ressaltar uma vez mais que, para o TCO desta solução, foi empregada a mesma pesquisa executada para a Solução 1, exceto para o ITEM "Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses", cujos switches ainda se encontram em vida útil vigente ("Lifecycle").

Fonte: Painel de Preços e Portal de Compras

ITEM: Switch ToR 1 GbE com 48 portas 100/1000Base-T, possuir 6 portas 40GE, QSFP+

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TRF-2	54/2023	1.1	97.090,00
Ministério da Relações Exteriores	5/2023	02	92.410,00
Superintendência Nac. de Previdência Complementar (PREVIC)	10/2023	3	55.500,00
Ministério da Cultura	14/2023	3	127.991,00
Tribunal de Contas - DF	16/2023	4	64.000,00
Valor Médio Unitário			93.247,75

TCO Solução 2:

Item	Descrição	QTD	Valor Unit.	Valor Total
1	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet.	76	35.682,59	2.711.876,69
2	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	9	129.472,76	1.165.254,84
3	Switch ToR 1 GbE com 48 portas 100/1000Base-T, possuir 6 portas 40GE, QSFP+	2	93.247,75	186.495,50
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1	232.239,80	232.239,80
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1	396.208,50	396.208,50
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202	1.940,20	392.070,55
7	Transceiver 10GbE SR	20	591,89	11.837,70
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30	187,00	5.610,00
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30	86,00	2.580,00
10	Implantação	1	62.500,00	62.500,00
11	Transferência de conhecimentos	1	26.587,01	26.587,01
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200	6.989,14	1.397.827,40
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2	9.875,87	19.751,74
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2	292.368,87	584.737,73
15	Software de Gerenciamento Wireless	1	412.134,58	412.134,58
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1	281.666,67	281.666,67
17	Implantação	1	111.628,00	111.628,00
18	Transferência de conhecimentos	1	47.145,6175	47.145,62

Custo Total de Propriedade Estimado – Solução 1: R\$ 8.048.155,01

Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade (TCO)

Solução	Descrição	TCO Total
1	Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados	6.700.312,78
2	Contratação de solução unificada de conectividade de rede de dados	8.048.127,75

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Descrição

Contratação de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Estudo.

Item	Descrição	QTD
1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	1
2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43
3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202
7	Transceiver 10GbE SR	20
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30
10	Implantação	1
11	Transferência de conhecimentos	1
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2
15	Software de Gerenciamento Wireless	1
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1
17	Implantação	1
18	Transferência de conhecimentos	1

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 6.700.340,04

Item	Descrição	QTD	Valor Unit.	Valor Total
1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	60	13.217,38	793.042,50
2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43	35.682,59	1.534.351,28
3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3	129.472,76	388.418,28
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1	232.239,80	232.239,80
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1	396.208,50	396.208,50
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202	1.940,94	392.070,55
7	Transceiver 10GbE SR	20	591,89	11.837,70
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30	187,00	5.610,00
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30	86,00	2.580,00
10	Implantação	1	62.500,00	62.500,00
11	Transferência de conhecimentos	1	26.587,01	26.587,01
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200	6.989,14	1.397.827,40
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2	9.877,11	19.754,22
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2	292.368,97	584.737,94
15	Software de Gerenciamento Wireless	1	412.134,58	412.134,58
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1	281.666,67	281.666,67
17	Implantação	1	111.628,00	111.628,00
18	Transferência de conhecimentos	1	47.145,62	47.145,62
Valor Total Estimado				6.700.340,04

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha pela **Solução 1** descrita no presente Estudo, que é a abordagem de uma solução unificada de conectividade de rede que utiliza softwares integrados para gerenciar e controlar elementos de uma rede local, como switches, roteadores e pontos de acesso WiFi, pretende não somente assegurar a continuidade da alta disponibilidade da infraestrutura de rede da CAPES, como incrementar o ambiente com maior flexibilidade e escalabilidade, permitindo que a Diretoria de Tecnologia da Informação, através de sua Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática, possa atender as demandas por crescimento e adaptação de quantitativos e de tipos de pontos de conexão de rede.

Neste sentido, a flexibilidade e o gerenciamento centralizado proporciona facilitar o monitoramento dos serviços de acesso à internet e aos sistemas da CAPES de forma remota para os usuários externos que utilizam os sistemas e serviços ofertados por esta Fundação.

Contextualmente deve-se considerar a oportunidade desta contratação para a obtenção de uma atualização e modernização do parque de ativos da solução unificada de conectividade de rede, de forma a assegurar a continuidade da padronização desta solução, contribuindo para a otimização dos esforços dos responsáveis da equipe de TIC, dada a viabilidade de execução de automação de processos de gestão e controle de atualização dos softwares para toda a rede interna e externa da CAPES, por meio de uma solução de gerenciamento centralizada, unificada e padronizada, que se encontra em produção no ambiente tecnológico do Órgão, e que deve ser mantida tal qual proposto pelo presente Estudo.

Considerando que a escolha da solução vem contribuir com a modernização de toda a infraestrutura de rede, implementação de novas funcionalidades, *upgrade/update* de ativos, e adequação dos quantitativos de portas e conexões sem fio, constata-se que a escolha da solução possui total viabilidade técnica com as necessidades tecnológicas e de negócio da CAPES.

Por fim, deve-se considerar que, inobstante a aquisição no ano de 2021 de ativos de rede cabeada, nos últimos 6 (seis) anos não ocorreram investimentos significativos em termos de infraestrutura de conectividade; metade do parque de switches encontra-se obsoleto e em fim de garantia do fabricante (“*End of Service and Support (EoS)*”), os equipamentos wireless (controladores e access points) igualmente estão obsoletos tecnologicamente (foram adquiridos em 2016, sendo da geração WiFi 5, e atualmente o mercado já opera em WiFi 7). Neste aspecto, é relevante a possibilidade de falhas e incidentes que causem indisponibilidade dos sistemas, colocando em risco a continuidade do negócio da CAPES, já que parte dos switches de distribuição (core) que estão em “*EoS*” foi adquirida em 2013, conforme já mencionado no presente Estudo.

Deste modo, a decisão em optar por esta solução vai ao encontro do interesse público, pois preserva parte do alto investimento técnico e orçamentário já realizado, minimiza o risco de descontinuidade dos serviços e assegurando a alta disponibilidade dos sistemas e serviços de TIC ofertados pela CAPES.

Justificativa para o parcelamento ou não do objeto

Considerando o disposto no artigo 12, §2º, inciso I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, a Equipe de Planejamento da Contratação avaliou a viabilidade de “*realizar o parcelamento da solução de TIC a ser CONTRATADA, em tantos itens quanto se comprovarem técnica e economicamente viáveis*”.

O objeto da presente contratação foi elaborado em lote/grupo único objetivando a aquisição de solução unificada de conectividade de rede de dados, sendo tal objeto indivisível em termos de arquitetura tecnológica e operacional, e que o parcelamento em itens poderia causar prejuízos para aquisição.

Em termos de arquitetura tecnológica, no caso dos equipamentos (hardware) que compõem a solução, estes devem ser implementados sob forma de arquitetura integrada – neste caso, é deveras complexa e praticamente inviável a implantação da solução por equipamentos de marcas diferentes com softwares de acesso e gerência com especificações distintas, necessitando de componentes lógicos (API’s, certificados digitais, etc.) para a integração, o que pode ocasionar comprometimento da performance da solução.

No caso de eventual contratação de itens apartados, cada licitante representa um determinado fabricante e, neste sentido, não é prática comum que o produto de um determinado fabricante possa ser customizado por representantes de outro fabricante distinto – deste modo, é prudente estabelecer a unicidade do objeto para minimizar riscos de incapacidade de operação do equipamento.

No que concerne a termos administrativos a adjudicação do objeto desta contratação à CONTRATADAS distintas, além de aumentar o custo administrativo (em ofensa aos princípios da economicidade, razoabilidade e eficiência), oportuniza que as eventuais CONTRATADAS eventualmente deixem de prestar o serviço contratado, alegando que a falha de um componente sob sua responsabilidade foi causada por falha de componente sob responsabilidade de outra CONTRATADA, originando deste modo uma série de possibilidades e brechas para inconformidades, incongruências e desentendimentos.

Deste modo, para a pretendida aquisição se faz necessário o agrupamento dos itens em grupo/lote único para que seja possível a contratação de solução única de TIC, considerando questões técnicas e administrativas, bem como o ganho de economia em escala sem prejuízo à ampla competitividade, uma

vez que existem no mercado várias empresas com capacidade de fornecer soluções que, não obstante possuírem características distintas, atendem ao mesmo objetivo.

O agrupamento encontra ainda justificativa em decisões já deliberadas pelo TCU sobre a matéria, tais como, o Acórdão nº 5.260/2011 – TCU – 1ª Câmara, de 28/06/2011, que decidiu que:

“Inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si”.

Igualmente seguindo este contexto, é certo que, conforme disserta o Acórdão TCU nº 861/2013 – Plenário:

"lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação: fornecimento, vida útil do móvel e garantias dos produtos. O aumento da eficiência administrativa do setor público passa pela otimização do gerenciamento de seus contratos de fornecimento. Essa eficiência administrativa também é de estatura constitucional e deve ser buscada pela administração pública".

Ao se admitir uma quantidade demasiada de fornecedores, além da perda de homogeneidade, unicidade e padronização da solução, é factível e evidente o risco de descompasso no fornecimento dos itens da solução, além da elevação da complexidade dos procedimentos de gestão contratual.

Adicionalmente, devido à complexidade da solução a ser adquirida no que tange à suas especificidades técnicas operacionais – notadamente em termos de plena e total compatibilidade, integração e coesão de seus componentes físicos e lógicos, é tecnicamente inviável o desmembramento por itens separados para fornecimento, além de não corresponder às melhores práticas das contratações analisadas no âmbito da Administração Pública.

Neste sentido, conforme exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação optou pelo **não parcelamento do objeto**, e sim pelo agrupamento destes itens em lote/grupo único, tendo em vista a garantia de que o agrupamento dos itens em grupos distintos compromete técnica e administrativamente a aquisição e gestão do objeto, sendo deste modo estritamente necessária a aquisição de elementos de forma agrupada, sejam eles de serviços ou produtos, não cabendo assim, o desmembramento do fornecimento.

Para a adequada execução dos serviços a serem contratados, é fundamental que seja assegurada a unidade conceitual de todas as etapas técnicas previstas no objeto, sendo estas percebidas como um todo uno e indivisível, dada a interdependência das mesmas, estando estas entrelaçadas pela coerência tecnológica, direcionadas para os resultados esperados.

Por fim, este não parcelamento da solução gera viabilidade econômica trazendo benefícios para a Administração, pois não impede a competitividade dada a existência de diversos fabricantes /fornecedores capazes de fornecer a solução contemplada no presente Estudo.

Solução Única de TIC

O objeto da contratação não incide nas hipóteses vedadas pelo artigo 3º, incisos I e II da IN SGD/ME nº 94/2022.

O objeto da pretendida contratação, assim como os itens de fornecimento detalhado no presente Estudo, que compõem o conjunto de bens e/ou serviços a serem contratados, configuram uma única solução de Tecnologia da Informação e Comunicação.

A unicidade da solução de TIC a ser adquirida é caracterizada pela composição de itens interdependentes responsáveis pela sua adequada operação e que demandam um tratamento específico na sua instalação no ambiente, o que inviabiliza e/ou compromete tecnicamente a execução de suas etapas de implantação em caso de diferentes licitantes – já que a licitante vencedora deverá executar os serviços que compreendem as etapas de entrega e instalação dos componentes da solução, a prestação de serviço de suporte técnico e de garantia, bem como realizar a capacitação técnica dos usuários.

Deste modo, a adoção do critério de unicidade da solução objetiva assegurar a qualidade técnica e a integração total do sistema a ser implantado, evitando instabilidades e divergências em relação às responsabilidades técnicas, partindo do pressuposto de que o nível de risco da aquisição em tela pode ser minimizado com a contratação uma única licitante para a execução do contrato em sua totalidade, dado que os itens que compõem o objeto possuem um razoável grau de interdependência entre si, sendo elementos inseparáveis de uma mesma e única solução de Tecnologia da Informação.

Os serviços agregados não se constituem em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, cuja execução indireta é vedada.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A modernização da solução unificada de conectividade de rede (**Solução 1**) se justifica, no tocante à renovação de garantia dos equipamentos atuais que ainda possuem ciclo de vida útil vigente (*“Lifecycle”*), mostra-se economicamente viável pela preservação do investimento de capital e custeio já realizado com licenças e em treinamentos, e leva em conta a experiência e o conhecimento técnico adquiridos ao longo do período em que a solução atual encontra-se em funcionamento. Igualmente, segundo práticas adotadas no mercado, contratações de renovação de suporte ou extensão de garantia de ativos de TIC possuem custo substancialmente menor em comparação à aquisição de equipamentos novos, salvo poucas e específicas situações que não ocorrem na presente situação da CAPES.

Cabe ressaltar uma vez mais que os equipamentos em *“Lifecycle”* atualmente em uso encontram-se em perfeitas condições de operação, sendo tal premissa reforçada pelo fato de que metade do quantitativo dos ativos da solução unificada de conectividade de rede ainda não alcançou o status de *“End of Service and Support (EoS)”*, conforme apresentado neste Estudo.

Em contrapartida, a outra metade da solução unificada de conectividade de rede, como já explicitado neste documento, encontra-se sem suporte e garantia do fabricante (*“End of Service and Support (EoS)”*) e, inobstante ainda estarem em operação, é factível a possibilidade de falhas em virtude da redução do MTBF ((Tempo Médio Entre Falhas, em inglês) destes equipamentos – isto é, tal indicador é medido pela frequência de falhas em um equipamento; quanto menor o MTBF (em decorrência do tempo de horas de utilização), maior a frequência de falhas em menor tempo, ocasionando manutenções corretivas constantes em virtude da degradação física do ativos, aumentando significativamente o custo de operação do ativo, principalmente aquele que já se encontra em *“EoS”*, como é o caso de parte dos ativos da solução unificada de conectividade ora em produção na CAPES.

Ademais, o prazo de garantia de 60 (sessenta) meses para a solução unificada de conectividade de rede proporcionará maior vantajosidade econômica à CAPES, já que eliminará o custo administrativo da realização de novos certames licitatórios anuais, proporcionando à equipe de tecnologia da informação o devido foco em sua atuação na aplicação de métodos e procedimentos que agreguem valor tecnológico aos usuários dos serviços de tecnologia da informação desta Fundação.

O período de 60 (sessenta) meses para a solução a ser contratada se justifica com base nas recomendações presentes no guia de BOAS PRÁTICAS, ORIENTAÇÕES E VEDAÇÕES PARA CONTRATAÇÃO DE ATIVOS DE TIC – Versão 4 (https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/orientacoes_ativos-de-tic-v-4.pdf), publicada em 23 /03/2017 e detalhada a seguir:

"1.4.4. ATIVOS DE REDE

1.4.4.1. Para aquisição de ativos de rede, tipo equipamentos wi-fi, switches de centro e de borda, roteadores, etc., deve-se considerar o tempo de vida de 5 (cinco) anos para fins de posicionamento da tecnologia e de garantia de funcionamento."

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Entre os principais resultados e benefícios a serem obtidos com a implantação da solução de segurança de dados, destacam-se:

Eficiência

Modernizar a infraestrutura da rede, com a implementação de recursos de identificação e monitoramento da rede, atualização de equipamentos e gestão dos ativos e monitoramento dos pontos de acesso a rede cabeada e sem fio.

Promover a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede, englobando equipamentos (switches, pontos de acesso sem fio e controladores wireless) e softwares (gerência, controle de acesso, etc);

Proporcionar a continuidade dos serviços e sistemas fornecidos pela Diretoria de Tecnologia da Informação, objetivando o perfeito atendimento aos usuários, evitando assim prejuízos e desgaste à imagem da CAPES tanto a nível institucional interno como igualmente à sociedade brasileira;

Manter o controle de utilização da rede, com a aplicação de filtros e bloqueios conforme perfil de usuários, controlando de forma granular a utilização dos recursos;

Prover o ambiente de uma plataforma única de gerenciamento e gestão dos ativos de rede;

Otimizar a performance, o consumo de recursos e o tráfego de rede de acesso aos sistemas e serviços de TIC da CAPES;

Disponibilidade

Ampliar a capacidade de prestação de serviços ofertados pela CAPES;

Continuidade na manutenção dos níveis de acesso à funcionalidades e sistemas internos de maneira remota;

Garantir o acesso mais rápido às aplicações prioritárias desenvolvidas;

Executar prognóstico acerca da capacidade de aumento das aplicações, objetivando assegurar a entrega dos serviços de modo eficaz;

Manutenção da redundância da infraestrutura de rede da CAPES junto ao INEP, permitindo o funcionamento da rede de modo ininterrupto, e proporcionando o restabelecimento da operação do ambiente na CAPES de modo seguro.

Segurança

Aprimorar a segurança de TIC da CAPES mediante a continuidade da solução gerenciada com monitoramento das conexões;

Possibilitar o controle de acesso e complementar o conjunto de procedimentos que contemplam a política de segurança, concebendo qualidade no serviço de proteção;

Possibilitar aos servidores, colaboradores e visitantes da CAPES, quando autorizados, o acesso seguro e estável aos pontos de conexões da rede de computadores, cabeada e sem fio, do edifício da CAPES.

Economicidade

Como citado no presente Estudo, a contratação de renovação e/ou extensão de garantia de equipamentos em produção, com poucas intervenções corretivas e ainda com alto MTBF – *Mean Time Between Failures* (Tempo Médio entre Falhas), indicando baixíssimo índice de falha operacional, apresenta vantajosidade econômica, tendo em vista o custo de suporte ser mais baixo comparativamente ao custo de aquisição de equipamentos novos.

17. Providências a serem Adotadas

Após a assinatura do contrato deverá ser providenciada a reunião inicial com representantes da CAPES e da CONTRATADA, objetivando alinhamento das condições para início da prestação dos serviços

A prestação destes serviços deverá ocorrer, preferencialmente, nos dias e horários de expediente da CAPES, nada impedindo, todavia, que sejam executadas fora do expediente, desde que haja necessidade e haja comunicado prévio da CONTRATADA e anuência da CAPES.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

O presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação, elaborado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, consoante ao disposto no art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME Nº 94/2022, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela Área Requisitante e os demais aspectos normativos, declara esta contratação **viável**, tendo em vista os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade para a Administração.

Justificativa

A solução viável definida como a eleita para contratação (**Solução 01**) foi assim considerada por contemplar, tecnicamente e economicamente, as necessidades atuais definidas pela equipe de planejamento, conforme exposto ao longo deste Estudo Técnico Preliminar da Contratação.

Assim conforme mencionado acima, a modernização da solução unificada de conectividade garantirá maior disponibilidade e segurança nos acessos aos serviços e sistemas, com o direito a suporte e garantia dos equipamentos em caso de falhas e/ou sinistro.

Conforme o presente Estudo realizado pela Equipe nomeada pelo Despacho DTI, de 13/6/2024 (SEI nº 23935931), declara-se que a contratação proposta pela Área Requisitante é **VIÁVEL** nos termos da legislação, conforme razões a seguir:

- há orçamento disponível para a contratação no exercício corrente;
- a necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada;
- a contratação está em alinhamento com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da CAPES (PDTIC), Plano de Contratações Anuais (PCA) e Estratégia de Governo Digital (EGD 2024 – 2027);
- todos os requisitos relevantes da contratação foram adequados e rigorosamente levantados e analisados;
- a solução a contratar está devidamente descrita, incluindo todos os elementos necessários para alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação;
- metade dos equipamentos ainda se encontram em sua vida útil, em conjunto com a disponibilidade de fornecedores aptos para atender a extensão da garantia e suporte onsite dos referidos equipamentos;
- os resultados pretendidos com a contratação foram devidamente expostos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, de forma a atender à demanda necessária;
- os impactos esperados com a contratação da solução foram devidamente elencados, sendo considerados viáveis do ponto de vista técnico e econômico;
- a relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

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](#).

FRANCISCO ARAUJO DE ALMEIDA NETO

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 22/10/2024 às 11:49:54.

ROOSEVELT AGUIAR SILVA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 21/10/2024 às 17:10:36.

GUSTAVO JARDIM PORTELLA

Autoridade Máxima da Área de TIC



Assinou eletronicamente em 21/10/2024 às 16:52:47.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I Especificação Técnica.pdf (421.05 KB)
- Anexo II - ANEXO II Condições Gerais de Suporte e Garantia.pdf (270.89 KB)
- Anexo III - ANEXO III Pesquisa Pannel de Preços.pdf (3.21 MB)
- Anexo IV - ANEXO IV Propostas de Fornecedores.pdf (854.67 KB)
- Anexo V - ANEXO V Planilha Consolidada.pdf (169.95 KB)
- Anexo VI - ANEXO VI Metodologia Pesquisa de Preços 2024.pdf (324.47 KB)

Anexo I - ANEXO I Especificação Técnica.pdf



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. ITEM 1: Renovação de garantia dos switches modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI

IMPORTANTE: Conforme descrito no presente Termo de Referência, no tópico “2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO”, este item pode opcionalmente ser substituído pela oferta de outros equipamentos similares do fabricante Huawei, ou pela oferta de equipamentos novos de outro fabricante, desde que as condições destacadas no citado tópico sejam minimamente asseguradas.

Renovação de garantia dos equipamentos switches operacionais no ambiente da CAPES, e que se encontram sem suporte técnico e fora de garantia contratual;

A vigência da renovação de garantia é de 60 (sessenta) meses;

A extensão da garantia dos switches existentes deverá estar em conformidade com os requisitos de garantia e suporte técnico do ANEXO II – CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA E SUPORTE.

Os modelos que deverão ser alvo da extensão de garantia estão descritos na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1

Modelo	Quantitativo
S5731-S48P4X	33
CE6865-48S8CQ-EI	06
CE6881-48T6CQ	02
Total	41

Para switches que estejam instalados em formato de pilha, em caso de troca de unidade com defeito, a CONTRATADA deverá garantir que o novo equipamento permita sua instalação como membro da pilha já existente, caso contrário, a CONTRATADA deverá substituir todos os switches de uma mesma pilha. Em nenhuma situação, equipamentos instalados em formato de pilha podem ser substituídos por unidades que permitam apenas sua instalação em formato *stand-alone* ou cascadeados.

Quando ocorrer substituição integral de uma pilha de switches, os switches substituídos e que estejam em perfeito estado de operação podem ser utilizados para substituir outros switches que vierem a apresentar problemas.

A renovação da garantia do parque de switches engloba igualmente a renovação da Solução de Gerenciamento (eSight), bem como a renovação da Solução Controle de Acesso à Rede Cabeada – NAC (N1-CloudCampus), e a Solução NAC Imaster, pelo período de 60 (sessenta) meses.

Em caso de falha que impossibilite a utilização de qualquer switch constante da **Tabela 2** a seguir, a CONTRATADA deverá prover o reparo e/ou a substituição do switch defeituoso por outra unidade de mesma marca e modelo ou de mesma marca e modelo equivalente ou superior.

Tabela 2: Switches a terem garantia renovada

Modelo	Part Number	Serial
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011463
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011479
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011648
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011461
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011467
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011437
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473371
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473423
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473413
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011468
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011466
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011490
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011458
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011472
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011477
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011430
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011435
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011440
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011443
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011428
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011457
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473409
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011439
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473510
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473416
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473375
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011438
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011445
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011433
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011481
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	1021A0011434
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473365
S5731-S48P4X	VRP5.17 V200R020C10SPC500	102190473414
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000286
CE6881-48T6CQ	VRP8.20 V200R020C10SPC600	2102353GLC10MA000208
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000364
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000386
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000359
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000464
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000361
CE6865-48S8CQ-EI	VRP8.18 V200R005C10SPC800	2102351RFD10M5000466

2. ITEM 2: Switch de Acesso

Especificação mínima

- 2.1. Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T Ethernet, RJ-45, auto negociáveis, frontais e fixas ao chassi. As portas devem implantar Power over Ethernet conforme padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;
- 2.2. Possuir 4 (quatro) portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet;
- 2.3. Permitir operação simultânea de todas as portas;
- 2.4. Possuir fontes de alimentação interna e redundantes, independentes entre si, hot-swap, para operação em 110/220 Vac e 50/60 Hz, com 1.000 Watts de potência por fonte e cabos de alimentação no padrão NBR 14.136;
- 2.5. Permitir formação de pilha de no mínimo 08 (oito) switches, com gerenciamento por IP único. Acompanhar cabo stack 10G de 1 metro;
- 2.6. Possuir acessórios necessários para sua instalação em rack padrão 19”;
- 2.7. Possuir LEDs de indicação de: status, fontes e portas de rede;
- 2.8. Possuir Certificado Anatel conforme resolução 242;
- 2.9. Implantar, no mínimo: 170 Gbps, 130 Mpps, 4.000 VLANs ativas, 1.000 interfaces de Vlan, 16.000 endereços MAC, 60 grupos VRRP/VRRP6, 64 instâncias IEEE 802.1s, 8 portas por grupo LACP e 8 filas de prioridade por porta;
- 2.10. Possuir conformidade com: IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1p (QoS), IEEE 802.1q (Vlan trunking), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree), IEEE 802.1x (Network Access Control), IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol - LACP) e IEEE 802.3x (Flow Control);
- 2.11. Implantar roteamento: Estático em IPv4/IPv6, OSPF/OSPFv3, BGP/BGP4+, RIPv1/RIPv2, IS-IS/IS-ISv6, VRRP/VRRP6, DHCPv4/v6 Server, DHCPv4/v6 Relay e UDP HELPER;
- 2.12. Implantar gerenciamento por: porta console RS-232, IPv4/IPv6, CLI, SSHv2, Telnet, SNMP Trap, NTP(ou SNTP), FTP(ou TFTP), SFTP(ou SCP), SNMP v1/v2c/v3, MIB(CPU, memória e portas), RMON(grupos alarm, event groups, history e statistics), ACL para controle de Telnet e SSH, tradução de nome do switch em IPv4/v6, AAA (Authentication, Authorization e Accounting) e múltiplas imagens de firmware;
- 2.13. Implantar IP SLA (IP Service Level Agreement) por: ICMP (echo/reply), TCP (syn/syn-ack), e UDP/ICMP jitter;
- 2.14. Implantar proteção por: BPDU (root e loop), Arp spoofing, Arp flooding e limitação de endereços MAC por porta;
- 2.15. Implantar Qualidade de Serviço por: classificação de tráfego em camada 2 a 4, Strict Priority (SP ou PQ), WRR(ou WFQ ou DWRR), traffic policing, Routing Policies e Policy Based routing;
- 2.16. Implantar Multicast por: IGMP v1/v2/v3, IGMP snooping/proxy, PIM-SM e PIM-SSM;
- 2.17. Implantar monitoramento por: NetFlow ou IPFIX (RFC 3917) ou NetStream ou SFLOW;
- 2.18. Implantar Port Mirror por: entrada, saída e ambos;
- 2.19. Implantar ACL em: Hardware, baseadas em endereços MAC de origem/destino, endereços IP v4/v6 de origem/destino e portas ipv4/v6 TCP/UDP;
- 2.20. Implantar Autenticação por: endereço MAC e IEEE 802.1x (EAP-CHAP, EAP-PEAP, EAP-TLS e EAP-PAP) com configuração dinâmica da VLAN, ACL e QoS;

- 2.21. Implantar supressão de pacotes por: unicast, broadcast e multicast;
- 2.22. Implantar Q-in-Q, LLDP e LLDP-MED;
- 2.23. Suportar ativação futura de monitoramento por TelemeTry (Telemetria);
- 2.24. Deverá ser capaz de sustentar a carga de todo o equipamento com todas as portas ativas;
- 2.25. Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como roteadores, servidores, estações etc., que será conectada aos switches;
- 2.26. Deverá possuir garantia de no mínimo 60 (sessenta) meses.

3. ITEM 3: Switch Topo de Rack (ToR) 10 GbE

Especificação mínima

- 3.1. Possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/25GE, SFP28, frontais e fixas ao chassi. Permitir a ativação das 48 portas solicitadas em 10GE. Permitir a ativação das 48 portas solicitadas em 25GE;
- 3.2. Possuir 8 (oito) portas 40/100GE, QSFP28, frontais e fixas ao chassi. Permitir a ativação das 08 portas solicitadas em 40GE. Permitir a ativação das 08 portas solicitadas em 100GE;
- 3.3. Possuir fontes de alimentação do tipo interna, cabos NBR 14136, redundantes, independente entre si, hot-swap, para operar em 110/220 Vac e 50/60 Hz. Estar equipado com número máximo de fontes de alimentação e com maior potência. Permitir o fornecimento com fluxo de ar front-to-back ou back-to-front;
- 3.4. Possuir módulos de ventilação (Fan Trail) redundantes e hot-Swap, ofertados em sua capacidade máxima;
- 3.5. Suportar a formação de unidade lógica gerenciada por IP único com, no mínimo, 4 (quatro) switches. Ser fornecido com 2 (dois) cabos de 100G (200G full duplex) de 1 metro;
- 3.6. Possuir acessórios necessários para sua instalação em rack padrão 19”;
- 3.7. Possuir LEDs de indicação de: status, fontes e portas de rede;
- 3.8. Possuir Certificado Anatel conforme resolução 242;
- 3.9. Implantar, no mínimo: 4 Tbps, 2.000 Mpps, 4.000 VLANs ativas, 128.000 endereços MAC, 192 grupos VRRP/VRRP6, 64 instâncias IEEE 802.1s, 8 portas por grupo LACP e 8 filas de prioridade por porta;
- 3.10. Possuir conformidade com: IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1p (QoS), IEEE 802.1q (Vlan trunking), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree), IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol - LACP) e IEEE 802.3x (Flow Control);
- 3.11. Implantar roteamento: Por rotas estáticas em IPv4/IPv6, OSPF/OSPFv3, BGP/BGP4+, RIPv1/RIPv2, IS-IS/IS-ISv6, VRRP/VRRP6, DHCPv4/v6 Server, DHCPv4/v6 Relay e UDP HELPER;
- 3.12. Implantar gerenciamento por: porta console RS-232, IPv4/IPv6, CLI, SSHv2, Telnet, SNMP Trap, NTP(ou Sntp), FTP(ou TFTP), SFTP(ou SCP), SNMP v1/v2c/v3, MIB(CPU, memória e portas), RMON(grupos alarm, event groups, history e statistics), ACL para controle de Telnet e SSH, tradução de nome do switch em IPv4/v6, AAA (Authentication, Authorization e Accounting) e múltiplas imagens de firmware;
- 3.13. Implantar IP SLA (IP Service Level Agreement) por: ICMP (echo/reply), TCP (syn/syn-ack), e UDP/ICMP jitter;
- 3.14. Implantar proteção por: BPDU (root e loop), Arp spoofing, Arp flooding e limitação de endereços MAC por porta;

- 3.15. Implantar Qualidade de Serviço por: classificação de tráfego em camada 2 a 4, Strict Priority (SP ou PQ), WRR(ou WFQ ou DWRR), traffic policing, Routing Policies e Policy Based routing;
- 3.16. Implantar Multicast por: IGMP v1/v2/v3, IGMP snooping/proxy, PIM-SM e PIM-SSM;
- 3.17. Implantar monitoramento por: NetFlow ou IPFIX (RFC 3917) ou NetStream ou SFLOW;
- 3.18. Implantar Port Mirror por: entrada, saída e ambos;
- 3.19. Implantar ACL em: Hardware, baseadas em endereços MAC de origem/destino, endereços IP v4/v6 de origem/destino e portas ipv4/v6 TCP/UDP;
- 3.20. Implantar supressão de pacotes por: unicast, broadcast e multicast;
- 3.21. Implantar Q-in-Q, LLDP e LLDP-MED;
- 3.22. Implantar M-LAG (Multichassis Link Aggregation Group);
- 3.23. Suportar ativação futura de monitoramento por TelemeTry (Telemetria);
- 3.24. Suportar ativação futura de VXLAN e BGP EVPN.
- 3.25. Deverá possuir garantia de no mínimo 60 (sessenta) meses.

4. ITEM 4: Solução de Gerenciamento para Rede Cabeada

Especificação mínima

- 4.1. Deverá ser do mesmo fabricante dos switches ofertados (ITENS 2 e 3);
- 4.2. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com os switches existentes, marca Huawei, modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI;
- 4.3. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com as controladoras Wireless e Access Points a serem adquiridos;
- 4.4. Poder ser ofertado nos seguintes formatos:
 - 4.4.1. Virtual Appliance: Software no formato appliance virtual para operação em ambiente de virtualização VMWare. Em caso incompatibilidade entre o software e o ambiente VMWare, a CONTRATADA deverá prover appliance físico para instalação e operação do software; ou
 - 4.4.2. Physical Appliance: Software embarcado em appliance físico, com todo o hardware e software necessário ao funcionamento da solução.
- 4.5. Implantar as configurações dos equipamentos, identificando as alterações realizadas entre as versões;
- 4.6. Implantar o inventário de hardware, software e de configurações de cada switch;
- 4.7. Implantar o agendamento de tarefas de configuração. Realizar o registro do resultado de cada tarefa;
- 4.8. Implantar o agendamento de backups diários, semanais e mensais;
- 4.9. Possuir ativado licença do tipo perpétua para gerenciar todos os switches ofertados e existentes;
- 4.10. Possuir ativado licença do tipo perpétua para gerenciar 2 x controladores wireless modelo AC6605-26-PWR, 200 x pontos de acesso modelo AP6050DN e 2 x pontos de acesso modelo AP7050DE;
- 4.11. Implantar gerenciamento hierárquico dos switches;
- 4.12. Implantar definição de grupos de switches;
- 4.13. Implantar atualização do sistema operacional dos switches;
- 4.14. Implantar definição e carga dinâmica de configurações nos switches;

- 4.15. Implantar RADIUS para acesso a ferramenta;
- 4.16. Implantar HTTPS para acesso a ferramenta;
- 4.17. Implantar administração com diferentes perfis de acesso;
- 4.18. Implantar acesso aos switches por SSHv2;
- 4.19. Implantar servidor de TRAP SNMP;
- 4.20. Implantar a visualização de alertas da rede em tempo real;
- 4.21. Permitir a visualização de alertas por níveis de severidade;
- 4.22. Implantar monitoramento de desempenho da rede, consumo de CPU e memória dos switches;
- 4.23. Implantar o envio automático de alarmes sempre que um limite monitorado for ultrapassado;
- 4.24. Implantar a visualização do mapa lógico da rede;
- 4.25. Implantar identificação gráfica dos switches;
- 4.26. Implantar sinalização por cor de estado operacional de cada switch;
- 4.27. Armazenar histórico de gerenciamento dos últimos 30 dias;
- 4.28. Implantar módulo de relatórios de inventários dos switches com opção de exportação de dados em Excel, PDF ou Word;
- 4.29. Permitir a criação de relatórios com periodicidade diária, semanal, mensal e anuais;
- 4.30. Permitir o envio de relatórios por e-mail.

5. ITEM 5: Solução NAC (Network Access Control)

Especificação mínima

- 5.1. Deverá ser do mesmo fabricante dos switches e pontos de acesso ofertados na proposta comercial (ITENS 2, 3, 9 e 10, respectivamente);
- 5.2. Possuir total compatibilidade com os equipamentos que compõem o ITEM 1 do objeto da contratação (switches em operação na CAPES, marca Huawei, modelos S5731-S48P4X, CE6881-48T6CQ, e CE6865-48S8CQ-EI);
- 5.3. Possuir total compatibilidade de gerenciamento e configuração com as controladoras Wireless e Access Points a serem adquiridos;
- 5.4. Poder ser ofertada nos seguintes formatos:
 - 5.4.1. Virtual Appliance: Software no formato appliance virtual para operação em ambiente de virtualização VMWare. Em caso incompatibilidade entre o software e o ambiente VMWare, a CONTRATADA deverá prover appliance físico para instalação e operação do software; e
 - 5.4.2. Physical appliance: Software embarcado em appliance físico, com todo o hardware e software necessário ao funcionamento da solução.
- 5.5. Possuir licença perpétua para todas as funcionalidades requisitadas;
- 5.6. Implantar gerenciamento centralizado da configuração de controle de acessos de dispositivos e usuários a rede;
- 5.7. Possuir licenciamento controle de acesso e visibilidade para no mínimo 4.000 dispositivos. Define-se por dispositivo: estações de trabalho do tipo desktop ou notebook, impressoras de rede, pontos de acesso sem fio (access points), telefone IP, ou qualquer outro dispositivo que possua porta de rede do tipo ethernet que possa ser conectado à rede e necessite ser alvo de controle de acesso a rede;

- 5.8. Implantar PAP, CHAP, EAP-MD5, EAP-PEAP-MSCHAPv2, EAP-TLS, e EAP-TTLS-PAP;
- 5.9. Implantar autenticação de usuários por: Usuário e senha definidos pelo administrador, Facebook® ou instagram® ou linkedin®, e auto acesso, de forma que o usuário obtenha acesso a rede sem a necessidade de usuário ou senha previamente cadastrados;
- 5.10. Implantar servidor Radius e Radius relay, de forma a permitir integração com servidor Radius externos;
- 5.11. Permitir a customização de página de autenticação de usuários, com inclusão de textos, logotipo e seleção de linguagem no momento da autenticação;
- 5.12. Implantar segmentação de tráfego de usuários baseado no perfil de autenticação de usuários;
- 5.13. Implantar política de QoS baseada no perfil de autenticação de usuários.
- 5.14. Identificar usuários e dispositivo conectados e permitir a visualização de, no mínimo:
 - 5.14.1. Nome usuário conectado;
 - 5.14.2. endereço MAC;
 - 5.14.3. Status da última tentativa de acesso;
 - 5.14.4. Tempo de conexão.
 - 5.14.5. Deve atender os requisitos solicitados tanto para redes em camada 2, quanto em camada 3 do modelo OSI.

6. ITEM 6: Software de Controle de Acesso WiFi

Especificação mínima

- 6.1. Prover subscrição de licença de direito de uso de software, por 60 (sessenta) meses, de solução de gestão de usuários, visitantes ou corporativos, da rede WiFi;
- 6.2. Prover licenciamento por subscrição de direito de uso de software na razão de 1 licença para cada Ponto de Acesso Sem Fio WiFi ativado e existente na CAPES. Não deve existir limite de usuários/dispositivos conectados;
- 6.3. Deverá possuir compatibilidade com todos os componentes da solução ofertada (switches, pontos de acesso, controladoras wireless, etc.);
- 6.4. Caso a solução ofertada não seja do mesmo Fabricante (solução de controle x equipamentos), deverá possuir compatibilidade comprovada e homologada de funcionamento;
- 6.5. Implantar layout responsivo para se adaptar à tela do dispositivo;
- 6.6. Implantar identificação e autenticação de usuários via integração com a plataforma GOV.BR;
- 6.7. Implantar identificação e autenticação via auto registro, através de formulário customizável com, no mínimo, Nome, E-mail, Data de Nascimento, Telefone e CPF com validação;
- 6.8. Possuir compatibilidade com os navegadores Chrome, Firefox e Safari;
- 6.9. Possuir compatibilidade com sistemas operacionais Microsoft Windows®, Android e Apple IOS®;
- 6.10. Implantar telas de acesso aos usuários em português-BR e inglês-USA;
- 6.11. Permitir a criação de termos de uso para ser disponibilizado aos usuários para leitura e aceitação antes da conexão a rede;
- 6.12. Implantar customização das telas de acesso com logotipo, imagem de fundo, textos e imagens (JPEG ou PNG);
- 6.13. Permitir que cada localidade possa ter seu próprio layout com definição de no mínimo:

- 6.13.1. logotipo;
 - 6.13.2. fundo de tela;
 - 6.13.3. usuários administrativos;
 - 6.13.4. método de acessos,
 - 6.13.5. formulários de auto registro;
 - 6.13.6. gestão de tempo;
 - 6.13.7. acesso patrocinador.
- 6.14. Implantar múltiplos perfis de usuários administrativos com diferentes tipos de permissão;
- 6.15. Implantar autenticação via integração com LDAP;
- 6.16. Implantar autenticação via Captive Portal;
- 6.17. Implantar identificação e autenticação via patrocinador (sponsor), com autorização via e-mail e via FQDN;
- 6.18. Implantar de forma automática a identificação, autenticação e autorização de acesso de usuários recorrentes;
- 6.19. Suportar integração da autenticação com os sistemas externos;
- 6.20. Suportar integração via Webservice REST/API para consumo de dados da plataforma em tempo real;
- 6.21. Implantar recurso de identificação, autenticação e autorização por endereço MAC. Permitir o cadastro de endereço MAC de forma manual ou por autoaprendizado de usuários/dispositivos recorrentes;
- 6.22. Definir dias de semana e horários em que o serviço estará disponível para os usuários;
- 6.23. Definir o tempo máximo de uso diário por usuários;
- 6.24. Implantar relatórios gerenciais com opções de filtro por: a) dia, mês, ano e hora; b) Endereço MAC; c) ESSID; d) IP; e) Localização; f) Ponto de Acesso.
- 6.25. Implantar, no mínimo, os seguintes gráficos:
- 6.25.1. Maiores Usuários;
 - 6.25.2. Quantidade de Acessos diários, semanais e mensais;
 - 6.25.3. Quantidade de Usuários Online;
 - 6.25.4. Rede wireless;
 - 6.25.5. Tipo de dispositivo;
 - 6.25.6. Tipo de Navegador;
 - 6.25.7. Tipo de Sistema Operacional;
- 6.26. Permitir a exportação de dados em CSV e JSON;
- 6.27. Implantar visualizações de dados segregadas por localidade;
- 6.28. Em aderência ao Marco Civil da Internet, a solução deve manter registro das conexões dos usuários por no mínimo de 12 (doze) meses.

7. ITEM 7: Transceiver SFP+ (10GBASE-SR)

7.1. Transceivers óptico SFP+ (GBIC), padrão 10GBASE-SR (Short Range) para fibra multimodo, deverá atender no mínimo, as seguintes especificações técnicas:

- 7.1.1. Compatível com fibras de 850nm
- 7.1.2. Velocidade: 10 Gbps Ethernet;
- 7.1.3. Form Factor: SFP+;
- 7.1.4. Conector: LC duplex;
- 7.1.5. Compatibilidade com cabo óptico: Fibra MMF (OM3/OM4);
- 7.1.6. Distância para comunicação: até 300 metros;
- 7.1.7. hot swappable, permitindo sua instalação/remoção com o equipamento em operação

7.2. O módulo transceiver deverá ser perfeitamente compatível e acompanhar a garantia dos switches descritos no Termo de Referência a serem adquiridos no objeto **(ITENS 2 e 3, respectivamente)**.

- 7.2.1. Não serão permitidos transceivers que geram alerta de falta de compatibilidade no switch.

8. ITEM 8: Cordão Óptico LC/PC —-tipo I (par)

- 8.1. Para uso com transceiver 10Gbps SFP+ Base-SR ofertado
- 8.2. Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex
- 8.3. Comprimento de 3 metros;
- 8.4. Deve ser compatível com os transceivers ofertados;
- 8.5. Deve ter dispositivo nos conectores que impeça a inversão dos conectores LC.

9. ITEM 9: Cordão Óptico LC/PC — tipo II (par)

- 9.1. Para uso com transceiver 10Gbps SFP+ Base-SR ofertado
- 9.2. Fibra multi-modo (MMF), com conectores LC Duplex
- 9.3. Comprimento de 5 metros;
- 9.4. Deve ser compatível com os transceivers ofertados;
- 9.5. Deve ter dispositivo nos conectores que impeça a inversão dos conectores LC

10. ITEM 10: Serviços de Implantação dos itens 2 a 9 (LAN) e ITEM 17: Serviços de Implantação dos itens 12 a 16 (WLAN)

Prioritariamente, os Serviços de Implantação dos **ITENS 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 (ambiente LAN)**, deverão ser **iniciados antes** dos Serviços de Implantação dos **ITENS 12, 13, 14, 15 e 16 (ambiente WLAN)**

As Etapas descritas referem-se ao Cronograma de Execução, descrito no subitem “4.6. Requisitos Temporais” do presente documento.

Cabe ressaltar que na descrição do “Cronograma de Execução”:

As Etapas 1 (E1) e 2 (E2) se referem especificamente à Assinatura do Contrato e Reunião Inicial, respectivamente, e já foram devidamente descritas no presente Estudo.

A Etapa 7 (E7) - Transferência de Conhecimentos se encontra discriminada em separado, por tratar-se de um item apartado do objeto.

Etapa 3 (E3): Início do Projeto

Etapa em que deverá ser elaborado o Plano de Projeto e o detalhamento do Cronograma de Execução, bem como a definição das regras para execução dos serviços e as responsabilidades de cada um dos envolvidos;

Todos os passos desta etapa deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas respectivas soluções;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

I) Abertura do projeto:

Deverá ser elaborado e apresentado o “Termo de Abertura do Projeto”;

II) Apresentação do escopo do serviço:

Deverá ser elaborado e apresentado a “Declaração de Escopo do Projeto”;

III) Pré-planejamento do projeto:

Deverá ser elaborado e apresentado “Plano de Gerenciamento do Projeto”;

IV) Definição do Cronograma do Projeto;

V) Apresentação dos participantes do projeto.

A CONTRATADA deverá apresentar o “Cronograma de Execução” detalhado, constando atividades, subatividades e marcos, em cada uma das Etapas, contemplando todas as ações previstas para o fornecimento da solução, datas de entrega de documentação, datas das reuniões de ponto de controle, dentre qualquer outro evento que se julgar relevante e necessário.

Após assinatura do Contrato, deverá ocorrer a Reunião Inicial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, objetivando dar início ao acompanhamento da execução do Contrato;

Na reunião de “kick-off”, a CONTRATADA deverá apresentar sua equipe de trabalho, composta, no mínimo, por 01 (um) Gerente de Projeto e Equipe de Técnicos Especialistas;

Caberá ao Gerente de Projeto coordenar e orientar todo o processo de planejamento e execução dos serviços, respeitando os prazos estabelecidos, atestando a qualidade dos produtos entregues e serviços executados.

A contar da 1ª Reunião do Projeto (“kick-off”), deverão ser executadas reuniões de controle do projeto (“Status do Projeto”) entre as equipes técnicas envolvidas, onde o Gerente de Projeto deverá posicionar os responsáveis da Contratante sobre o andamento do projeto e apresentando os documentos pertinentes;

As reuniões de status poderão ser realizadas semanalmente, quinzenalmente ou conforme a demanda, a critério da Contratante;

O Gerente de Projeto será responsável pela elaboração e entrega de relatórios de progresso e ou situação do projeto (“Relatório de Acompanhamento”), onde deverão ser descritas as atividades pertinentes ao período, além de destacar as pendências e solicitações de mudança do projeto, dentre outros tópicos;

Os relatórios de progresso e ou situação do projeto deverão ser fornecidos por período, semanalmente, quinzenalmente ou conforme a demanda, a critério da Contratante;

Todas as reuniões do projeto deverão ser registradas em uma “Ata de Reunião”, a qual será de inteira responsabilidade do Gerente de Projeto;

As atas deverão ser entregues em no máximo 48 (quarenta e oito) horas após a realização da reunião para verificação e revisão por parte da CAPES, para posterior emissão de aceite por ambas as partes;

Após a apresentação e aprovação dos documentos relacionados ao plano de projeto, a equipe do projeto dará início às demais Fases do cronograma;

Produtos da Etapa 3 para entrega à CAPES:

- I) Documentação inicial do projeto, incluindo termo de abertura, declaração de escopo, plano de gerenciamento, cronograma de trabalho, matriz de responsabilidade e lista de contatos dos participantes;
- II) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- III) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 3.

Etapa 4 (E4): Entrega dos Produtos

Etapa na qual se dará o efetivo recebimento dos produtos (hardware, software e licenças) nas dependências da CONTRATANTE;

Todos os passos desta etapa deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Todos os produtos em fornecimento deverão ser compatíveis e serão integrados (na Etapa 6) pela CONTRATADA ao ambiente computacional existente na Contratante;

Todos os produtos, incluindo seus itens acessórios, componentes e demais recursos associados, deverão ser novos, de primeiro uso, e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas, nos locais indicados pela CONTRATANTE;

Deverá ser elaborado e entregue um “Plano de Entrega dos Produtos”, contendo a relação completa dos produtos a serem fornecidos, de seus itens acessórios, componentes e demais recursos associados, com as respectivas informações de transportadoras, logística de recebimento, caminhos de passagem e armazenagem na CAPES, bem como as datas programadas das efetivas entregas e os procedimentos de conferência visando aceite da entrega;

A entrega de todos os produtos (seja de hardware e ou de software) deverá ser acompanhada de um “Termo de Entrega”, com a descrição do que está sendo entregue, de forma a se atestar o recebimento dos mesmos por parte da Contratante;

O “Termo de Entrega” deverá ser datado e assinado pelo Gerente de Projeto responsável da CONTRATADA, do Técnico responsável da CONTRATADA que efetuou a entrega, e pelo Responsável da Contratante que acompanhou a entrega, além do Gestor do Contrato;

Os produtos de software para entrega deverão ser fornecidos em sua última versão disponibilizada por seu fabricante e, se contemplarem licenças de software, as mesmas deverão ser emitidas em nome da CAPES;

Todos os procedimentos de cadastramento de informações da CAPES para geração das licenças de software em sites de Internet do fabricante, para o respectivo download dos programas executáveis e ou para geração de códigos de autorização para as instalações, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

Deverá ser fornecido um “Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos”, contendo, por produto, informações de todos os seus pré-requisitos instalação e operação, a citar: rede elétrica (instalação de pontos, tipos de tomadas e conectores, consumo elétrico), rede de comunicação de dados – LAN, rede de gerência e ou monitoramento, dimensões e peso, necessidades de uso de espaços físicos (nas laterais, na parte frontal, na parte traseira, sob e sobre o piso elevado, em racks), condições ambientais de dissipação de calor e necessidades de climatização (incluindo sentidos da refrigeração), dentre qualquer outro tipo de informação para conhecimento prévio de requisitos de instalação e operação dos produtos;

A CONTRATADA deverá efetuar visitas nas instalações a serem contempladas os produtos (site survey) para:

- I) Levantamento das condições de entrega dos produtos, visando identificar todas as condições necessárias nas dependências do órgão para o adequado recebimento, transporte interno (passagens, caminhos e rotas no edifício sede) e armazenagem dos produtos nos locais a serem indicados pela CAPES;
- II) Verificação das condições para instalação e operação dos produtos, visando verificar, conforme o “Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos” gerado e entregue, as condições necessárias nas dependências da CONTRATADA, para a adequada instalação e operação dos produtos nas posições finais designadas dentro das mencionadas salas, prevendo ainda toda e qualquer movimentação de ativos internamente e para fora da sala de segurança.

Como resultado das visitas (site survey) efetuadas, a CONTRATADA deverá providenciar o seguinte documento, para apresentação a CAPES:

- I) “Relatório de Site Survey”, Instalação e Operação dos Produtos, contendo avaliação das condições de ambiente e de infraestrutura encontrados, informação de condições gerais importantes para a instalação e operação dos produtos, descrição das adequações necessárias de ambiente e de infraestrutura, especificação dos serviços e materiais que serão realizados e ou utilizados para as adequações, incluindo matriz de responsabilidades entre CONTRATADA e CAPES, cronograma de execução das adequações. Deve constar também Técnico responsável da CONTRATADA pela avaliação e do Técnico responsável da Contratante pela aceitação da infraestrutura proposta;

Atividades que serão realizadas nesta etapa:

- I) Planejamento da entrega dos produtos;
- II) Entrega dos produtos;
- III) Levantamento e informação de pré-requisitos;
- IV) Visitas para verificação das condições necessárias para transporte, entrega, armazenagem, instalação e operação dos produtos;
- V) Preparação de relatórios com informações acerca das condições de entrega dos produtos e de adequações para instalação e operação dos produtos.

Produtos da Etapa 4 para entrega à CAPES:

- I) Plano de Entrega dos Produtos;
- II) Termos de Entrega dos Produtos;
- III) Tabela de Licenças de Software;
- IV) Relatório de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos;
- V) Relatório de Site Survey;

VI) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;

VII) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 4.

Etapa 5 (E5): Planejamento

Etapa em que se dará o planejamento, junto à CAPES, para definição de detalhes técnicos requeridos para a execução dos serviços;

Todos os passos desta fase deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Nesta fase a CONTRATADA deverá realizar reuniões de planejamento e consultoria com a CAPES, a fim de definir os detalhes técnicos requeridos para as configurações CONTRATADAS;

Deverá ser efetuado levantamento de requisitos, coletando-se informações do ambiente computacional da CAPES, por meio de reuniões e verificações in-loco, com o objetivo de documentar e analisar informações quanto aos componentes de infraestrutura bem como estabelecer os parâmetros necessários à configuração e integração dos produtos;

A CONTRATADA deverá prestar consultoria para implementar toda a solução de acordo com as melhores práticas de mercado de TIC, alocando profissionais devidamente capacitados e dentro dos níveis dos serviços contratados pelo órgão;

Como base e referência para todo o planejamento da implementação, a CONTRATADA deverá produzir documentação inicial que contenha:

- I) Definição do “Escopo da Solução”, no que tange à implementação de forma integrada ao ambiente computacional da CAPES;
- II) Relatório com a “Identificação dos Ativos da Solução”, detalhando e posicionando todos os ativos que serão utilizados na implementação, bem como as interações dos mesmos com os demais ativos do ambiente computacional da CAPES;
- III) Construção de “Desenho da Arquitetura Lógica da Solução”, com identificação dos principais recursos e serviços para o ambiente computacional da CAPES, visão geral da arquitetura da rede com os componentes e ativos em fornecimento;
- IV) Construção de “Desenho da Arquitetura Física da Solução”, com detalhes de todas as conexões físicas e interligações entre os ativos da solução e o ambiente computacional da CAPES, com destaques para informações de portas e endereços;

A CONTRATADA consolidará o detalhamento das especificações necessárias para a implementação dos serviços – instalação, configuração e integração de todos os produtos da solução, gerando assim o documento de um “Plano de Configuração e Integração “(ou “Build Specification – BDS”), que será entregue à CAPES;

A CONTRATADA também deverá providenciar o planejamento de testes, fornecendo um documento de “Plano de Homologação e Testes” (ou “Test Procedure Plan – TPP”) contendo todo o processo de homologação dos produtos e detalhamento dos testes que serão executados para validar a solução implementada;

Também deverão ser planejadas as estratégias de contingência para os serviços e recursos da nova solução, preparando documentos com detalhes deste contingenciamento de serviços e recursos – um “Plano de Contingência”, descrevendo as ações necessárias para restabelecimento do ambiente à normalidade, no evento de falhas no funcionamento da solução que causem interrupção no acesso às aplicações;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

- I) Levantamento das necessidades da CAPES;

- II) Levantamento de toda infraestrutura necessária à solução: produtos de hardware, software e licenças;
- III) Levantamento da configuração de hardware e software de cada servidor a ser conectado;
- IV) Consultoria para implementar toda a solução de acordo com as melhores práticas da área;
- V) Planejamento da Implementação da Solução;
- VI) Planejamento de migração do cenário atual para o cenário proposto, gerando um “Plano de Migração”;
- VII) Preparação dos documentos com detalhes da implementação da solução – um “Plano de Configuração e Integração” (*“Build Specification”*);
- VIII) Preparação dos documentos com detalhes de contingenciamento de recursos e serviços da solução – “Plano de Contingência”;
- IX) Preparação dos documentos com detalhes do processo de homologação e testes da solução – “Plano de Homologação e Testes” (*“Test Procedure Plan”*), contendo um “Cadernos de Testes” propostos – com instruções, resultados e responsáveis pelos testes;
- X) E adicionalmente qualquer documento técnico que seja necessário para atender aos requerimentos constantes deste Termo de Referência.

Produtos da Etapa 5 para entrega à CAPES:

- I) Escopo da solução;
- II) Identificação dos ativos da solução;
- III) Desenho da arquitetura lógica da solução;
- IV) Desenho da arquitetura física da solução;
- V) Plano de Migração;
- VI) Plano de Configuração e Integração;
- VII) Plano de Contingência;
- VIII) Plano de Homologação e Testes;
- IX) Caderno de Testes;
- X) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- XI) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 5.

Os documentos (*“Build Specification”* e *“Test Procedure Plan”*) deverão ser validados pela CAPES, e servirão de base para as atividades na Etapa 6 (E6) – Implementação e Testes;

A CONTRATADA não iniciará a Implementação da solução sem a aprovação formal destes documentos (*“Build Specification”* e *“Test Procedure Plan”*);

Etapa 6 (E6): Implementação e Testes

Etapa em que se dará a instalação e configuração da solução definida, ou seja, a efetiva implementação do projeto especificado na **Etapa 5 (E5) – Planejamento**;

Todos os passos desta fase deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

Toda a implementação deverá ser executada de tal modo que o impacto das interrupções no ambiente de produção seja o mínimo possível e estritamente necessário, e, ainda, não causem transtornos aos usuários finais do órgão;

É de responsabilidade da CONTRATADA, a instalação e configuração de todos os produtos, sejam estes de hardware e ou software, dentre qualquer componente necessário aos mesmos;

Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, quando da instalação dos produtos, todos os cabos, cordões, conectores e acessórios (todos os elementos passivos) necessários e para a montagem apropriada dos equipamentos nos locais indicados, bem como os gabinetes (ou racks) que forem fornecidos;

Deverá ser executada toda e qualquer adequação das condições elétricas para alimentação dos equipamentos;

Deverá ser executada toda e qualquer adequação das condições de rede LAN de dados para conexão dos equipamentos;

Todo o trabalho referente ao cabeamento deverá ser realizado atendendo às normas técnicas aplicáveis, incluindo a adequada organização e identificação de cabos, segundo padrão de qualidade já existente;

Todos os aspectos relacionados à adequação das condições elétricas e de rede de dados necessários à instalação dos equipamentos deverão ser levantados durante a Vistoria, conforme item estabelecido no presente documento. Durante esta etapa, as Licitantes deverão avaliar os detalhes técnicos necessários ao cumprimento de suas obrigações;

A adequação deverá englobar o fornecimento de todos os cabos, conectores, guias, leitos aramados, tomadas, abraçadeiras, velcros e demais componentes necessários à interligação de todos os produtos de hardware ofertados;

Todos os cabos e conectores fornecidos deverão ser certificados por órgãos competentes e deverão possuir o comprimento adequado para interligar todos os equipamentos fornecidos;

O fornecimento de toda e qualquer ferramenta, instrumento, material e equipamento de proteção, bem como materiais complementares necessários à instalação são de inteira responsabilidade da CONTRATADA e não deverá gerar ônus à Contratante;

A falta de peças ou equipamentos não deverá ser alegada como motivo de força maior e não eximirá a CONTRATADA das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos;

Quando for o caso, deverá ser contemplada também qualquer movimentação de ativos dentro da Sala Cofre de TIC, como também na Sala de Apoio – entre espaços e racks, desta sala para fora, e de fora para dentro da sala, de acordo com o que se fizer necessário;

Na instalação dos produtos, a CONTRATADA deverá fornecer um “Relatório de Instalação”, com no mínimo:

- I) relação dos pré-requisitos do ambiente operacional para a instalação dos produtos;
- II) confirmação de todos os pré-requisitos do ambiente operacional necessários ao perfeito funcionamento de cada produto, nos locais onde deverá estar instalado;
- III) confirmação da presença e funcionamento adequado de cada um dos produtos;
- IV) identificação de cada produto (marca, modelo, versão, número de licença e outras informações pertinentes);
- V) informações de contato dos técnicos da CONTRATADA que instalaram os produtos, constando assinatura dos mesmos.

Os locais onde forem executados os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de limpeza e funcionalidade;

Atividades que serão realizadas nesta fase:

- I) certificação das condições físicas de instalação do hardware e software;
- II) coordenação e supervisão das atividades de instalação e configuração do hardware e software, envolvidos no projeto de acordo com as especificações dos documentos de planejamento da **Etapa 5 - Planejamento**;
- III) coordenação e supervisão das atividades de migração entre ambientes e de transferências de dados;
- IV) teste de certificação do ambiente instalado e configurado, conforme o “Test Procedure Plan” produzido na citada etapa;
- V) instalação e configuração, sob responsabilidade da CONTRATADA, de todos os produtos, dentre qualquer componente necessário aos mesmos;
- VI) execução, sob responsabilidade da CONTRATADA, de uma série de testes funcionais básicos para verificar o perfeito funcionamento do ambiente, seguindo os procedimentos definidos no(s) documento(s) “Test Procedure Plan” – estes testes deverão ser realizados nos componentes de hardware e software envolvidos no projeto;
- VII) análise dos resultados.

Durante a realização dos testes, um representante da CAPES participará como observador. No momento em que os testes estiverem em conformidade com o “*Test Procedure Plan*”, este representante deverá rubricar o documento indicando a certificação do ambiente;

Produtos da Etapa 6 para entrega à CAPES:

- I) Relatórios de Instalação;
- II) Documento atualizado (as-built) da planta do layout de distribuição dos racks e equipamentos dentro da Sala Cofre de TI e Sala de Apoio, dada a mudança e ou movimentação de racks / ativos dentro das salas;
- III) Documentos atualizados (as-built) dos “Builds Specifications” e do “Plano de Contingência”, os quais deverão ser rubricados pelo representante da Contratante atestando conformidade da entrega;
- IV) Documentos dos Cadernos de Testes executados dentro do “Test Procedure Plan”, os quais serão rubricados pelo representante da Contratante atestando conformidade dos testes;
- V) Documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- VI) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 6.

Etapa 8 (E8): Documentação e Finalização do Projeto

Etapa em que ocorrerá a atualização e geração da documentação do projeto, seja esta técnica e ou gerencial, bem como a fase em que haverá o encerramento do projeto;

Todos os passos deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções;

O Gerente de Projeto ainda será responsável por consolidar toda a “Documentação do Projeto” entregá-la por meio de formato digital ou mídia eletrônica, no encerramento do “Cronograma de Execução” e ou do Projeto;

Esta documentação estará sujeita à revisão e aprovação dos representantes técnicos da Contratante;

Fazem parte da Documentação do Projeto:

- I) todos os documentos técnicos gerados durante o projeto;
- II) todos os documentos de controle e gerência da execução do Contrato;
- III) todos os documentos mencionados neste Encarte;

A CONTRATADA deverá conduzir uma reunião formal com a Contratante para:

- I) entrega da “Documentação do Projeto”;
- II) revisão das atividades e produtos definidos no Escopo e concluídos pela CONTRATADA;
- III) revisão de questões de suporte e obrigações entre as partes;
- IV) assinatura do “Relatório Final do Projeto”, indicando o encerramento do projeto, e do Termo de Recebimento Definitivo, indicando a conclusão dos serviços

Produtos da Etapa 8 para entrega à CAPES:

- I) toda a “Documentação do Projeto”;
- II) documentos de acompanhamento do projeto, incluindo relatórios de situação e atas de reunião;
- III) Relatório Final do Projeto;
- IV) Termo de Recebimento Definitivo da Etapa 8;
- V) Termo de Recebimento Definitivo do Objeto;

Todos os documentos gerados pelo projeto deverão ser entregues em seu formato eletrônico original, totalmente editável.

ITEM 11: Transferência de conhecimentos para a solução LAN e ITEM 18: Transferência de conhecimentos para a solução WLAN

A CONTRATADA deverá realizar a transferência de conhecimento, do tipo “*hands-on*”, na modalidade presencial, em Brasília/DF, nas dependências da CONTRATADA ou em local a ser indicado pela mesma.

Os treinamentos deverão ser providos após a implantação completa da solução no ambiente da CAPES, conforme cronograma a ser estabelecido em comum acordo entre o órgão e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Capacitação no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após assinatura da Ordem de Serviço, onde deverá constar no mínimo:

- I) ementa/conteúdo programático;
- II) carga horária; e
- III) dados do instrutor, incluindo a(s) comprovação(ões) que lhe confira(m) as competências necessárias para ministrar a capacitação – neste caso, o profissional deverá possuir experiência comprovada nos produtos fornecidos.

Após a apresentação formal do Plano de Capacitação, a CAPES poderá solicitar à CONTRATADA a alteração do conteúdo mediante eventuais ajustes visando atender aos objetivos da capacitação na administração e uso da solução.

A transferência de conhecimentos só ocorrerá após agendamento prévio entre a CAPES e a CONTRATADA, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, mediante a emissão de Ordem de Serviço.

Os horários para início e fim da capacitação serão conforme disponibilidade do pessoal da Contratante, em períodos matutinos, vespertinos ou noturnos.

O “hands-on” deverá ser ministrado com carga horária mínima de 20 (vinte) horas, para no mínimo 4 (quatro) participantes, a serem selecionados pela CAPES.

A carga horária diária será definida pela CONTRATADA em conjunto com a CAPES.

O treinamento deverá ser realizado em dias consecutivos, salvo se expressamente autorizado pela CAPES.

A transferência de conhecimentos deverá ser realizada em Brasília/DF, nas dependências da CONTRATADA ou em local a ser indicado pela mesma, em comum acordo entre o órgão e a CONTRATADA.

A transferência de conhecimentos não poderá ser meramente expositiva; devendo ser focada igualmente o uso prático de toda a solução implementada no ambiente tecnológico do Órgão, abrangendo todos os equipamentos, componentes e softwares das soluções ofertadas, em seus aspectos mais relevantes, a fim de promover a correta gestão e operação técnica da solução.

O material do curso a ser ofertado não possui obrigatoriedade de ser oficial do Fabricante da solução, contudo deve ser baseado em documentação oficial ou autorizado por ele.

Caberá à CONTRATADA prover o material didático individual para cada participante, no idioma português-BR, em formato PDF ou DOC, que deverá abranger todos os assuntos abordados na transferência de conhecimentos, podendo ser oficial do Fabricante ou baseado neste.

- a) O material didático a ser fornecido aos alunos deverá ser previamente aprovado pela Coordenação Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática da CAPES por meio de amostra que deverá ser entregue, no mínimo, 05 (cinco) dias antes do início do curso.

O conteúdo deverá ser de natureza teórica e prática, devendo abranger todos os equipamentos, componentes e softwares, em seus aspectos mais relevantes e, em especial, envolvendo aqueles relacionados à solução implantada no ambiente computacional da CAPES contendo, no mínimo:

- I) Apresentação do projeto implementado;
- II) Descrição da arquitetura física e lógica de cada solução;
- III) Descrição do hardware e software de cada solução;
- IV) Estratégias de implementação dos equipamentos;
- V) Configuração e administração de cada solução;
- VI) Descrição geral da plataforma de gerência;
- VII) Diagnóstico de problemas;
- VIII) Resolução de problemas (troubleshooting);
- IX) Geração de Relatórios de inventários e de monitoramento de performance e os principais.

Todos os custos referentes à transferência de conhecimentos deverão estar previstos pela CONTRATADA na elaboração de sua proposta comercial.

A CAPES resguardar-se-á do direito de acompanhar e avaliar a capacitação mediante utilização do “Formulário de Avaliação de Reação de Treinamento” próprio, baseado nos requisitos técnicos mínimos exigidos, que medirá o nível de satisfação dos participantes em relação à metodologia, instrutoria, qualidade dos recursos e materiais didáticos, e à carga horária efetiva, em escala de 0 (zero) até 10 (dez) pontos, cujo resultado final será a média aritmética simples obtida a partir da soma das notas de cada item avaliado, dividida pela quantidade destes itens avaliados pelos participantes.

- I) no caso de avaliação com média global igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, a transferência de conhecimentos será considerada aprovada e finalizada;
- II) para uma avaliação com média global abaixo de 7,0 (sete) pontos, a transferência de conhecimentos será considerada insuficiente, devendo a CONTRATADA efetuar reestruturação e/ou ajustes necessários e realizar o curso novamente, sem nenhum ônus adicional à CONTRATANTE.

Após o aceite da Fiscalização da CONTRATANTE, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo desta etapa.

12. ITEM 12: Pontos de Acesso WiFi 6 (IEEE 802.11 ax) indoor

Especificação mínima

- 12.1. Atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com configuração via software.
- 12.2. Ser gerenciável pela controladora WLAN especificado no ITEM 14 para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.
- 12.3. Associar-se automaticamente a um controlador WLAN alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante, em caso de falha de um dos controladores WLAN.
- 12.4. Deverá permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax (2.4 GHz) e 802.11a/n/ac/ax (5 GHz), através de rádios independentes (dual radio).
- 12.5. Deverá implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:
 - 12.5.1. IEEE 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, e 6 Mbps;
 - 12.5.2. IEEE 802.11b: 11, 5,5 ,2 e 1 Mbps;
 - 12.5.3. IEEE 802.11n (2.4 GHz): 6.5 a 300Mbps (MCS0 – MCS15);
 - 12.5.4. IEEE 802.11n (5 GHz): 6.5 a 600 Mbps (MCS0 – MCS31);
 - 12.5.5. IEEE802.11ac: 6,5 a 1730 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 4);
 - 12.5.6. IEEE 802.11ax (2.4GHz): 4.3 a 574 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 2);
 - 12.5.7. IEEE 802.11ax (5GHz): 4.3 a 2400 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 4).
- 12.6. Deverá implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance).
- 12.7. Permitir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) usuários associados simultaneamente por ponto de acesso.
- 12.8. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.
- 12.9. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF (rádio frequência) conforme as características do ambiente.
- 12.10. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.
- 12.11. Deverá implementar padrão WMM da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo.
- 12.12. Possuir antenas internas integradas.
- 12.13. Possuir antenas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax com padrão de irradiação omnidirecional e ganho mínimo por antena de:
 - 12.13.1. 3 dBi para 2,4 GHz.

- 12.13.2. 3 dBi para 5,0 GHz.
- 12.14. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo:
- 12.14.1. 21 dBm no padrão IEEE 802.11a/b/g.
 - 12.14.2. 21 dBm no padrão IEEE 802.11n.
 - 12.14.3. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ac.
 - 12.14.4. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ax.
- 12.15. Operar no rádio de 2,4 GHz com no mínimo 2x2 MIMO de dois fluxos espaciais (2x2:2).
- 12.16. Operar no rádio de 5 GHz com 4x4 MIMO de quatro fluxos espaciais MU-MIMO (4x4:4).
- 12.17. Deverá implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1q.
- 12.18. Deverá implementar a criação de pelo menos 16 (dezesesseis) VLANs.
- 12.19. Suportar a divulgação e utilização de, no mínimo, 15 (quinze) SSIDs por rádio.
- 12.20. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 2,4 Gbps na frequência de 5 GHz.
- 12.21. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 512 Mbps na frequência de 2,4 GHz.
- 12.22. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) interface 2.5Gbps (100/1000/2500Base-T), auto MDI/MDX, com conector RJ-45, para transferência de dados com a rede local.
- 12.23. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 12.24. Possibilitar alimentação elétrica local e via padrão Power over Ethernet (padrão IEEE 802.3af ou 802.3at) através de uma única interface de rede, sem perda de funcionalidades e de desempenho.
- 12.25. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.
- 12.26. Deverá possuir, em conjunto com a controladora WLAN, suporte a MIB (Management Information Base).
- 12.27. Possibilitar, em conjunto com a controladora WLAN, a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho.
- 12.28. Deverá implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede.
- 12.29. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente tanto para clientes quanto para o ponto de acesso.
- 12.30. O AP deverá descobrir a lista dos endereços IP das Controladoras Wi-Fi as quais pode se associar utilizando informações contidas nos pacotes de DHCP.
- 12.31. Ao ser conectado na rede deve associar-se automaticamente à Controladora Wi-Fi e realizar seu provisionamento via camada 3.
- 12.32. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues access points) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN.
- 12.33. Deverá implementar, em conjunto com o controlador e o software de gerenciamento/controle de acesso, mecanismo baseado em VLAN para que usuários não autenticados tenham acesso restrito na condição de visitante.

- 12.34. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC.
- 12.35. Permitir autenticação IEEE 802.1X, em conjunto com a controladora WLAN do ITEM 11, com pelo menos os seguintes métodos EAP:
- 12.35.1. EAP-TLS.
 - 12.35.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.
 - 12.35.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.
- 12.36. Permitir, em conjunto com a controladora WLAN, a integração com Radius Server ou Microsoft Active Directory para autenticação de usuários.
- 12.37. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação.
- 12.38. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, tunelamento do tráfego remoto, de maneira que o tráfego de determinado SSID seja roteado até a controladora, mesmo que esteja em uma rede remota.
- 12.39. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, comutação do tráfego local, de maneira que o tráfego de determinado SSID possa ser comutado na rede local sem intervenção da controladora, exceto no aspecto de autenticação dos usuários.
- 12.40. Deverá implementar os seguintes padrões de criptografia:
- 12.40.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.
 - 12.40.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.
 - 12.40.3. TKIP.
 - 12.40.4. AES-CCMP-128.
- 12.41. Possibilitar o seu gerenciamento através do software de gerenciamento especificado no item 4.
- 12.42. Deverá possuir certificado válido de homologação emitido pela ANATEL.
- 12.43. Deverá implementar a tecnologia que permita que os usuários se conectem aos Pontos de Acesso utilizando, preferencialmente, a faixa de 5GHz.
- 12.44. Deverá implementar a tecnologia de “beamforming” para melhorar o desempenho de transmissão de dados para determinados usuários da rede sem fio.
- 12.45. Deverá possuir capacidade de funcionamento nos seguintes modos de operação:
- 12.45.1. modo de operação dedicado para atendimento de clientes, simultaneamente nas duas faixas de frequências (2.4GHz e 5GHz); e
 - 12.45.2. modo de operação dedicado como sensor para prevenção de ataques (WIPS), cobrindo todos os canais da faixa de frequências em que o rádio do AP estiver operando (2.4GHz e 5GHz), sendo esta funcionalidade podendo ser atendida em conjunto com a controladora WLAN.
- 12.46. Deverá possuir radio Bluetooth Low-Energy (BLE) integrado ao equipamento.
- 12.47. Deverá suportar protocolo Zigbee (IEEE 802.15.4).
- 12.48. Deverá suportar clientes com dispositivos de baixa energia.
- 12.49. Deverá implementar tecnologia BSS Coloring para minimizar interferência no canal.
- 12.50. Suportar aplicações voz sobre redes sem fio (VoWLAN).
- 12.51. Deverá implementar Roaming entre subredes diferentes.

12.52. Deverá implementar funcionalidade de detecção de Pontos de Acessos irregulares (Rogue APs) em todas as bandas de operação.

12.53. Deverá implementar criptografia de tráfego de controle entre o ponto de acesso e a controladora.

12.54. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.

12.55. Deverá implementar funcionamento em modo gerenciado por controladora Wi-Fi, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, monitorização de RF (rádio frequência) e outras funcionalidades descritas nesta especificação.

12.56. Deverá possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação.

12.57. Deverá possuir entrada para dispositivo antifurto.

12.58. Deverá vir acompanhado de trava de segurança (tipo Kensington ou similar) plenamente compatível com o equipamento ofertado e com cabo de aço com no mínimo 1,5 metros com duas chaves.

13. ITEM 13: Pontos de Acesso WiFi 6 (IEEE 802.11 ax) outdoor

Especificação mínima

13.1. Atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com configuração via software.

13.2. Ser gerenciável pela controladora WLAN especificado no ITEM 14 para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.

13.3. Associar-se automaticamente a um controlador WLAN alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante, em caso de falha de um dos controladores WLAN.

13.4. Deverá permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax (2.4 GHz) e 802.11a/n/ac/ax (5 GHz), através de rádios independentes (dual radio).

13.5. Deverá implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:

13.5.1. IEEE 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, e 6 Mbps;

13.5.2. IEEE 802.11b: 11, 5,5 ,2 e 1 Mbps;

13.5.3. IEEE 802.11n (2.4 GHz): 6.5 a 300Mbps (MCS0 – MCS15);

13.5.4. IEEE 802.11n (5 GHz): 6.5 a 600 Mbps (MCS0 – MCS31);

13.5.5. IEEE802.11ac: 6,5 a 1730 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 4);

13.5.6. IEEE 802.11ax (2.4GHz): 4.3 a 574 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 2);

13.5.7. IEEE 802.11ax (5GHz): 4.3 a 2400 Mbps (MCS0 – MCS11, NSS = 1 a 4).

13.6. Deverá implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance).

13.7. Permitir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) usuários associados simultaneamente por ponto de acesso.

13.8. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.

13.9. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF (rádio frequência) conforme as características do ambiente.

- 13.10. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.
- 13.11. Deverá implementar padrão WMM da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo.
- 13.12. Possuir antenas internas integradas.
- 13.13. Possuir antenas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax com padrão de irradiação omnidirecional e ganho mínimo por antena de:
- 13.13.1. 3 dBi para 2,4 GHz.
 - 13.13.2. 3 dBi para 5,0 GHz.
- 13.14. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo:
- 13.14.1. 21 dBm no padrão IEEE 802.11a/b/g.
 - 13.14.2. 21 dBm no padrão IEEE 802.11n.
 - 13.14.3. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ac.
 - 13.14.4. 21 dBm no padrão IEEE 802.11ax. Operar no rádio de 2,4 GHz com no mínimo 2x2 MIMO de dois fluxos espaciais (2x2:2).
- 13.15. Operar no rádio de 5 GHz com 4x4 MIMO de quatro fluxos espaciais MU-MIMO (4x4:4).
- 13.16. Deverá implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1q.
- 13.17. Deverá implementar a criação de pelo menos 16 (dezesseis) VLANs.
- 13.18. Suportar a divulgação e utilização de, no mínimo, 15 (quinze) SSIDs por rádio.
- 13.19. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 2,4 Gbps na frequência de 5 GHz.
- 13.20. Deverá suportar throughput de, no mínimo, 512 Mbps na frequência de 2,4 GHz.
- 13.21. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) interface 2.5Gbps (100/1000/2500Base-T), auto MDI/MDX, com conector RJ-45, para transferência de dados com a rede local.
- 13.22. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 13.23. Possibilitar alimentação elétrica local e via padrão Power over Ethernet (padrão IEEE 802.3af ou 802.3at) através de uma única interface de rede, sem perda de funcionalidades e de desempenho.
- 13.24. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.
- 13.25. Deverá possuir, em conjunto com a controladora WLAN, suporte a MIB (Management Information Base).
- 13.26. Possibilitar, em conjunto com a controladora WLAN, a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho.
- 13.27. Deverá implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede.
- 13.28. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente tanto para clientes quanto para o ponto de acesso.
- 13.29. O AP deverá descobrir a lista dos endereços IP das Controladoras Wi-Fi as quais pode se associar utilizando informações contidas nos pacotes de DHCP.
- 13.30. Ao ser conectado na rede deve associar-se automaticamente à Controladora Wi-Fi e realizar seu provisionamento via camada 3.

13.31. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues access points) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN.

13.32. Deverá implementar, em conjunto com o controlador e o software de gerenciamento/controle de acesso, mecanismo baseado em VLAN para que usuários não autenticados ganhem acesso restrito na condição de visitante.

13.33. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC.

13.34. Permitir autenticação IEEE 802.1X, em conjunto com a controladora WLAN do ITEM 11, com pelo menos os seguintes métodos EAP:

13.34.1. EAP-TLS.

13.34.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.

13.34.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.

13.35. Permitir, em conjunto com a controladora WLAN, a integração com Radius Server ou Microsoft Active Directory para autenticação de usuários.

13.36. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação.

13.37. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, tunelamento do tráfego remoto, de maneira que o tráfego de determinado SSID seja roteado até a controladora, mesmo que esteja em uma rede remota.

13.38. Deverá implementar, em conjunto com a controladora WLAN, comutação do tráfego local, de maneira que o tráfego de determinado SSID possa ser comutado na rede local sem intervenção da controladora, exceto no aspecto de autenticação dos usuários.

13.39. Deverá implementar os seguintes padrões de criptografia:

13.39.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.

13.39.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.

13.39.3. TKIP.

13.39.4. AES-CCMP-128.

13.40. Possibilitar o seu gerenciamento através do software de gerenciamento especificado no item 4.

13.41. Deverá possuir certificado válido de homologação emitido pela ANATEL.

13.42. Deverá implementar a tecnologia que permita que os usuários se conectem aos Pontos de Acesso utilizando, preferencialmente, a faixa de 5GHz.

13.43. Deverá implementar a tecnologia de “beamforming” para melhorar o desempenho de transmissão de dados para determinados usuários da rede sem fio.

13.44. Deverá possuir capacidade de funcionamento nos seguintes modos de operação:

13.44.1. modo de operação dedicado para atendimento de clientes, simultaneamente nas duas faixas de frequências (2.4GHz e 5GHz); e

13.44.2. modo de operação dedicado como sensor para prevenção de ataques (WIPS), cobrindo todos os canais da faixa de frequências em que o rádio do AP estiver operando (2.4GHz e 5GHz), sendo esta funcionalidade podendo ser atendida em conjunto com a controladora WLAN.

- 13.45. Deverá possuir radio Bluetooth Low-Energy (BLE) integrado ao equipamento.
- 13.46. Deverá suportar protocolo Zigbee (IEEE 802.15.4).
- 13.47. Deverá suportar clientes com dispositivos de baixa energia.
- 13.48. Deverá implementar tecnologia BSS Coloring para minimizar interferência no canal.
- 13.49. Suportar aplicações voz sobre redes sem fio (VoWLAN).
- 13.50. Deverá implementar Roaming entre subredes diferentes.
- 13.51. Deverá implementar funcionalidade de detecção de Pontos de Acessos irregulares (Rogue APs) em todas as bandas de operação.
- 13.52. Deverá implementar criptografia de tráfego de controle entre o ponto de acesso e a controladora.
- 13.53. Deverá permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento.
- 13.54. Deverá implementar funcionamento em modo gerenciado por controladora Wi-Fi, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, monitorização de RF (rádio frequência) e outras funcionalidades descritas nesta especificação.
- 13.55. Deverá possuir entrada para dispositivo antifurto.
- 13.56. Deverá vir acompanhado de trava de segurança (tipo Kensington ou similar) plenamente compatível com o equipamento ofertado e com cabo de aço com no mínimo 1,5 metros com duas chaves.
- 13.57. Deverá permitir instalação em local externo, suscetível a condições adversas tais como incidência direta da luz do sol, chuvas, poeira e ventos;
- 13.58. Deverá possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação.
- 13.59. Deverá trabalhar em condições climáticas adversas, suportando no mínimo os seguintes intervalos de valores:
- 13.59.1. Temperatura de operação: -40° C até 55°C;
 - 13.59.2. Umidade: no mínimo 5% até 95%;
 - 13.59.3. Armazenamento: no mínimo -40° C até 70° C.
 - 13.59.4. Altitude: até 2.400 metros;
 - 13.59.5. Ventos: até 100 km/h.

14. ITEM 14: Controladora WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso WiFi, com redundância

Especificação mínima

- 14.1. Possuir fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensão alternada com seleção automática de tensão desde 110 até 220V em 50/60Hz.
- 14.2. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.
- 14.3. Possuir, por controladora, no mínimo 2 (duas) portas SFP+ com suporte a 10GbE.

- 14.4. Cada controladora deverá vir acompanhada de 2 (dois) transceivers ópticos no padrão 10GBase-SR SFP+, plenamente compatível com suas portas SFP+, para operação em fibras multimodo com conectores padrão LC.
- 14.5. Possuir, por controladora, no mínimo 2 (duas) portas Gigabit Ethernet com conectores RJ-45 para tráfego de dados, sendo que portas de console ou de gerenciamento não serão computadas para atender essa exigência. Serão admitidas portas SFP ou SFP+ com os respectivos transceivers no padrão 1000BASE-T.
- 14.6. Implementar a agregação de links de forma que portas de rede local possam ser agrupadas em um único link lógico.
- 14.7. Possuir LEDs para a indicação do status e da atividade das portas.
- 14.8. Acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de console, cabos de energia elétrica, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.
- 14.9. Deve possuir arquitetura que utilize memória não volátil para armazenamento do sistema operacional e das configurações do equipamento, podendo, numa queda e posterior restabelecimento de alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior. Deve possuir 1 porta de console para o gerenciamento via linha de comando (CLI – command line interface) com conector RJ-45 ou USB para conexão à porta USB da estação de trabalho.
- 14.10. Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento a partir de computador equipado com porta USB. Deve oferecer throughput mínimo de tráfego de 20 Gbps.
- 14.11. As 2 (duas) controladoras WLAN deverão operar em modo de alta disponibilidade independentemente da forma de sincronismo de configuração, de forma a manter toda a solução de rede sem fio em perfeito funcionamento mesmo em caso de indisponibilidade de uma das controladoras, sem nenhuma perda de funcionalidade.
- 14.12. Serem capazes de gerenciar, mesmo em caso de indisponibilidade da outra controladora, a totalidade de pontos de acesso (access points) especificados no item 1.
- 14.13. Possuir capacidade de expansão futura para suportar no mínimo 512 (quinhentos e doze) pontos de acesso totais.
- 14.14. Centralizar a manutenção e distribuição das configurações dos access points
- 14.15. Controlar a configuração dos pontos de acesso gerenciados e otimizar o desempenho e a cobertura da radiofrequência
- 14.16. Permitir que os SSIDs operem em modo de tunelamento de tráfego remoto ou comutação de tráfego local
- 14.17. Permitir a conexão simultânea de, no mínimo, 5
- 14.18. Implementar autenticação via portal web (captive portal) para os usuários da rede wireless que não puderem se autenticar via 802
- 14.19. Permitir a utilização de portal Web (captive portal) externo a controladora
- 14.20. Permitir a criação de páginas personalizadas para o captive portal, com a inclusão de imagens, instruções em texto e campos de texto que possam ser preenchidos pelos clientes
- 14.21. Permitir em conjunto com o software de controle de acesso, o cadastramento de, no mínimo, 1
- 14.22. Possuir data de expiração nas contas de usuários visitantes

- 14.23. Permitir, em conjunto com o software de controle de acesso, a configuração do número máximo de conexões simultâneas realizadas por uma mesma conta, possibilitando que um usuário possua mais de um dispositivo na rede com a mesma senha e que contas coletivas sejam utilizadas em eventos
- 14.24. Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo da solução utilizando servidor Radius ou Microsoft Active Directory
- 14.25. Conectar-se diretamente e/ou remotamente aos pontos de acesso a serem gerenciados, inclusive via roteamento nível 3 da camada OSI
- 14.26. Implementar varredura de RF contínua ou sob demanda, com identificação de pontos de acesso ou clientes irregulares
- 14.27. Ajustar automaticamente a potência dos pontos de acesso adjacentes, na ocorrência de inoperância de um ponto de acesso, de modo a minimizar a falta de cobertura em área não assistida
- 14.28. Ajustar automaticamente os canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em performance
- 14.29. Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura e controle da propagação indesejada de RF
- 14.30. Ajustar dinamicamente o nível de potência e canal de rádio dos pontos de acesso, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade
- 14.31. Implementar padrão IEEE 802
- 14.32. Implementar, em conjunto com o ponto de acesso, QoS com suporte a WMM
- 14.33. Possibilitar roaming com integridade de sessão, dando suporte a aplicações em tempo real, tais como, VoWLAN (Voice over Wireless LAN) e streaming de vídeo
- 14.34. Implementar padrão IEEE 802
- 14.35. Permitir a criação de pelo menos 256 (duzentos e cinquenta e seis) VLANs simultâneas
- 14.36. Suportar a criação, divulgação e utilização de, no mínimo, 128 (cento e vinte e oito) SSIDs simultâneos
- 14.37. Implementar padrão IEEE 802
- 14.38. Possibilitar a configuração de rotas estáticas
- 14.39. Implementar DHCP relay
- 14.40. Implementar servidor DHCP
- 14.41. Suportar os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente
- 14.42. Implementar os protocolos NTP ou SNTP
- 14.43. Permitir, em conjunto com a ferramenta de gerenciamento, a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento
- 14.44. Permitir a configuração e gerenciamento por meio de browser padrão, com suporte ao protocolo HTTPS
- 14.45. Permitir gerenciamento seguro via SSHv2
- 14.46. Permitir a envio de logs para um servidor externo à solução
- 14.47. Implementar padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps
- 14.48. Possuir suporte a MIB II

- 14.49. Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento
- 14.50. Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa
- 14.51. Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de utilização da CPU, memória e portas
- 14.52. Implementar mecanismos para detecção, localização e bloqueio de pontos de acesso não autorizados (rogues)
- 14.53. Possuir capacidade de detectar simulação (spoofing) de endereços MAC de pontos de acesso do sistema
- 14.54. Implementar listas de controle de acesso, com base em endereços de origem e destino, redes de origem e destino e portas TCP e UDP de destino
- 14.55. Implementar filtros de acesso baseados em protocolos e em endereços MAC
- 14.56. Implementar filtros de acesso baseados em protocolos e em endereços IP
- 14.57. Permitir autenticação IEEE 802.1X, com pelo menos os seguintes métodos EAP:
- 14.57.1. EAP-TLS.
 - 14.57.2. EAP-TTLS/MSCHAPv2.
 - 14.57.3. PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.
- 14.58. Permitir a utilização de Radius Server ou Microsoft Active Directory que suporte os métodos EAP citados no subitem anterior
- 14.59. Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros de autenticação
- 14.60. Balancear automaticamente a carga de usuários através de múltiplos pontos de acesso, para melhorar o desempenho quando grande quantidade de usuários estiverem associados aos pontos de acesso
- 14.61. Permitir que seja configurado um perfil para o qual será direcionado o usuário que não consiga se autenticar (guest access)
- 14.62. Implementar tunelamento do tráfego entre o controlador WLAN e os respectivos pontos de acesso gerenciados
- 14.63. Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário
- 14.64. Implementar os seguintes padrões de criptografia:
- 14.64.1. WPA2-PSK / WPA2 802.1X.
 - 14.64.2. WPA3 SAE / WPA3 802.1X.
 - 14.64.3. TKIP.
 - 14.64.4. AES-CCMP-128.
- 14.65. Conter mecanismos de Wireless Intrusion Protection (WIPS) para redes 802.11.
- 14.66. Deve possuir mecanismo que permita o rastreamento e a localização de clientes Wi-Fi, ou seja, sinalizar em qual access points o usuário está associado.

15. ITEM 15: Software de Gerenciamento Wireless

- 15.1. Deve incluir todas as demais licenças de softwares auxiliares necessários a seu funcionamento como sistemas operacionais e bancos de dados (quando aplicável).
- 15.2. Gerenciar, de maneira centralizada, todos os pontos de acesso e controladores WLAN constantes na solução CONTRATADA.
- 15.3. Possuir capacidade de expansão futura para suportar no mínimo 512 (quinhentos e doze) pontos de acesso totais.
- 15.4. Incluir as licenças dos softwares, módulos e dos sistemas operacionais necessários para todos os recursos em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mantendo todas as configurações e funcionalidades mesmo após o término da vigência do contrato ou da garantia.
- 15.5. Implementar servidor de syslog ou permitir o redirecionamento de eventos para servidor de syslog.
- 15.6. Possuir capacidade de alteração em lote das características de configuração de um grupo de equipamentos sem a necessidade de configuração individual de cada dispositivo.
- 15.7. Permitir acesso ao sistema de gerenciamento por meio de browser padrão via Secure HTTP (HTTPS).
- 15.8. Implementar mecanismo de autenticação para controle do acesso administrativo da solução utilizando base local, servidor Radius ou Microsoft Active Directory.
- 15.9. Implementar recursos de descoberta automática dos dispositivos individuais da infraestrutura wireless.
- 15.10. Monitorar o desempenho da rede wireless, consolidando informações de rede tais como: níveis de ruído, relação sinal-ruído e potência de sinal, permitindo ao administrador isolar e resolver problemas nos vários níveis da rede.
- 15.11. Possuir capacidade de listagem on-line da relação sinal-ruído de cada usuário, sua localização, endereço IP, endereço MAC, nível de potência de recepção e dados de associação e de autenticação.
- 15.12. Implementar modelos de configuração (templates) de forma a possibilitar a replicação de configuração entre equipamentos.
- 15.13. Deve permitir a atualização de software dos pontos de acesso de modo centralizado via navegador.
- 15.14. Permitir a localização por nome de usuário, endereço IP e endereço MAC na infraestrutura de rede sem fio.
- 15.15. Criar e restaurar backups dos dispositivos gerenciados.
- 15.16. Visualizar o histórico dos arquivos de configuração dos dispositivos.
- 15.17. Gerar gráficos históricos referentes às seguintes informações: consumo total de rede e número de usuários conectados.
- 15.18. Gerar relatórios com as ameaças de segurança detectadas na rede sem fio.
- 15.19. Possuir ferramenta de RF Planning, própria ou de terceiros, para prever os requerimentos de rádio frequência, permitindo identificar o melhor local para os pontos de acesso na planta do prédio/andar.
- 15.20. Deve possuir ferramenta de projeto, própria ou de terceiros, realizando cálculo e definição automáticos da quantidade necessária e do posicionamento dos pontos de acesso para que a cobertura desejada nos padrões 802.11g, 802.11n, 802.11ac e 802.11ax seja atingida.

15.21. Permitir a importação de plantas baixas no formato DWG, JPG, GIF ou PNG.

15.22. Permitir ao administrador importar a planta dos andares e assinalar as características de rádio frequência dos pontos de acesso aumentando a precisão do projeto.

15.23. Disponibilizar mapas gráficos de rádio frequência (heat maps) para apresentar a situação atual do espectro e dos pontos de acesso.

16. ITEM 16: Solução NAC (Network Access Control) Wireless

16.1. Deve ser totalmente compatível com os switches e pontos de acesso fornecidos, bem como os switches existentes na CAPES, do fabricante Huawei, modelos **S5731-S48P4X**, **CE6881-48T6CQ**, e **CE6865-48S8CQ-EI**.

16.2. A solução deverá ser licenciada para permitir o acesso concorrente de pelo menos 4.000 dispositivos.

16.3. Implantar identificação e autenticação de usuários via integração com a plataforma GOV.BR.

16.4. Incluir as licenças dos softwares, módulos e dos sistemas operacionais necessários para todos os recursos em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mantendo todas as configurações e funcionalidades mesmo após o término da vigência do contrato ou da garantia

16.5. O software deve ter seu licenciamento completo e perpétuo.

16.6. Deve permitir o acesso simultâneo de múltiplos usuários administradores, com todas as funcionalidades disponíveis

16.7. Deve implementar funcionalidade de classificação automática criando perfis de dispositivos, de forma a descobrir, classificar e agrupar os dispositivos conectados na rede.

16.8. Deve categorizar os dispositivos em pelo menos 2 níveis:

16.8.1. por tipo de dispositivo;

16.8.2. por sistema operacional.

16.9. Deve ser capaz de gerar gráficos das categorias separando os dispositivos conforme suas características

16.10. A solução deverá dar suporte a, no mínimo, à base de dados Microsoft Active Directory

16.11. A solução deve suportar no mínimo os seguintes métodos de autenticação:

16.11.1. WPA2-PSK

16.11.2. WPA2-Enterprise with 802

16.11.3. WPA3-Enterprise

16.11.4. EAP-TLS

16.12. Autenticação por endereço MAC (para dispositivos não compatíveis com o padrão 802).

16.13. Deve suportar "Single Sign-On" (SSO).

16.14. Deve implementar gerenciamento e aplicação de políticas de autorização de acesso de usuários com base em:

16.14.1. Atributos do usuário autenticado

16.14.2. Hora do dia, dia da semana

16.14.3. Tipo de dispositivo utilizado

16.14.4. Localização do usuário

16.14.5. Tipo de autenticação utilizada

16.15. Deve permitir a visualização de todas as informações relativas à autenticação do usuário, a solução deverá trazer no mínimo as seguintes informações:

16.15.1. Data e hora.

16.15.2. Endereço ip do dispositivo.

16.15.3. Endereço MAC do dispositivo.

16.15.4. Classificação do dispositivo.

16.15.5. Usuário.

16.15.6. SSID.

16.15.7. Ponto de acesso.

16.15.8. Método de autenticação utilizado.

16.15.9. Alertas em caso de falha.

16.16. Armazenar informações históricas sobre autenticação de usuários da rede sem fio, tanto da rede corporativa (802.1x) como da rede guest (captive portal).

16.17. Deve possuir suporte aos seguintes protocolos e recursos: C.14.1. RADIUS.

16.17.1. Web authentication.

16.17.2. SAML.

16.17.3. EAP-TLS.

16.17.4. MAC address authentication (dispositivos sem suporte a 802.1X).

16.18. Deve possuir ferramenta para gerenciar os processos de credenciamento, autenticação, autorização e contabilização de usuários visitantes através de portal web seguro.

16.19. Deve implementar a criação de grupos de autorizadores com privilégios distintos de criação de credenciais temporárias e atribuição de permissões de acesso aos clientes.

16.20. Deve permitir realizar a autenticação dos autorizadores em base externa do tipo Microsoft Active Directory ou LDAP e atribuir o privilégio ao autorizador de acordo com o seu perfil.

16.21. Deve permitir a configuração do tempo de validade das credenciais de visitantes, baseando-se na criação da conta ou no primeiro login da conta.

16.22. Deve permitir a customização do nível de segurança da senha temporária que será gerada ao visitante, especificando a quantidade mínima de caracteres e o uso de caracteres especiais e números para compor a senha.

16.23. Deve implementar recursos que permitam mecanismo de autenticação através de portal Web customizável (captive portal customizável) para clientes visitantes:

16.23.1. este mecanismo deve permitir ainda que o cliente visitante crie a sua própria conta de usuário, cuja validação deve ser realizada por meio de mensagem a ser enviada ao visitante durante o cadastro.

16.23.2. no caso de a solução gerar um usuário e/ou senha automaticamente, estes dados devem ser informados ao visitante através de e-mail ou captive portal.

16.23.3. todo o processo deve ser realizado sem a intervenção do administrador da solução que controla a solução wireless (self-service).

- 16.23.4. deve prover a possibilidade de inclusão de usuários aprovadores/controladores do acesso de visitantes (sponsorship). Com isso, um visitante que criou sua própria conta somente obtém acesso à rede após a aprovação de um usuário aprovador.
- 16.24. Deve exigir que o usuário visitante aceite o “Termo de uso da rede” a cada login ou apenas no primeiro login.
- 16.25. Deve permitir o gerenciamento das credenciais de visitantes.
- 16.26. Deve permitir a configuração de contas de usuários visitantes com prazo de validade.
- 16.27. Deve permitir a criação e gerenciamento de múltiplas contas de usuários visitantes.
- 16.28. Deve permitir a utilização de certificados digitais de CA externas (Root CA do Active Directory, por exemplo).
- 16.29. Deve implementar o bloqueio de acesso à rede, das máquinas que não estiverem em conformidade com as políticas do controle de acesso.

Anexo II - ANEXO II Condições Gerais de Suporte e Garantia.pdf



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

ANEXO II

CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPORTE EM GARANTIA

A prestação dos serviços poderá ser realizada pela CONTRATADA, ou pelo próprio Fabricante da solução, ou por representante indicado por estes, sem prejuízo a responsabilidade integral da CONTRATADA quanto ao atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos;

Contextualmente, entende-se por “Garantia” ou “Suporte Técnico” ou “Manutenção”, toda e qualquer atividade do tipo “corretiva” não periódica que ocasionalmente poderá ocorrer, durante todo o período de vigência da garantia, incluindo causas em falhas e erros no software/hardware, problemas atuais e não iminentes de fabricação dos mesmos;

A Garantia deverá ser total por um período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da solução, incluindo todos os custos de instalação, reparo e substituição do que for executado;

Para atendimento aos serviços de garantia dos equipamentos e/ou componentes instalados, a CONTRATADA deverá oferecer atendimento através de Central de Atendimento – que poderá pertencer à própria CONTRATADA ou ao Fabricante dos equipamentos –, por intermédio de telefone do tipo “0800”, e-mail, ferramentas do tipo *chat* ou acesso remoto;

A Central de Atendimento deverá operar no horário das 07h00 às 20h00, para a abertura de chamados técnicos;

A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE mecanismos que possibilitem à equipe técnica do Órgão efetuar abertura de chamados técnicos diretamente no Fabricante do item da solução, sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA;

O serviço de suporte técnico para os **ITENS 1, 2 e 3** (incluindo todos os componentes lógicos e físicos) deverá ser prestado em regime 24 x 7 x 365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias ao ano), incluindo os feriados nacionais, pontos facultativos e/ou outras datas festivas, de acordo com os Níveis Mínimos de Serviço definidos;

O serviço de suporte técnico para os **ITENS 13, 14 e 15** (incluindo todos os componentes lógicos e físicos) deverá ser prestado em regime 12 x 7 x 365 (12 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias ao ano), das 8h00 às 18h00, de acordo com os Níveis Mínimos de Serviço definidos;

O serviço de suporte técnico local (*ON-SITE*) para todos os itens da solução deverá ser prestado no horário das 07h00 às 18h00, de segunda a sexta-feira, em dias úteis;

Caso os serviços de suporte técnico/manutenção para todos os componentes da solução não forem executados diretamente pela CONTRATADA, mas sim por empresa(s) representante(s) ou credenciada(s) ou pelo próprio Fabricante, a CONTRATADA deverá comunicar tal fato à CONTRATANTE, e assegurar que todos os padrões de atendimento e demais requisitos contratuais serão cumpridos. O aceite por parte da CONTRATANTE do atendimento não exime a CONTRATADA da responsabilidade pelo atendimento e cumprimento dos prazos acordados

Em caso de necessidade de reparação dos equipamentos ou componentes nas instalações da CONTRATADA e/ou do Fabricante, os custos e a documentação necessária de envio dos mesmos para reparo e posterior devolução à CONTRATANTE, devidamente restaurados, serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

A Garantia inclui todos os procedimentos destinados a recolocar e manter em pleno e perfeito estado de operação os serviços e produtos ofertados, tais como:

- a) Reparar, desinstalar, reinstalar, reconfigurar, corrigir, remover, refazer ou substituir, no todo ou em parte, os serviços, componentes, materiais ou softwares em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções, dentro dos prazos contratuais estabelecidos;

- b) Corrigir defeitos de fabricação ou projeto;
- c) Fornecer peças e/ou componentes de reposição;
- d) Configurar alta disponibilidade;
- e) Implementar novas funcionalidades;
- f) Ajustar e manter a solução adquirida, provendo a melhor utilização de suas funcionalidades;
- g) Analisar as práticas operacionais existentes no ambiente da CONTRATANTE, para avaliação da performance da solução e identificar oportunidades para aprimoramento da eficiência e qualidade da entrega dos serviços;
- h) Realizar inspeções, análises, avaliações, testes e/ou qualquer outro procedimento de verificação lógica e física nos equipamentos, componentes, dispositivos e softwares de configuração gerenciam a solução;
- i) Configurar a integração com o Active Directory da CONTRATANTE, objetivando autenticação dos usuários na interface de gerência da solução;
- j) Executar coleta e análise de logs de sistema, de modo a recomendar alterações para uma melhor prática de utilização da solução, sendo de responsabilidade da equipe técnica da CONTRATANTE a decisão sobre a aplicação ou não das recomendações;
- k) Implementar qualquer evolução e/ou atualização, de modo preventivo e conforme análises efetuadas, incluindo novas correções, patches, fixes, updates, service packs, novas releases, versions, builds e upgrades, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a liberação de tais versões por parte do Fabricante ocorra durante o período de garantia e suporte técnico especificado, visando manter a plena funcionalidade da solução;
- l) Substituir software e/ou firmware instalados nos elementos que fazem parte do objeto desta contratação por nova versão eventualmente lançada durante a vigência contratual, quando esta implementar correções a possíveis problemas ou limitações de desempenho da solução;
- m) Substituir equipamentos e/ou componentes que apresentarem defeito de fabricação, dentro dos prazos estabelecidos;
- n) Detectar problemas e limitações de desempenho da solução relacionados a software e/ou firmware instalados nos componentes do objeto desta contratação, substituindo-os por nova versão que implemente suas correções;
- o) Quando for o caso, acondicionar adequadamente os equipamentos cujo reparo não possa ser executado nas dependências da CONTRATANTE, de modo a permitir segurança e identificação durante o transporte, responsabilizando-se pela sua remoção e devolução ao local em que deve ser instalado e pelas despesas operacionais decorrentes;
- p) Quaisquer outras intervenções na solução de forma a assegurar o pleno e bom funcionamento da mesma, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE;

Os componentes que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos componentes utilizados na fabricação do equipamento;

Uma vez notificada, a CONTRATADA realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo definidos nesse termo, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela CONTRATADA ou pela assistência técnica autorizada;

O prazo de reparação ou substituição, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da CONTRATADA, aceita pela CONTRATANTE;

No caso da ocorrência de reposição de equipamento/peças defeituosas, a CONTRATADA será a responsável pela entrega e recolhimento destes equipamentos/peças defeituosas;

Quando da necessidade de substituição de equipamentos e/ou componentes, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição por modelo igual ou superior em características técnicas, do mesmo fabricante, sem ônus para a CONTRATANTE, quando comprovados defeitos que comprometem sua performance, conforme os seguintes critérios, sem prejuízo de outras situações que caracterizem necessidade de permuta:

- I) caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam seu uso normal, dentro de qualquer intervalo de até 30 (trinta) dias; e
- II) no caso de vícios insanáveis e/ou problemas recorrentes no mesmo equipamento e/ou componente, mesmo tendo havido substituição e/ou reparo de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos, em um período inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do chamado técnico.

Para a resolução de problemas com reposição de equipamentos, faculta-se à CONTRATADA substituir temporariamente tais itens por outros de mesmas características técnicas ou superiores quando então, a partir de seu pleno estado de funcionamento, ficará suspensa a contagem do prazo de resolução do chamado técnico;

O prazo máximo para a substituição temporária descrita anteriormente será de 15 (quinze) dias, a partir do início do prazo de atendimento do chamado, sendo que neste prazo o equipamento e/ou componente deverá ser devolvido em perfeito estado de funcionamento;

Para a resolução de problemas com reposição e/ou substituição de peças e/ou componentes nos equipamentos do objeto da contratação, faculta-se à CONTRATADA substituir temporariamente tais itens por outros de mesmas características técnicas ou superiores quando então, a partir de seu pleno estado de funcionamento, ficará suspensa a contagem do prazo de resolução do chamado técnico;

Caso haja impossibilidade de restituição e/ou reinstalação do componente original – neste caso, inviabilizando a resolução definitiva do chamado, faculta-se à CONTRATADA promover a substituição em caráter definitivo por outro equipamento de iguais características técnicas ou superiores, totalmente compatível com a solução originalmente ofertada, sem qualquer ônus à CONTRATANTE, no prazo de 30 (trinta) dias;

A substituição definitiva será admitida com anuência, após prévia avaliação técnica quanto às condições de uso e compatibilidade do equipamento e/ou componente ofertado, em relação àquele que está sendo substituído;

A substituição e/ou reposição de equipamentos e componentes da solução durante o prazo de garantia não deverá ocasionar qualquer ônus para a CONTRATANTE, exceto quando, devidamente comprovado por análise e documentado, o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

O equipamento e/ou componente substituído deverá ser incluído na garantia vigente, em substituição ao equipamento danificado;

No caso em que ocorra a substituição, temporária ou definitiva, por equipamento superior, não é aplicável nenhuma alteração de valor contratual;

A critério da CONTRATANTE, mediante solicitação da CONTRATADA, em caso de dificuldade no cumprimento dos prazos de solução das requisições, em razão de dependência da substituição de peças ou outro evento imprevisto e desde que motivadamente justificado, poderá ser concedido prazo adicional de, no mínimo, 01 (um) dia útil até, no máximo, 05 (cinco) dias úteis para a conclusão do atendimento, sem que haja aplicação de glosas;

Os serviços deverão ser prestados por técnico devidamente capacitado e qualificado para executar as atividades pertinentes à solução adquirida, devendo este ser demonstrado mediante documento de comprovação de certificação técnica na solução ofertada;

Todos os custos relativos ao deslocamento de técnicos, eventual transporte de componentes e equipamentos, dentre outros, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA, independentemente do local do atendimento do chamado;

Os serviços deverão ser executados com o mínimo impacto possível na utilização do ambiente de TIC da CONTRATANTE, de forma que os subsistemas mais críticos deverão ser executados em horário fora do expediente normal do Órgão, conforme prévio acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE;

Quando a intervenção implicar interrupção da solução, mesmo que parcialmente, a CONTRATANTE poderá determinar que a CONTRATADA a execute fora do horário de expediente do Órgão, inclusive em finais de semana, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE;

Fica vedada a desativação de hardware, software ou quaisquer recursos computacionais da CONTRATANTE, sem prévio conhecimento e autorização expressa desta;

A CONTRATANTE poderá efetuar um número ilimitado de chamados técnicos, durante o período da garantia;

Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas por parte da CONTRATANTE no mínimo as seguintes informações:

- a) como número de série e código do equipamento;
- b) anormalidade observada;
- c) nome do responsável pela solicitação do serviço;
- d) versão do hardware; e
- e) severidade do chamado, conforme estabelecida nos Níveis Mínimos de Serviços.

A CONTRATADA deverá gerar, no ato de abertura de chamado, uma ordem de serviço numerada sequencialmente e registrar todos os fatos ocorridos até sua finalização;

Durante o período de vigência da garantia, quando for o caso, todos os componentes deverão ser atualizados e migrados a cada nova versão ou correção, para manter o bom funcionamento da solução, e sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE;

Os equipamentos e componentes deverão ser garantidos no Brasil, sem itens restritivos para o hardware e/ou, quando for o caso, para software;

O direito da CONTRATANTE à garantia cessará caso a solução seja alterada pela própria CONTRATANTE ou por terceiros sem autorização da CONTRATADA e/ou do Fabricante.

Modalidade de Atendimento

Modalidade	Descrição
Nível I Atendimento Telefônico (Help Desk)	Chamados abertos através de ligação telefônica, e-mail ou sistema Web, em regime 24x7 (24 horas por dia, de segunda a sexta-feira, exceto feriados).
Nível II Atendimento Remoto	Atendimento remoto de chamados técnicos, por meio de acesso remoto via VPN, "TeamViewer", "Cisco Webex" "SysAid" ou outra ferramenta similar, desde que tecnicamente viável e mediante autorização expressa da CONTRATANTE conforme os padrões de segurança do Órgão, objetivando análise e solução remota dos problemas apresentados.
Nível III Atendimento Presencial (on-site)	Atendimentos técnicos executados nas dependências onde a solução está implantada, através de visita de profissional especializado, com a finalidade de resolver os chamados.

Quando couber, no caso de atendimento remoto por meio de ferramenta adequada (via VPN, por exemplo), este deverá ser comunicado previamente à CONTRATANTE, que efetuará o cadastramento do responsável pelo atendimento, e disponibilizará os recursos necessários para a execução da demanda.

Todo o serviço de extensão de garantia deve ser solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), ficando a transferência do atendimento para o Atendimento Remoto (Nível II) condicionado à autorização da CONTRATANTE.

Todo o serviço de extensão de garantia solicitado inicialmente via Help Desk (Nível I), deve ser transferido para o Atendimento Presencial (Nível III) quando o atendimento dos Níveis I e II (Remoto) não forem suficientes para solução do problema sem a intervenção presencial de um técnico.

Definição de prazos

Prazo	Descrição
Prazo de Atendimento	Período que compreende o tempo entre o registro de abertura do chamado até o primeiro contato do técnico e/ou comparecimento de técnico ao local quando necessário.
Prazo de Resolução	Período decorrente a partir do fim do "Prazo de Atendimento" até o momento em que a solução for disponibilizada em plena e perfeita condição de funcionamento no local onde está implantada, estando condicionada à aprovação e ateste da equipe técnica da CONTRATANTE, conforme o caso.

A critério da CONTRATANTE o "Prazo de Atendimento", assim como sua execução poderá ser agendado ou adiado e, nestes casos, a contagem de horas para a resolução do chamado fica prorrogada para ser contabilizada a partir da data do novo agendamento.

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos de início e término de atendimento de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

Níveis de Severidade

Os níveis de severidade estão em conformidade com os praticados no Contrato atual (nº 18/2021), dado que estes, quando acionados nas ocorrências durante a vigência, foram atendidos plena e satisfatoriamente:

Severidade	Descrição	Atendimento
1 (CRÍTICA)	Incidente que ocasiona a inoperância total da solução ou de algum componente, com a indisponibilidade para qualquer tipo de funcionalidade, comprometendo de forma crítica o ambiente negocial da CONTRATANTE.	O atendimento cuja severidade for classificada como CRÍTICA deverá ser executado obrigatoriamente ON-SITE .
2 (ALTA)	Incidente que ocasiona a inoperância parcial da solução ou de algum componente, com o comprometimento e/ou instabilidade do funcionamento e/ou afetando de modo significativo a performance, ocasionando disponibilidade parcial do ambiente ou degradação de tempo de resposta.	O atendimento cuja severidade for classificada como ALTA poderá ser executado ON-SITE .
3 (MÉDIA)	Ocorrência que ocasiona perda de menor relevância de funcionalidades em programas ou sistemas, causando apenas inconveniência para a prestação dos serviços, que não impactam diretamente no negócio em termos de desempenho ou disponibilidade de funcionalidades críticas da solução.	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).
4 (BAIXA)	Ocorrência que não afeta diretamente a operação do ambiente de produção, como alarmes de avisos, consulta técnica sobre problemas, esclarecimentos e dúvidas gerais, manutenção e monitoramento de eventos de falhas	Os chamados deverão ser atendidos em dias úteis, em horário comercial (das 8:00 às 18:00).

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

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação do prazo de resolução do incidente, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

Casos em que a CONTRATADA não puder executar os serviços de suporte até o limite dos prazos de atendimento, tais chamados não atendidos deverão ser devidamente documentados, contendo a justificativa da CONTRATADA e o aceite do Gestor, observando-se o preceito da razoabilidade e considerando-se os prejuízos à CONTRATANTE. Em caso de não aceite da justificativa por parte da CONTRATANTE, serão aplicadas as penalidades cabíveis à CONTRATADA.

O não atendimento a um chamado técnico somente poderá ser justificado em casos de motivo de força maior ou por dependência da CONTRATANTE; neste caso, a CONTRATADA deverá formalizar antecipadamente ao Gestor do Contrato ou ao Fiscal Técnico os motivos que impedem a execução do serviço demandado.

Sempre que houver quebra de Nível Mínimo de Serviço, a CONTRATANTE emitirá notificação à CONTRATADA, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento do ofício, para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação dentro desse prazo ou caso a CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas apresentadas, será iniciado processo de aplicação de penalidades previstas, conforme o nível de serviço transgredido.

A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CONTRATANTE e o chamado técnico somente poderá ser fechado após a homologação formal do técnico responsável da CONTRATANTE, que atestará a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local do atendimento.

Os chamados poderão ser demandados em situações de contingência, em rotinas operacionais, no esclarecimento de dúvidas ou em períodos de mudanças complexas no ambiente que ensejem a incorporação temporária de expertise, para realizar tarefas pré-determinadas.

No fechamento do chamado deverá ser emitido, por parte da CONTRATADA, "Relatório Técnico de Atendimento" da causa do problema e da solução que foi adotada para sua conclusão, apresentando no mínimo:

- a) Número do chamado;
- b) Data e hora do chamado;
- c) Data e hora do início e do término do atendimento;
- d) Total de horas utilizado para atendimento completo;
- e) Severidade do erro;
- f) Identificação do problema;
- g) Solução de contorno aplicada (quando for o caso);
- h) Solução definitiva aplicada.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente através de sítio na internet, e-mail ou papel, ao longo da vigência contratual, um "Relatório de Atendimento Mensal" com informações acerca dos incidentes ocorridos no mês, até o 5º dia útil do mês subsequente ao mês de referência do relatório, para efeito de confrontação com os controles internos da CONTRATANTE. O relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do chamado;
- b) Número de série dos componentes;
- c) Data e hora da abertura do incidente;
- d) Data e hora de início do atendimento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- e) Data e hora do fechamento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- f) Identificação do técnico executor do atendimento;
- g) Descrição sucinta do incidente.

Deverá ser garantido à CONTRATANTE, quando couber, o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, como por exemplo recomendações técnicas e resolução de problemas (troubleshooting).

O não cumprimento dos serviços ensejará na aplicação das disposições contidas em Lei, ficando a CONTRATADA no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

Quadro de Resolução de chamados

Severidade	Atendimento	Prazos	
1 - Crítica	On-site	Prazo de atendimento	Máximo de 1 (uma) hora corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 4 (quatro) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
2 - Alta	On-site (Remoto)	Prazo de atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 8 (oito) horas corridas a contar da chegada do profissional técnico no local de atendimento.
3 - Média	Remoto	Prazo de atendimento	Máximo de 2 (duas) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 12 (doze) horas corridas após início do prazo de atendimento.
4 - Baixa	Help Desk	Prazo de atendimento	Máximo de 8 (oito) horas corridas após abertura do chamado técnico.
		Prazo de resolução	Máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas após início do prazo de atendimento.

A CONTRATADA poderá solicitar a prorrogação do prazo de resolução do incidente, desde que o faça antes do seu vencimento e com a devida justificativa.

A prioridade de atendimento dos chamados será definida pela CONTRATANTE e o chamado técnico somente poderá ser fechado após a homologação formal do técnico responsável da CONTRATANTE, que atestará a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local do atendimento.

Os chamados poderão ser demandados em situações de contingência, em rotinas operacionais, no esclarecimento de dúvidas ou em períodos de mudanças complexas no ambiente que ensejem a incorporação temporária de expertise, para realizar tarefas pré-determinadas.

A conclusão do atendimento técnico se dará quando ocorrer a “Solução Definitiva” do problema mencionado no chamado (Severidades CRÍTICA, ALTA e MÉDIA), e/ou sanando a dúvida (Severidade BAIXA), estando a conclusão condicionada à aprovação da Fiscalização do Contrato.

No fechamento do chamado deverá ser emitido, por parte da CONTRATADA, "Relatório Técnico de Atendimento" da causa do problema e da solução que foi adotada para sua conclusão, apresentando no mínimo:

- Número do chamado;
- Data e hora do chamado;
- Data e hora do início e do término do atendimento;
- Total de horas utilizado para atendimento completo;
- Severidade do erro;
- Identificação do problema;
- Solução de contorno aplicada (quando for o caso);
- Solução definitiva aplicada.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente através de sítio na internet, e-mail ou papel, ao longo da vigência do Contrato, um "Relatório de Atendimento Mensal" com informações sobre todos os incidentes ocorridos no mês, até o quinto dia útil do mês subsequente ao mês de referência do relatório, para efeito de confrontação com os controles internos da CONTRATANTE. O relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do chamado;
- b) Número de série dos componentes;
- c) Data e hora da abertura do incidente;
- d) Data e hora de início do atendimento do incidente (caso já tenha ocorrido); Data e hora do fechamento do incidente (caso já tenha ocorrido);
- e) Identificação do técnico executor do atendimento;
- f) Descrição sucinta do incidente.

No encerramento do Contrato, havendo chamados abertos e não atendidos, a CONTRATADA deverá concluí-los dentro dos prazos acordados, sem que isso implique em ônus à CONTRATANTE.

Na ocorrência de uma situação emergencial na qual já exista chamado técnico aberto, é esperado que tanto o atendimento quanto o restabelecimento da solução sejam feitos de forma imediata, sem a necessidade de abertura de novo chamado técnico.

Deverá ser garantido à CONTRATANTE, quando couber, o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, como por exemplo recomendações técnicas e resolução de problemas (*troubleshooting*).

O não cumprimento dos serviços de garantia estendida ensejará na aplicação das disposições contidas em Lei, ficando a CONTRATADA no cometimento de infrações, sujeita conforme o caso, às sanções administrativas, sem prejuízo das de natureza civil, penal e das definidas em normas específicas, podendo inclusive ser aplicadas cumulativamente, garantida a ampla defesa.

Indicador de Medição de Resultados (IMR)

A CONTRATADA deverá fornecer mensalmente um "Relatório de Atendimentos" com toda(s) a(s) ordem(s) de serviço executada(s) e/ou pendente(s), bem como a situação atualizada de cada uma, inclusive com a previsão de finalização, sempre cumprindo o Nível Mínimo de Serviços, sendo que este "Relatório de Atendimentos" subsidiará o Indicador de Medição de Resultados (IMR).

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

- i. não produzir os resultados acordados;
- ii. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- iii. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

O Quadro a seguir apresenta o Indicador de Medição de Resultados, índice mensurável estabelecido para aferir objetivamente o resultado pretendido com a contratação, sendo tal métrica relacionada ao cumprimento de níveis de severidade e prazos de atendimento e de resolução, e devem ter como referência as informações descritas:

Indicador de Execução de Ordem de Serviço – IEOS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Mensurar o cumprimento do tempo de execução do serviço demandado, comparativamente ao tempo estimado constante na Ordem de Serviço .
Meta a cumprir	$IEOS \leq 0$
Periodicidade	Para cada Ordem de Serviço encerrada.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS); Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega da OS (desde que o Fiscal Técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.
Cálculo	<p style="text-align: center;">$IEOS = TEx - TEst$</p> <p>Onde: IEOS – Indicador de Execução de Ordem de Serviço (dias corridos);</p> <p style="padding-left: 40px;">TEx – Tempo de Execução, que corresponde ao período de execução da OS em dias corridos, da sua data de início até a data de entrega dos serviços/produtos da OS;</p> <p style="padding-left: 40px;">TEst – Tempo Estimado para a execução da OS, em dias corridos, conforme estipulado no Termo de Referência.</p> <p>A data de início será aquela constante na OS – caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS.</p> <p>A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pela Fiscalização Técnica, conforme critérios constantes no Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que haja rejeição da entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, terminando apenas quando a CONTRATADA entregar os serviços/produtos da OS e haja aceitação por parte da Fiscalização Técnica.</p>
Observações	<p>– Para cômputo do indicador, serão utilizados dias corridos;</p> <p>– Os dias com expediente parcial no Órgão serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início da vigência	A partir da data de emissão da Ordem de Serviço
Sanções	<p>I. IEOS menor ou igual a 0: Pagamento integral da OS;</p> <p>II. IEOS de 1 a 15 (dias de atraso) Glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso;</p> <p>III. IEOS de 16 a 23 (dias de atraso) Glosa de 0,625% por dia de atraso sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.</p> <p>IV. IEOS de 24 a 30 (dias de atraso) Glosa de 10% sobre o valor do bem e/ou serviço inerente à OS ou fração em atraso.</p>

Anexo III - ANEXO III Pesquisa Paineis de Preços.pdf



ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 3/2024

Processo nº 020.823/2023-1
Pregão Eletrônico nº 53/2023

Objeto: Contratação de nova solução de rede para o Datacenter do Tribunal de Contas da União, por meio do Sistema de Registro de Preços – SRP, conforme especificações constantes do Edital do Pregão eletrônico nº 53/2023.

Órgão Gerenciador: Tribunal de Contas da União – TCU

UASG: 30001

Local de entrega: Conforme item 1 do Tópico IV - Entrega, Instalação e Configuração da Solução, do Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 53/2023.

A União, por intermédio do **TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**, situado no Setor de Administração Federal Sul, Quadra 4, Lote 1, Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob o nº 00.414.607/0001-18, neste ato representado pelo Senhor Secretário-Geral de Administração, **MARCIO ANDRÉ SANTOS DE ALBUQUERQUE**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, do Decreto nº 11.462/2023, e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico nº 53/2023, RESOLVE registrar o preço ofertado pelo Fornecedor Beneficiário **LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA.**, localizado à Rua Osni João Vieira, 205 - Bairro Campinas, São José/SC, inscrito no CNPJ sob o nº 07.789.113/0001-67, neste ato representado pelo Senhor **EVERSON SILVA LEITE**, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por procuração, conforme quadro a seguir:

Grupo de Itens	Item	Descrição do Item	Quantidade para o Órgão Gerenciador	Valor Unitário (R\$)
1	1	Switch Tipo 1 – Spine 100G	4	69.909,00
	2	Switch Tipo 2 – Leaf 10G/25G	10	67.432,00
	3	Switch Tipo 3 – Leaf 40G	36	75.500,00
	4	Switch Tipo 4 – 10G/25G empilhável	12	67.603,00
	5	Transceivers 10GbE-SR	359	47,00
	6	Transceivers 10GbE-LR	128	52,00
	7	Transceivers 25GbE-SR	77	104,00
	8	Transceivers 40GbE-SR	305	138,00



9	Transceivers 40GbE-LR	34	595,00
10	Transceivers 100GbE-LR	18	1.157,00
11	Transceivers 100GbE-SR	186	204,00
12	Transceivers 1GbE-UTP	128	276,00
13	Cordão óptico MPO – 2 metros	214	269,00
14	Cordão óptico MPO – 3 metros	82	385,00
15	Cordão óptico MPO – 6 metros	39	457,00
16	Cordão óptico MPO – 10 metros	16	711,00
17	Cordão óptico MPO – 12 metros	12	853,00
18	Cordão óptico MPO – 15 metros	40	1.066,00
19	Cordão óptico MPO – 20 metros	28	1.421,00
20	Cordão óptico MPO – 25 metros	16	1.777,00
21	Cordão óptico SMF LC/LC – 3 metros	110	53,00
22	Cordão óptico SMF LC/LC – 6 metros	137	86,00
23	Cordão óptico SMF LC/LC – 10 metros	26	118,00
24	Cordão óptico MMF LC/LC – 2 metros	214	58,00
25	Cordão óptico MMF LC/LC – 3 metros	62	64,00
26	Cordão óptico MMF LC/LC – 6 metros	81	86,00
27	Serviço de instalação do item 1	4	898,00
28	Serviço de instalação do item 2	10	665,00
29	Serviço de instalação do item 3	36	482,00
30	Serviço de instalação do item 4	12	621,00
31	Plataforma de Gerenciamento com assistência técnica e garantia de funcionamento por 60 meses	60	720,00
32	Assistência Técnica com garantia de funcionamento por 60 meses para Item 01	240	167,00
33	Assistência Técnica com garantia de funcionamento por 60 meses para Item 02	600	163,50
34	Assistência Técnica com garantia de funcionamento por 60 meses para Item 03	2160	189,00
35	Assistência Técnica com garantia de funcionamento por 60 meses para Item 04	720	170,00
36	Treinamento na Solução fornecida.	1	25.000,00

***Observação: Esta Ata de Registro de Preços será de uso exclusivo do Tribunal de Contas da União, não sendo permitida a adesão de órgãos ou entidades não participantes.**



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
Secretaria-Geral de Administração - Segedam
Secretaria de Licitações, Contratos e Patrimônio - Selip
Diretoria de Licitações, Processamento de Contratos e Aditivos (Dilic)
Serviço de Elaboração de Contratos e Termos Aditivos – SCA

Constitui Anexo ao presente instrumento a Ata de Formação do Cadastro de Reserva constante do portal Compras.gov.br – acessível publicamente em www.gov.br/compras, contendo o registro:

- a) Das licitantes que aceitarem cotar os bens ou os serviços com preços iguais aos do fornecedor, observada a classificação na licitação; e
- b) Das licitantes que mantiverem sua proposta original.

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

As especificações técnicas constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº 53/2023 integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição.

A presente Ata, após lida e achada conforme, é assinada pelos representantes legais do Tribunal de Contas da União e do Fornecedor.

Datado e assinado eletronicamente.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

MARCIO ANDRÉ SANTOS DE ALBUQUERQUE

Secretário-Geral de Administração

EVERSON

SILVA

LEITE:29182330

091

LETEL DISTRIBUIDORA DE
TELEFONIA LTDA

EVERSON SILVA LEITE

Representante Legal



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO
Av. Paulista, 1842 - Bairro Bela Vista - CEP 01310-936 - São Paulo - SP - www.trf3.jus.br

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.I. Nº 12.002.10.2024

PROCESSO SEI Nº 0015483-04.2023.4.03.8000

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 045/2023-RP

A **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO**, com sede na Avenida Paulista nº 1.842, Torre Sul, Bela Vista, São Paulo – SP, inscrito no CNPJ sob o nº 59.949.362/0001-76, neste ato representado pela sua Presidente, Desembargadora Federal **MARISA FERREIRA DOS SANTOS**, eleita para o cargo, biênio 2022-2024, conforme Ata da 153ª Sessão Plenária Extraordinária Administrativa híbrida, realizada ao primeiro dia do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e um, às quinze horas e trinta e cinco minutos, e Termo de Posse lavrado, aos dois dias do mês de março de dois mil e vinte e dois, da **JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM SÃO PAULO**, com sede na Rua Peixoto Gomide nº 768, Jardim Paulista, São Paulo – SP, inscrita no CNPJ sob o nº 05.445.105/0001-78, neste ato representada pelo Juiz Federal Diretor do Foro, ao final identificado, designado pelo Ato nº 7.779, de 02 de março de 2020, retificado pelo Ato nº 7.813, de 05 de março de 2020, e pelo Ato nº 10361, de 13 de janeiro de 2022, ou pelo Ato nº 10.665, de 21 de março de 2022, todos da Presidência do Egrégio Conselho da Justiça Federal da 3ª Região, e da **JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MATO GROSSO DO SUL**, com sede à Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira nº 128, Parque dos Poderes, Campo Grande – MS, inscrita no CNPJ sob o nº 05.422.922/0001-00, neste ato representada pela Juíza Federal Diretora do Foro, ao final identificada, ou pelo Juiz Federal Vice-Diretor do Foro, ao final identificado, designados pelo Ato CJF3R nº 10.611, de 08 de março de 2022, da Presidência do Egrégio Conselho da Justiça Federal da 3ª Região, doravante denominados **JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO**, nos termos do que dispõe o artigo 15, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, a Lei nº 8.248, de 22 de outubro de 1991, o Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, o Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, o Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, o Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 e, em face do resultado obtido no **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 045/2023 - RP**, resolve registrar os preços ofertados pela empresa **NTT BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o nº 05.437.734/0001-56, estabelecida na Avenida das Nações Unidas nº 14.401, 12º andar, conjuntos 121, 122 e 124, Torre B1, Condomínio Edifício Parque das Cidades, São Paulo – SP, neste ato representada pelo Sr. **ALEXANDRE OTOSHI**, Sócio Administrador e pelo Sr. **SEDINEY MARI DA SILVA JUNIOR**, Procurador, doravante denominada **FORNECEDORA**, classificada como vencedora para o **item 1**, observadas as condições do Edital que rege o Pregão e consoante as cláusulas que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA

OBJETO

1. O objeto desta Ata consiste no Registro de preços para aquisição de switches de camada de acesso Cisco e controle de acesso à rede, incluindo ferramentas de gerenciamento da solução, prestação de serviços de implantação, treinamento, suporte técnico e garantia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I – **10453367**, do Edital – 10454647) e na Proposta Comercial (10542059), da FORNECEDORA.

CLÁUSULA SEGUNDA

CONTRATAÇÃO

1. A contratação do objeto licitado dar-se-á mediante a assinatura do Termo de Contrato entre a JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO e o licitante vencedor.
2. A assinatura do TERMO DE CONTRATO dar-se-á mediante cadastro de usuário externo no sítio do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, no endereço eletrônico <http://sei.trf3.jus.br> no ícone “sei! ACESSO EXTERNO SISTEMA SEI” (Link para acesso: https://sei.trf3.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_logar&id_orgao_acesso_externo=0). Para tanto, o representante indicado na Proposta Comercial para assinatura eletrônica do TERMO, deverá cadastrar a senha, mediante e-mail pessoa física
3. Regularmente convocado para assinar o Termo de Contrato e retirar a Nota de Empenho, a FORNECEDORA cumprirá fazê-lo no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da disponibilização no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que poderá ser prorrogado uma única vez, desde que solicitado por escrito, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.
4. A FORNECEDORA fica incumbida de apresentar procuração, Contrato Social ou documento equivalente, que designe expressamente seu representante habilitado para assinatura do Termo de Contrato.
- 4.1. Quando houver dúvida em relação à integridade dos documentos, a FORNECEDORA será convocada a apresentar os documentos originais não-digitais no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da convocação. Caberá ao agente administrativo comparar o documento original e a cópia para atestar a autenticidade.

CLÁUSULA TERCEIRA

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1. A existência da Ata de Registro de Preços não obriga a Administração a firmar as contratações.
2. A JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO reserva-se o direito de comprar qualquer item registrado nesta Ata, isoladamente.
3. Devem ser obedecidas as demais condições expressamente mencionadas no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

1. Os subitens 1.1 a 1.12 do objeto, deverão ser entregues no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do Termo de Contrato.
2. O item 13 – Treinamento deverá ser realizado em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura Termo de Contrato.

- 16/02/2024, 10:13SEI/TRF3 - 10542950 - Ata de Registro de Preços N.I.
3. Os itens deverão ser entregues no Tribunal Regional Federal da 3ª Região – Torre Sul – 10º andar devendo ser agendado previamente com o Sr. Renato Silvestre – Supervisor da Seção de Gerenciamento de Ativos e Serviços – RGAS, através do telefone (11) 3012-1836/1028 ou, preferencialmente, através do endereço eletrônico: **rgas@trf3.jus.br**. Adicionalmente, poderá ser contado o Sr. Vinicius Barbosa – Diretor da Divisão de Redes – DRED.

4. A FORNECEDORA deverá concluir a instalação e configuração dos equipamentos/licenças no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento definitivo dos todos os equipamentos/licenças contratados.

5. Os serviços de instalação Física e Lógica do Switch Cisco Catalyst C9200L (subitem 1.14 do objeto) deverão ser executados pela FORNECEDORA nos sites JF3R, localizados nos locais discriminados no subitem 4.15.7 do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

6. Os serviços de instalação Física e Lógica da solução de Gerência Cisco DNA Center (appliance físico) (subitem 1.15 do objeto) deverão ser executados nos endereços citados nos subitens 4.16.4.1 e 4.16.4.2 do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

7. Os serviços de instalação Física e Lógica - Solução de política de segurança (Cisco ISE) – (subitem 1.16 do objeto) deverão ser executados nos sites JF3R conforme endereços citados no subitem 4.16.4.1 e 4.16.4.2 do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

8. Deverão ser atendidos os demais prazos e condições constantes do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA QUINTA

PREÇOS E REVISÃO

1. Pelo fornecimento do objeto desta Ata, a JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO pagará à FORNECEDORA os valores unitários constantes da Proposta Comercial, perfazendo o valor total estimado de R\$ 36.180.218,20 (trinta e seis milhões, cento e oitenta mil duzentos e dezoito reais e vinte centavos), conforme discriminado na tabela abaixo:

Item	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE				VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			JFSP	JFMS	TRF3	TOTAL		
1.1	Switch Cisco Catalyst C9200L	Unidade	300	50	130	480	61.802,30	29.665.104,00
1.2	Solução de Gerência Cisco DNA Center (appliance físico)	Unidade	0	0	4	4	361.939,39	1.447.757,56
1.3	Solução de política de segurança (Cisco ISE)	Licença perpétua	0	0	3	3	44.184,48	132.553,44
1.4	Transceivers de 10GbE SR	Unidade	0	0	100	100	1.424,72	142.472,00
1.5	Kit de empilhamento para switch 9200L - 50 cm	Unidade	40	10	130	180	4.145,62	746.211,60
1.6	Kit de empilhamento para switch 9200L – 1 m	Unidade	0	0	30	30	4.874,72	146.241,60
1.7	Kit de empilhamento para switch 9200L – 3 m	Unidade	0	0	20	20	5.239,27	104.785,40
1.8	Fonte Redundante para Catalyst C9200L	Unidade	60	10	130	200	7.670,66	1.534.132,00
1.9	Renovação de Smartnet para switches Catalyst c9300-24t	serviço	0	0	30	30	13.140,77	394.223,10
1.10	Renovação Licenças de DNA Advantage para os switches Catalyst c9300-24t	subscrição	0	0	30	30	8.348,69	250.460,70
1.11	Licenças de Endpoints Advantage – Cisco ISE	subscrição	6.000	1.000	3000	10.000	65,23	652.300,00
1.12	Licença De Autenticação Tacacs - Cisco ISE	licença perpétua	0	0	3	3	23.708,54	71.125,62
1.13	Treinamento Oficial Cisco para as soluções DNA Center e Cisco ISE	serviço	0	0	4	4	32.195,95	128.783,80
1.14	Serviço de instalação Física e Lógica - Switch Catalyst C9200L	serviço	300	50	130	480	1.506,24	722.995,20
1.15	Serviço de instalação Física e Lógica - Solução de Gerência Cisco DNA Center (appliance físico)	serviço	0	0	4	4	9.494,72	37.978,88
1.16	Serviço de instalação Física e Lógica - Solução	serviço	0	0	3	3	1.031,10	3.093,30

16/02/2024, 10:13

SEI/TRF3 - 10542950 - Ata de Registro de Preços N.I.

	de política de segurança (Cisco ISE)						
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO (R\$)							36.180.218,20

2. Nos valores propostos estão incluídos todos os custos e 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.
3. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo a JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea “d” do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº 8.666/1993, nos termos do art. 17 do Decreto nº 7.892/2013.

CLÁUSULA SEXTA

CONDIÇÕES DE FATURAMENTO

- 5.1. O documento de cobrança será emitido em nome do TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO, da JUSTIÇA FEDERAL DE 1º GRAU EM SÃO PAULO e da JUSTIÇA FEDERAL DE 1º GRAU EM MATO GROSSO DO SUL, sem emendas ou rasuras, fazendo menção expressa ao número da Nota de Empenho e contendo todos os dados desta e outros, conforme abaixo especificado:
- 5.1.1. Para os Itens 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8: após o recebimento definitivo dos equipamentos.
- 5.1.2. Para os Itens 3, 9,10, 11 e 12: após o recebimento definitivo das licenças, subscrições e serviço.
- 5.1.3. Para os Itens 14, 15, e 16: após o recebimento definitivo das instalações.
- 5.1.4. Para o Item 13: após o recebimento definitivo dos treinamentos.
- 5.1.5. o documento de cobrança será emitido pela matriz e pelas filiais da FORNECEDORA conforme os números de CNPJ informados para fins de faturamento (10537812 e 10537804).
- 5.1.6. Na hipótese de alterações futuras em relação aos CNPJs informados, decorrentes da necessidade de alteração do(s) estabelecimento(s) comercial(is) emitente(s) durante a execução do Contrato, a FORNECEDORA deverá apresentar, previamente à emissão do referido documento, declaração justificando a alteração, apresentando, ao mesmo tempo, os comprovantes de regularidade previstos no art. 29, inc. III, da Lei nº 8.666/1993, relativos ao estabelecimento(s) comercial(is) emitente(s).
- 5.1.7. A justificativa, prevista no subitem anterior, para a alteração do estabelecimento comercial emitente do documento de cobrança, se aceita pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, após a análise jurídica, implicará em adequação do Contrato, por meio de Termo Aditivo, para inclusão do estabelecimento em questão e de seu respectivo CNPJ, bem como para modificação do favorecido dos recursos orçamentários correspondentes.
- 5.1.8. No caso de alteração, nos termos do subitem anterior, a FGRNECEDORA deverá apresentar os dados bancários relativos ao CNPJ do estabelecimento responsável pela emissão do documento de cobrança, para que o pagamento possa ser efetuado por meio de ordem bancária.
- 5.2. No documento de cobrança deverão constar os nomes e os números do banco e da agência, bem como o número da conta corrente na qual se dará o depósito bancário para pagamento, repetindo-se os dados informados na Proposta Comercial.
- 5.2.1. Qualquer alteração de dados bancários constantes da Proposta Comercial só será permitida desde que informada em papel timbrado da empresa, assinada por representante legal e encaminhada à Secretaria de Planejamento, Orçamento e Finanças do TRF-3ª REGIÃO, Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Finanças da Justiça Federal de 1º Grau em São Paulo e Seção de Planejamento e Execução Financeira - SUFI da Justiça Federal de 1º Grau em Mato Grosso do Sul, antes do processamento do respectivo pagamento.
- 5.3. No documento de cobrança não deverá constar material ou serviço de outra Nota de Empenho.
- 5.4. Todos os tributos incidentes sobre os produtos ou serviços deverão estar inclusos no valor total do documento de cobrança, observada a legislação tributária aplicável à espécie, principalmente àquela pertinente aos órgãos públicos federais.
- 5.4.1. Se a FORNECEDORA sofrer qualquer uma das retenções dos tributos elencados: Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuição para o PIS/PASEP (IN RFB nº 1.234/2012), deverá efetuar o destaque nos documentos de cobrança.
- 5.5. O documento de cobrança (Nota Fiscal, Fatura, etc.), deverá ser encaminhado conforme abaixo:
- 5.5.1. Tribunal Regional Federal da Terceira Região, aos cuidados da Divisão de Aquisições e Acompanhamento de Contratos, situado à Av. Paulista nº 1.842, Torre Norte, 19º andar, Bela Vista, São Paulo – SP, CEP 01310-945, Telefone (11) 3012-1023 ou pelos endereços de e-mail: **ract@trf3.jus.br** e **diac@trf3.jus.br**.
- 5.5.2. Justiça Federal de 1º Grau de São Paulo, aos cuidados da Divisão de Aquisições e Acompanhamento de Contratos, situada à Av. Paulista nº 1.842, Torre Norte, 19º andar, Bela Vista, São Paulo – SP, CEP 01310-945, telefone (11) 3012-1023 ou pelos endereços de e-mail: **ract@trf3.jus.br** e **diac@trf3.jus.br**.
- 5.5.3. Justiça Federal de 1º Grau de Mato Grosso do Sul, aos cuidados da Seção de Informática – SUIN, situada à Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira nº 128, Parque dos Poderes, Campo Grande – MS, CEP 79037-102, telefone (67) 3320-1235 ou pelo e-mail: **cgrande_informatica@trf3.jus.br**.
- 5.5.4. Quando do recebimento do documento de cobrança, será confirmada a regularidade fiscal e trabalhista da FORNECEDORA mediante consulta “on-line” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais referentes à documentação relacionada no Edital e Anexos.
- 5.5.5. A FORNECEDORA deverá manter os documentos citados no subitem anterior atualizados.

CLÁUSULA SÉTIMA

RETENÇÃO DE IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES

1. Quando do pagamento à FORNECEDORA e de acordo com as suas condições específicas, aplicar-se-á, no que couber, as retenções dispostas na Lei nº 9.430/1996 e regulamentação aplicável.
- 1.1. Se a FORNECEDORA gozar de tratamento diferenciado em virtude de lei, seja na forma de benefícios ou isenções, deverá obrigatoriamente apresentar a comprovação definida no dispositivo legal ou regulamentar que lhe garantiu o direito, sob pena de retenção de tributos na fonte.
- 1.2. A FORNECEDORA optante pelo SIMPLES NACIONAL deverá apresentar, no ato da assinatura do Contrato, Declaração na forma do Anexo IV da IN RFB nº 1.234/2012, devendo informar imediatamente à JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO qualquer alteração da sua permanência no referido regime de arrecadação.

CLÁUSULA OITAVA
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O pagamento será efetuado mediante ordem bancária, nos prazos a seguir indicados, contados da apresentação do regular documento de cobrança, no local e forma indicados na Cláusula "Condições de Faturamento".

1.1. Em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento do contrato, ou de cada parcela, mediante a apresentação do documento de cobrança, quando o valor total da despesa contratada for superior ao limite estabelecido no art. 24, inciso II, da Lei nº 8.666/1993;

1.2. Em até 05 (cinco) dias úteis, contados da apresentação do documento de cobrança, quando o pagamento decorrer de despesa cujo valor não ultrapasse o limite estabelecido no art. 24, inc. II, da Lei 8.666/1993.

2. Havendo erro no documento de cobrança ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquele será devolvido à FORNECEDORA, e o pagamento ficará pendente até que sejam providenciadas as correções. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento de cobrança, não acarretando qualquer ônus para a JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO.

3. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a FORNECEDORA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de atualização financeira, assim apurado:

$$I = (TX/100)/365 \quad I = (6/100)/365 \quad I = 0,00016438 \text{ ao dia}$$

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual = 6%

4. O pagamento dos encargos moratórios deverá ser objeto de solicitação do fornecedor/contratado, não cabendo à Administração fazê-lo de ofício.

CLÁUSULA NONA
VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

1. Esta Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, sendo sua eficácia condicionada à publicação do seu extrato no Diário Oficial da União e Diário Eletrônico da Justiça Federal da 3ª Região, em cumprimento ao que dispõe o art. 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993.

2. A partir da vigência desta Ata de Registro de Preços, a FORNECEDORA se obriga a cumprir, na sua íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeita, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

CLÁUSULA DÉCIMA
RECEBIMENTO DO OBJETO

1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Termo de Referência (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
OBRIGAÇÕES GERAIS DA FORNECEDORA

1. Fica a FORNECEDORA obrigada, ainda, a:

1.1. manter, durante a validade do Registro de Preços, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital de licitação respectivo.

1.2. executar fielmente o objeto desta Ata de Registro de Preços, comunicando, imediatamente, o representante legal da JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, na hipótese de ocorrência de qualquer fato impeditivo de seu cumprimento.

1.3. atender as demais obrigações constantes do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA
OBRIGAÇÕES GERAIS DA JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO

1. Devidamente adimplida a prestação da contratada, a JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO obriga-se a cumprir o disposto na cláusula "Condições de Pagamento" e oferecer as condições ideais para que a FORNECEDORA execute fielmente o objeto, quando contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA
GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO

1. O gerenciamento desta contratação será efetuado pela Divisão de Infraestrutura de Redes – DRED, sendo a fiscalização realizada pelo(s) servidor(es) ou seu(s) substituto(s) especialmente designado(s) pela autoridade competente, mediante Portaria, em conformidade com o disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/1993.

2. A JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO fiscalizará o exato cumprimento das cláusulas e condições estabelecidas na presente Ata.

2.1. A omissão, total ou parcial, da fiscalização não eximirá a FORNECEDORA da integral responsabilidade pelos encargos ou serviços que são de sua competência.

2.2. O servidor responsável pela fiscalização será designado oportunamente, mediante Portaria.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA
CANCELAMENTO DO REGISTRO

1. A FORNECEDORA terá seu registro cancelado, por determinação da JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, quando:

1.1. descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

1.2. não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, decorrente deste Registro, no prazo estabelecido pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, sem justificativa aceitável;

1.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

1.4. contratar empregados que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

1.4.1. A vedação acima se estende às contratações cujo procedimento licitatório tenha sido deflagrado quando os magistrados e servidores geradores de incompatibilidade estavam no exercício dos respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização.

1.5. presentes razões de interesse público.

1.6. sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/1993 ou no art. 7º da Lei nº 10.520/2002.

2. O cancelamento do registro nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente.

3. A FORNECEDORA poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA

GARANTIA

1. A FORNECEDORA deverá fornecer garantia modalidade “Smartnet Solution Support” pelo período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos subitens 1.1 a 1.12 do objeto

2. A FORNECEDORA deverá prestar assistência técnica durante todo o período da garantia dos itens 1.1 a 1.12 deste Termo de Referência.

3. Durante o período de garantia, o prazo para a manutenção deverá observar o limite máximo para resolução do problema definido no subitem 5.4 (Níveis de Serviço), contados a partir da abertura do chamado na FORNECEDORA

4. Deverão ser atendidas as demais condições constantes no subitem 5.5 do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA

PENALIDADES

1. Na aplicação das penalidades devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

a) a natureza e a gravidade da infração contratual;

b) os danos que o cometimento da infração ocasionar ao serviço e a terceiros;

c) a vantagem auferida em virtude da infração;

d) as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes; e

e) os antecedentes da FORNECEDORA.

2. Na inexecução parcial ou total do Contrato, sempre por circunstância que lhe seja imputável, a FORNECEDORA estará sujeita à aplicação das seguintes penalidades, garantida a prévia defesa, em conformidade com os art. 86 e 87 da Lei nº 8.666/1993 ou com o art. 7º da Lei nº 10.520/2002:

a) advertência;

b) multa moratória de:

b.1) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, limitada a 3% (três por cento), sobre o valor do atualizado do Contrato ou da parcela inadimplida, na demora injustificada para o cumprimento da obrigação ou para a correção da entrega do produto, após ser devolvido ou recusado por não atender às especificações do Edital, pelo prazo de até 15 (quinze) dias;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) ao dia, limitada a 7,5% (sete e meio por cento) sobre o valor atualizado do Contrato ou da parcela inadimplida, na demora injustificada para o cumprimento da obrigação ou para a correção da entrega do produto, após ser devolvido ou recusado por não atender às especificações do Edital e seus Anexos, pelo prazo de até 25 (vinte e cinco) dias;

c) multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do Contrato ou da parcela inadimplida, em casos de atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias e, também, por ocorrência não prevista na presente cláusula e que descumpra quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos, casos em que a Administração poderá aceitar ou rejeitar o bem e, se entender conveniente, formalizar a rescisão unilateral do Contrato, conforme dispõe o art. 78, inc. I e II, da Lei nº 8.666/1993;

d) multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total atualizado do Contrato, em caso de descumprimento total da obrigação assumida;

e) suspensão temporária do direito de licitar e de contratar com o TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO, JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM SÃO PAULO e JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MATO GROSSO DO SUL pelo prazo fixado pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO, em conformidade com a natureza e a gravidade da falta, respeitado o limite de 02 (dois) anos, sem prejuízo da aplicação das multas previstas em Edital e no Contrato e das demais cominações legais;

f) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a FORNECEDORA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior;

g) impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no Contrato e das demais cominações legais.

3. Em caso de apuração de falta contratual, o valor da multa aplicada será:

3.1. retido dos pagamentos devidos pela Administração, após regular procedimento de apuração de falta contratual;

3.2. pago por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU;

3.3. descontado do valor da garantia prestada, quando houver; ou

3.4. cobrado judicialmente.

4. Para determinar a reincidência, serão considerados os antecedentes da FORNECEDORA durante a vigência desta contratação, devendo o descumprimento se referir a uma mesma obrigação contratual.
- 4.1. Caracterizada a reincidência, o valor da multa será majorado em até 1/3 (um terço), levando-se em consideração o número de reiterações e sua gravidade.
5. No caso de a infração causar prejuízo a esta Administração, e este prejuízo exceder o valor da multa compensatória, a Administração poderá exigir indenização suplementar. Nessa situação a sanção de multa valerá como princípio de pagamento, competindo à Administração provar o prejuízo.
6. No caso de não recolhimento do valor da multa por GRU, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da intimação, a importância será descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente, consoante o art. 86, § 3º, e o art. 87, § 1º, da Lei nº 8.666/1993.
7. As sanções de advertência, suspensão temporária do direito de licitar e de contratar com o TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO, JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM SÃO PAULO e JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MATO GROSSO DO SUL, impedimento para licitar e contratar com a União e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à FORNECEDORA juntamente com a de multa.
8. Se o descumprimento consistir na perda das condições de habilitação, a Administração concederá o prazo de 30 (trinta) dias para a empresa regularizar a sua situação, sem cominação de penalidade para o período.
- 8.1. Não regularizando sua situação no prazo de 30 (trinta) dias, poderá ser aplicada a penalidade de multa à empresa no importe de 1% (um por cento) ao dia, sobre o valor atualizado do Contrato ou sobre a parcela entregue e pendente de regularização, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor total atualizado do Contrato e, a critério da Administração, o Contrato poderá ser rescindido.
9. A atualização de valores, para efeito de aplicação de multa, será efetivada com base na variação do IPCA-E/IBGE, apurada a partir do mês correspondente à data limite para a apresentação da Proposta Comercial até o mês imediatamente anterior à ocorrência do fato.
10. As penalidades previstas neste Edital não poderão ser relevadas, salvo quando ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior, caso fortuito ou outro justo motivo reconhecido pela Administração.
11. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à FORNECEDORA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666/1993 e na Lei nº 9.784/1999.
12. As penalidades aplicadas à FORNECEDORA, após regular procedimento de apuração de falta, serão registradas no SICAF e no CEIS.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA

DOCUMENTOS APLICÁVEIS

A presente Ata de Registro de Preços vincula-se às disposições contidas nos documentos a seguir especificados, cujos teores são conhecidos e acatados pelas partes:

1. Processo Administrativo nº 0015483-04.2023.4.03.8000;
2. Edital do Pregão Eletrônico nº 045/2023-RP e anexos;
3. Proposta Comercial da FORNECEDORA, datada de 16/01/2024, considerado o dia de realização do certame.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA

COMUNICAÇÕES

1. Eventuais correspondências expedidas pelas partes signatárias deverão mencionar o número deste instrumento e o assunto específico da correspondência.
- 1.1. As comunicações deverão ser endereçadas aos cuidados da Divisão de Infraestrutura de Redes – DRED, situada à Av. Paulista nº 1.842, Torre Norte, 19º andar, Bela Vista, São Paulo – SP, CEP 01310-945, telefone (11) 3012-1683 ou pelo e-mail: **dred@trf3.jus.br**;
- 1.2. As comunicações feitas pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO em decorrência desta contratação ou de eventuais processos administrativos a ela inerentes, inclusive as relativas ao Informe de Rendimentos Anual (conforme previsão contida no artigo 37 da IN RFB nº 1.234/2012, em se tratando de pessoa jurídica, e no § 3º, do artigo 3º da IN RFB nº 2.060/2021, no caso de pessoa física), serão realizadas em regra, por via eletrônica, no correio eletrônico: **br.licitacao@global.ntt**, conforme informado na proposta comercial, devendo a FORNECEDORA mantê-lo atualizado.
- 1.3. À FORNECEDORA caberá confirmar o recebimento da correspondência eletrônica, no prazo de 1 (um) dia útil, contado de seu envio pela JUSTIÇA FEDERAL DA 3ª REGIÃO.
- 1.3.1. Na hipótese de ausência de confirmação do recebimento da correspondência eletrônica no prazo acima estipulado, considerar-se-á como realizada e recebida a comunicação pela FORNECEDORA.
- 1.4. Quando estritamente necessário, as comunicações serão enviadas por via postal, endereçadas à empresa **NTT BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA LTDA.**, situada na Avenida das Nações Unidas nº 14.401, 12º andar, conjuntos 121, 122 e 124, Torre B1, Condomínio Edifício Parque das Cidades, São Paulo – SP, CEP 04794-000, telefone (11) 3878-6500.
- 1.5. Eventuais mudanças de endereços deverão ser comunicadas por escrito.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA

FORO

As dúvidas e questões oriundas da execução desta Ata serão dirimidas no Foro da Justiça Federal de Primeiro Grau em São Paulo - 1ª Subseção Judiciária.

Assim, por estarem as partes ajustadas, assinam a presente Ata de Registro de Preços.




Documento assinado eletronicamente por **Ana Lúcia Caurel, Assessora de Licitações e Contratos**, em 09/02/2024, às 11:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.




Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE OTOSHI, Usuário Externo**, em 15/02/2024, às 10:11, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

16/02/2024, 10:13


SEI/TRF3 - 10542950 - Ata de Registro de Preços N.I.




Documento assinado eletronicamente por **SEDINEY MARI DA SILVA JUNIOR, Usuário Externo**, em 15/02/2024, às 11:18, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.




Documento assinado eletronicamente por **Monique Marchioli Leite, Diretora do Foro da SJMS**, em 15/02/2024, às 13:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.




Documento assinado eletronicamente por **Marcia Tomimura, Diretora da Secretaria Administrativa da SJSP**, em 15/02/2024, às 13:51, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Ferro Catapani, Juiz Federal Diretor do Foro da Seção Judiciária de São Paulo**, em 15/02/2024, às 15:25, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Marisa Ferreira dos Santos, Desembargadora Federal Presidente**, em 15/02/2024, às 18:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.trf3.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **10542950** e o código CRC **8E2A267E**.

0015483-04.2023.4.03.8000

10542950v6

https://sei.trf3.jus.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_trabalhar&acao_origem=procedimento_controlar&acao_retorno=procedimento_con...

7/7

Estudo Técnico Preliminar - ETP (2483691)

SEI 23038.002220/2024-21 / pg. 243



SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA

SAFS - Quadra 06 - Lote 01 - Trecho III - CEP 70095-900 - Brasília - DF -
www.stj.jus.br

PROCESSO STJ N. 002032/2022
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N. 12/2022

DADOS DA EMPRESA		
RAZÃO SOCIAL: WISEIT - SISTEMAS E INFORMÁTICA LTDA		
CNPJ/MF: 05.795.607/0001-29		
ENDEREÇO SEDE: SHN Quadra 02, BL F, N. 87, Sala 418, Edif. Exec. Office Tower, Asa Norte		
CIDADE: Brasília	UF: DF	CEP: 70.702.060
TELEFONE: (61) 3327-0545 / 99370-3587		
E-MAIL: comercial@wiseit.inf.br / robson@wiseit.inf.br		
REPRESENTANTE: ROBSON FLORIANO SILVA		
CPF: 795.423.791-53	RG: 3406297 SSP/GO	

DADOS DA ATA
OBJETO: Atualização da solução de rede sem fio (wi-fi) do STJ, composta por pontos de acesso, controladora, software de gerenciamento de rede e controle de acesso à rede (NAC - <i>Network Access Control</i>), contemplando todas licenças de uso, com implantação (plano de implantação, instalação, operação assistida e repasse de conhecimento) e garantia técnica via suporte oficial do fabricante
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, e nos Decretos n. 10.024, de 20 de setembro de 2019, n. 8.538, de 06 de outubro de 2015, n. 7.174, de 12 de maio de 2010, n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e, subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993
MODALIDADE: Pregão Eletrônico n. 113/2022

OBSERVAÇÕES: Termo de Referência - versão 8 ([3247937](#)) e proposta de preços ([3288366](#)).

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N. 12/2022**Parte Única****PROCESSO STJ n. STJ 2032/2022**

O Superior Tribunal de Justiça - STJ, adiante denominado ÓRGÃO GERENCIADOR, nos termos da Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e nos Decretos n. 10.024, de 20 de setembro de 2019, n. 8.538, de 06 de outubro de 2015, n. 7.174, de 12 de maio de 2010, n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e, subsidiariamente, na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, em face da classificação da proposta em pregão, resolve registrar os preços da empresa, denominada FORNECEDOR, qualificados a seguir:

ÓRGÃO GERENCIADOR:

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - STJ, Órgão integrante do Poder Judiciário da União, inscrito no CNPJ sob o n. 00.488.478/0001-02, com sede no SAFS, Quadra 06, Lote 01, Trecho III, Brasília-DF, representado por sua Secretária de Administração, ALESSANDRA CRISTINA DE JESUS TEIXEIRA, brasileira, inscrita no CPF sob o n. 776.910.911-68, portadora da Cédula de Identidade n. 1430765, expedida pela SSP/DF, residente e domiciliada nesta Capital.

FORNECEDOR:

WISEIT - SISTEMAS E INFORMÁTICA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o n. 05.795.607/0001-29, com sede no SHN Quadra 02, BL F, N. 87, Sala 418, Edif. Exec. Office Tower, Asa Norte, Brasília/DF, neste ato representada por seu Sócio, ROBSON FLORIANO SILVA,

brasileiro, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o n. 795.423.791-53, portador da Cédula de Identidade n. 3406297, expedida pela SSP/GO, residente e domiciliado nesta Capital.

1. OBJETO

- 1.1. O presente instrumento tem por objeto registrar os preços para atualização da solução de rede sem fio (wi-fi) do STJ, composta por pontos de acesso, controladora, software de gerenciamento de rede e controle de acesso à rede (NAC - *Network Access Control*), contemplando todas licenças de uso, com implantação (plano de implantação, instalação, operação assistida e repasse de conhecimento) e garantia técnica via suporte oficial do fabricante, de acordo com as condições e especificações apresentadas na proposta do vencedor do Pregão Eletrônico n. 113/2022, conforme discriminado abaixo:

Item	Especificação do Objeto	Marca / Part Number	Qtde.	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	Ponto de Acesso gerenciado A/B/G/N/AC/AX	Cisco	563	9.985,00	5.621.555,00
2	Suporte técnico direto com fabricante para pontos de acesso Wi-Fi	Cisco	563	1.394,00	784.822,00
3	Suporte metálico para fixação de ponto de acesso	Wiseit	30	140,00	4.200,00
4	Controladora sem fio (Referência:	Cisco	2	254.734,00	509.468,00

	9800-40)				
5	Suporte técnico direto com fabricante de controladora sem fio	Cisco	2	91.783,00	183.566,00
6	Sistema de Gerenciamento, automação e troubleshooting de rede baseado em inteligência artificial - Appliance	Cisco	3	456.755,00	1.370.265,00
7	Licenciamento de sistema de Gerenciamento de rede	Cisco	563	1.794,00	1.010.022,00
8	Suporte técnico direto com fabricante do Appliance do sistema de Gerenciamento de rede	Cisco	3	135.484,00	406.452,00
9	Cisco ISE- Virtual Appliance	Cisco	4	34.110,00	136.440,00
10	Cisco ISE - Essencial Licenciamento	Cisco	2000	43,00	86.000,00
11	Suporte técnico direto com fabricante do Cisco ISE Appliance	Cisco	4	30.871,00	123.484,00

VALOR TOTAL	R\$ 10.236.274,00
--------------------	------------------------------------

2. PRAZO DE ENTREGA

2.1. Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos a contar da assinatura do contrato, no horário das 9h às 18h, no endereço: Coordenadoria de Suprimentos e Patrimônio - situada no Setor de Administração Federal Sul - SAFS, Quadra 06, Lote 01, Bloco F, Prédio da Administração, subsolo, Brasília-DF, CEP 70095-900, podendo entrar em contato pelo telefone (61) 3319-7487.

3. PRAZO DE GARANTIA

3.1. O prazo de garantia contra defeitos de fabricação dos produtos ou problemas decorrentes da execução dos serviços deverão ser de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, a contar do recebimento definitivo do material, observadas as condições dispostas no Contrato e no Termo de Garantia.

3.1.1. Os itens 1, 4, 6 e 9 deverão ser fornecidos com garantia estendida "Smart Net Total Care" junto ao fabricante Cisco, em nome do Superior Tribunal de Justiça.

4. VIGÊNCIA

4.1. A presente Ata terá vigência de doze meses a contar da assinatura.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1. Fazem parte integrante desta Ata, independentemente de transcrição, todas as disposições do instrumento convocatório da Licitação e aquelas constantes da Proposta da empresa apresentada em Pregão, alterada pelos lances ofertados durante a sessão.

5.2. A Seção de Gestão de Contratações de TIC (SCONT) indicará, após homologação do certame, o servidor que será designado para acompanhar a execução da Ata de Registro de Preços, devendo proceder à orientação, fiscalização e interdição da execução da Ata, se necessário, a fim de garantir o exato cumprimento das condições estabelecidas.

5.3. De conformidade com o disposto no art. 14 do Decreto n. 7.892/2013, bem como no parágrafo único, do art. 61, da Lei n. 8.666/1993, a presente Ata será publicada no Diário Oficial da União, na forma de extrato.

5.4. Os dados pessoais tornados públicos por esta ata deverão ser resguardados pelas partes, observados os princípios de proteção de dados previstos no art. 6º da Lei n. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados) durante toda a execução contratual.

5.4.1. O tratamento de dados pessoais deverá se limitar ao mínimo necessário para a execução desta ata, sendo observados:

a. a compatibilidade com a finalidade especificada;

b. o interesse público;

c. a regra de competência administrativa aplicável à situação concreta.

5.4.2. Os dados devem ser eliminados, quando não autorizada sua conservação, nos termos do art. 16 da LGPD, após o término de seu tratamento nas hipóteses previstas no art. 15 da referida lei.

E, estando justos e contratados os representantes das partes assinam a presente Ata, para que surtam os devidos efeitos legais

ALESSANDRA CRISTINA DE JESUS TEIXEIRA

Secretária de Administração

Superior Tribunal de Justiça

ROBSON FLORIANO SILVA

Sócio

Wiseit - Sistemas e Informática Ltda



Documento assinado eletronicamente por **Robson Floriano Silva, Usuário Externo**, em 27/12/2022, às 18:42, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Cristina de Jesus Teixeira, Secretário de Administração**, em 27/12/2022, às 18:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.stj.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3295453** e o código CRC **52E57386**.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

CONTRATO Nº TRF2-CON-2024/00039

CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE *SWITCHES* DE CONEXÃO DE SERVIDORES PARA *DATACENTER* E RESPECTIVO TREINAMENTO, QUE ENTRE SI FAZEM O TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO E A EMPRESA ZOOM TECNOLOGIA LTDA.

Proc. Adm. Digital nº TRF2-EOF-2023/00021

O **Tribunal Regional Federal da 2ª Região**, inscrito no C.N.P.J. sob o nº 32.243.347/0001-51, com sede na Rua Acre, nº 80, Centro, Rio de Janeiro, representado neste ato por seu **Exmo. Sr. Presidente, Desembargador Federal Guilherme Calmon Nogueira da Gama**, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa **ZOOM Tecnologia Ltda.**, inscrita no CNPJ sob o nº 06.105.781/0001-65, estabelecida na Rua Padre João Batista Réus, nº 215, Caminho Novo, Palhoça / SC, CEP: 88.132-300, Tel.: (48) 3279-0400 e 08006435890, e-mail: guilherme@zoomtecnologia.com.br, licitacao@zoomtecnologia.com.br e contato@zoomtecnologia.com.br, representada neste ato por seu **Representante Legal, Sr. Guilherme Nunes Silva**, a seguir denominada apenas **CONTRATADA**, tendo em vista o constante e decidido no Processo Administrativo Digital nº TRF2-EOF-2023/00021, em consequência do Pregão Eletrônico SRP nº 054/2023, fundamentado na Lei nº 14.133/2021, homologado em 04/10/2023, conforme despacho nº TRF2-DES-2023/41405, **FIRMAM** o presente Contrato visando à *aquisição de switches de conexão de servidores para Datacenter e respectivo treinamento*, sujeitas as partes às normas da Lei nº 14.133/2021 e às seguintes cláusulas e condições:



1 - CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO:

Constitui objeto do presente Contrato a aquisição de *switches* de conexão de servidores para *Datacenter* e respectivo treinamento, conforme o Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 054/2023 e seus Anexos I, II, III, IV e V, e na forma estabelecida nas cláusulas deste Contrato.

2 - CLÁUSULA SEGUNDA: DA CONDIÇÃO DO FORNECIMENTO:

2.1 – A Contratada deverá fornecer os *switches* e o treinamento com as características discriminadas no **ITEM 17** do Anexo I – Termo de Referência do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo.

3 - CLÁUSULA TERCEIRA: DO REGIME DE EXECUÇÃO:

3.1 – DA FORMA DE EXECUÇÃO:

3.1.1 – A Contratada deverá executar os serviços de suporte técnico especializado e proceder à eventual substituição de equipamentos defeituosos na forma descrita no **ITEM 24** do Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo, que trata dos “Níveis de Serviços Exigidos (NSE)”.

3.2 – DO PRAZO DE ENTREGA:

3.2.1 - O prazo de entrega dos equipamentos é de 90 (noventa) dias corridos, contado a partir do 1º dia útil subsequente à data de assinatura deste Contrato pelo Contratante.

4 - CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO:

4.1 – As condições de recebimento do objeto estão detalhadamente discriminadas no **ITEM 16** do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo.

5 - CLÁUSULA QUINTA: DAS OBRIGAÇÕES:

5.1 – São obrigações da Contratada, além das constantes no Anexo I (Termo de Referência) e no ITEM 18 do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo, integrantes deste Contrato, as previstas nesta Cláusula:

5.1.1 – A Contratada deverá manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive aquelas relativas às especificações, sob pena de rescisão contratual;

5.1.2 – É vedada a contratação, independentemente da modalidade de licitação, de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação, conforme Resolução CNJ nº 7, de 18/10/2005, com a alteração implementada pela Resolução CNJ nº 229, de 22/06/2016;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

Pregão Eletrônico SRP nº 054/2023 – fundamentado na Lei nº 14.133/21

Proc. TRF2-EOF-2023/00021

5.1.2.1 – A comprovação de que trata o subitem anterior será feita mediante o preenchimento, pela Contratada, da Declaração constante do Anexo IV do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo, a qual será entregue quando da assinatura deste Contrato;

5.1.3 – A Contratada deverá cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, conforme determinação do art. 92, inciso XVII, da Lei nº 14.133/21;

5.1.4 - A Contratada deverá cientificar aos seus empregados a observância obrigatória às disposições contidas na Resolução nº 351 do Conselho Nacional de Justiça, de 28/10/2020, que institui a Política de Prevenção e Combate do Assédio Moral, do Assédio Sexual, e de todas as formas de Discriminação, a fim de promover o trabalho digno, saudável, seguro e sustentável no âmbito do Poder Judiciário;

5.1.4.1 - Aplica-se a Resolução mencionada no item anterior a todas as condutas de assédio e discriminação no contexto das relações socioprofissionais e da organização do trabalho no Poder Judiciário, praticadas presencialmente ou por meios virtuais, inclusive aquelas contra estagiários, aprendizes, prestadores de serviços, voluntários e outros colaboradores.

5.2 – São obrigações do Contratante as constantes do Anexo I (Termo de Referência) e do ITEM 19 do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo, integrantes deste Contrato.

6 - CLÁUSULA SEXTA: DO PREÇO, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE:

6.1 – DO PREÇO:

6.1.1 – Planilha de Preços:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	Switch; Descrição complementar: Switch com 48 portas SFP28, 6 portas QSFP28, fontes redundantes e demais exigências contidas no Termo de Referência. CATMAT: 602456	modelo CLOUDENGINE / CE 6863	01	Equipamento	97.090,00	97.090,00
2	Treinamento Informática - Sistema / Software;	-	-	Aluno	-	-



TRF2CON202400039A

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

Pregão Eletrônico SRP nº 054/2023 – fundamentado na Lei nº 14.133/21

Proc. TRF2-EOF-2023/00021

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
	Descrição Complementar: Treinamento na operação do switch e do software de gerência. CATSER: 3840					
VALOR TOTAL						97.090,00

6.1.2 - O VALOR GLOBAL deste Contrato é de **R\$ 97.090,00** (*noventa e sete mil e noventa reais*);

6.1.3 – A incidência tributária e demais encargos como materiais, mão de obra, equipamentos, licenças, impostos, taxas, emolumentos, transportes, embalagens, seguro, enfim todas as despesas pertinentes ao fornecimento contratado deverão estar incluídas no preço proposto;

6.1.4 – Durante a vigência Ata de Registro de Preços nº TRF2-ARP-2023/00040, os preços são fixos e irrevogáveis, ressalvadas as hipóteses consignadas no art. 25 do Decreto nº 11.462/2023.

6.2 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

6.2.1 – O pagamento e a liquidação da despesa serão realizados conforme **ITEM 17** do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo.

6.3 – DO REAJUSTE:

6.3.1 – Caso haja prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços nº TRF2-ARP-2023/00040 por mais 01 (*um*) ano, os valores contratados poderão ser reajustados com base na variação do IPCA, calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE ou outro índice oficial que venha a ser acordado entre as partes, de acordo com a seguinte fórmula:

$R = \left(\frac{I - I_0}{I_0} \right) \cdot P$	Onde:
	R = Reajuste
	I = Nº índice da data do reajuste
	I ₀ = Nº índice da data limite da apresentação da proposta ou da concessão do último reajuste.
	P = Preço a ser reajustado.

6.3.2 - A aplicação da fórmula supracitada vincula-se à divulgação do índice oficial do mês de reajuste, não devendo ser utilizado o cálculo *pro-rata*, mas sim o mês cheio.

6.3.3 - A periodicidade de reajuste do presente Contrato será de, no mínimo, 01 (*um*) ano, em conformidade com os termos do § 4º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e





MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 40.159,00

MEDIANA

R\$ 40.159,00

MENOR

R\$ 4.888

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

590001 - CONSELHO NACIONAL DO MINISTERIO PUBLICO 01134191000732

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00019/2023	00002	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	80	R\$4888	SERVIX INFORMATICA LTDA	MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO	590001 - CONSELHO NACIONAL DO MINISTERIO PUBLICO	25/09/2023
00019/2023	00003	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	1	R\$75430	SERVIX INFORMATICA LTDA	MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO	590001 - CONSELHO NACIONAL DO MINISTERIO PUBLICO	25/09/2023

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 17:50

Fonte: paineldepregos.planejamento.gov.br



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO
UASG 110792 - DIRETORIA DE LOGISTICA E GESTÃO DOCUMENTAL
PREGÃO 15/2023

Às 14:52 horas do dia 10 de julho do ano de 2024, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, MARCELO SOARES ALVES, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 00693000791202311, Pregão nº 15/2023.

Fundamentação legal:	Lei 14.133/2021	Característica:	SRP - Registro de Preço
Critério de julgamento:	Menor Preço / Maior Desconto	Modo de disputa:	Aberto
Compra emergencial:	Não		
Objeto da compra:	Contratação de solução de rede unificada para a Advocacia-Geral da União AGU		
Entrega de propostas:	De 29/05/2024 às 08:00 até 14/06/2024 às 10:00		
Abertura da sessão pública:	Dia 14/06/2024 às 10:00 (horário de Brasília)		

Mensagens do chat da compra

Responsável	Data/Hora	Mensagem
Sistema	14/06/2024 às 10:00:06	A sessão pública está aberta. Até 20 itens poderão estar em disputa simultaneamente e o período de abertura para disputa será entre 08:00 e 12:00 e entre 13:00 e 18:00. Haverá aviso prévio de abertura dos itens de 5 minutos. Mantenham-se conectados.
Sistema	14/06/2024 às 10:00:43	Bom dia.
Sistema	14/06/2024 às 10:01:04	Contatos: (61) 2026-7798 ou dlog.licitacao@agu.gov.br
Sistema	14/06/2024 às 10:01:31	Alerto para as condutas passíveis de sanção administrativas previstas no edital e na legislação vigente.
Sistema	14/06/2024 às 10:18:05	A etapa de julgamento de propostas foi iniciada. Para acompanhá-la acesse a opção "Seleção de fornecedores" na linha do tempo.
Sistema	14/06/2024 às 10:45:16	Retorno ao sistema hoje, 14/06/2024, às 14h30.
Sistema	14/06/2024 às 14:33:47	Retorno ao sistema terça-feira, 18/06/2024, às 14h30.
Sistema	18/06/2024 às 14:30:58	Boa tarde.
Sistema	18/06/2024 às 14:56:06	Retorno ao sistema amanhã, 19/06/2024, às 15h.
Sistema	19/06/2024 às 15:00:29	Boa tarde.
Sistema	19/06/2024 às 15:03:13	Os documentos enviados foram submetidos à análise pela área técnica/demandante.
Sistema	19/06/2024 às 15:04:52	Retorno ao sistema sexta-feira, 21/06/2024, às 15h.
Sistema	21/06/2024 às 15:00:35	Boa tarde.
Sistema	21/06/2024 às 15:06:37	Os documentos enviados ainda estão sob análise da área técnica/demandante.
Sistema	21/06/2024 às 15:08:59	Retorno ao sistema terça-feira, 25/06/2024, às 16h.
Sistema	25/06/2024 às 16:01:25	Boa tarde.

Eventos da compra

10/07/2024 14:52

1 de 31

Item 8 do Grupo G1 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Software para Servidor

Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Software para Servidor

Valor estimado:	R\$ 1.240,0000	Critério de julgamento:	Menor Preço
Quantidade:	60	Unidade de fornecimento:	UNIDADE
Tratamento Diferenciado	Sem benefícios ME/EPP (Art. 4ª, lei 14.133/2021)		
Situação:	Adjudicado e Homologado		

Adjudicado e Homologado por CPF ***.221.***-8 - MARCELO SOARES ALVES para ADVANTA SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA., CNPJ 03.232.670/0001-21, melhor lance: R\$ 1.227,5900

Propostas do Item 8

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3ª da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006)

Fornecedor	Valor ofertado	Situação
03.232.670/0001-21 - ADVANTA SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA. Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 1.227,5900	Proposta adjudicada
Valor proposta: R\$ 1.240,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 60		
30.649.749/0001-25 - AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 1.240,0000	-
Valor proposta: R\$ 1.240,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 60		
11.527.773/0001-47 - CORE SERVICOS E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 5.000,0000	-
Valor proposta: R\$ 5.000,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 60		
44.234.925/0001-72 - RB COMERCIO E SERVICOS LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 1.239,9900	-
Valor proposta: R\$ 1.239,9900 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 60		
08.157.504/0003-93 - ADTK COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA E TELECOMUNICACOES S.A Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 2.294,0000	-
Valor proposta: R\$ 2.294,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 60		

Lances do Item 8

Data/hora	Participante	Lance
14/06/2024 10:08:46	03.232.670/0001-21	R\$ 1.227,5900

Item 9 do Grupo G1 - Conjunto montado cabo de fibra óptica

Conjunto Montado Cabo De Fibra Óptica Tipo Fibra: Multimodo , Diâmetro Núcleo: 62,5/125 MICROM, Tipo Cabo Óptico: Monofibra , Normas Técnicas: Ansi Eia/Tia 568a , Comprimento Nominal: 3 M, Características Adicionais: Conectorizado , Conector: Sc/Sc , Cabeamento: Patch Cord Óptico Duplex

Valor estimado:	R\$ 8.963,9800	Critério de julgamento:	Menor Preço
Quantidade:	160	Unidade de fornecimento:	Unidade
Tratamento Diferenciado	Sem benefícios ME/EPP (Art. 4ª, lei 14.133/2021)		
Situação:	Adjudicado e Homologado		

Adjudado e Homologado por CPF ***.221.**-*8 - MARCELO SOARES ALVES para ADVANTA SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA., CNPJ 03.232.670/0001-21, melhor lance: R\$ 8.873,3700

Propostas do Item 9

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3ª da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006)

Fornecedor	Valor ofertado	Situação
03.232.670/0001-21 - ADVANTA SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA. Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 8.873,3700	Proposta adjudicada
Marca/Fabricante: FORTINET Modelo/versão: FAP431F-N Valor proposta: R\$ 8.963,9800	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 160
30.649.749/0001-25 - AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 8.963,0000	-
Marca/Fabricante: RUCKUS Modelo/versão: R650 Valor proposta: R\$ 8.963,0000	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 160
11.527.773/0001-47 - CORE SERVICOS E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 18.000,0000	-
Marca/Fabricante: FURUKAWA Modelo/versão: . Valor proposta: R\$ 18.000,0000	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 160
44.234.925/0001-72 - RB COMERCIO E SERVICOS LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 8.963,9700	-
Marca/Fabricante: Conjunto Montado Cabo De Fibra Óptica Tipo Fibra: Modelo/versão: Conjunto Montado Cabo De Fibra Óptica Tipo Fibra: Valor proposta: R\$ 8.963,9700	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 160
08.157.504/0003-93 - ADTK COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA E TELECOMUNICACOES S.A Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 16.583,3600	-
Marca/Fabricante: CISCO Modelo/versão: CW9164I-A Valor proposta: R\$ 16.583,3600	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 160

Lances do Item 9

Pregão/Concorrência Eletrônica

Conselho Nacional de Justiça

Termo de Homologação do Pregão Eletrônico
Pregão Nº 00006/2023 - (Decreto Nº 10.024/2019)

Às 18:03 horas do dia 17 de abril de 2023, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, Sr. JOHANESS ECK, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 05913/2021, Pregão nº 00006/2023.

Resultado da Homologação**Grupo 1****Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Critério de Valor:** R\$ 1.672.900,0000**Situação:** Homologado**Adjudicado para:** A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA , pelo melhor lance de R\$ 1.386.216,0200 .**Itens do grupo:**

- 1 - Outros Serviços de Gerenciamento de Infraestrutura De Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)
- 2 - Outros Serviços de Gerenciamento de Infraestrutura De Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)
- 3 - Treinamento informática - sistema / software
- 4 - Serviços de Instalação de Computadores e seus Periféricos

Item: 1 - Grupo 1**Descrição:** Outros Serviços de Gerenciamento de Infraestrutura De Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)**Descrição Complementar:** Controladora Wireless, conforme especificações do Termo de Referência.**Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 2**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 261.000,0000**Situação:** Homologado**Unidade de fornecimento:** UNIDADE**Intervalo Mínimo entre Lances:** -**Adjudicado para:** A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA , pelo melhor lance de R\$ 210.000,0000 .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	12/04/2023 15:23:27	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 210.000,0000
Adjudicado	12/04/2023 15:23:34	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 210.000,0000
Homologado	17/04/2023 18:03:13	JOHANESS ECK	

Item: 2 - Grupo 1**Descrição:** Outros Serviços de Gerenciamento de Infraestrutura De Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)**Descrição Complementar:** Access Points, conforme especificações do Termo de Referência**Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 80**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 1.262.000,0000**Situação:** Homologado**Unidade de fornecimento:** UNIDADE**Intervalo Mínimo entre Lances:** -**Adjudicado para:** A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA , pelo melhor lance de R\$ 1.036.636,5500 .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	12/04/2023 15:23:28	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 1.036.636,5500
Adjudicado	12/04/2023 15:23:36	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 1.036.636,5500
Homologado	17/04/2023 18:03:14	JOHANESS ECK	

Item: 3 - Grupo 1

Descrição: Treinamento informática - sistema / software
Descrição Complementar: Treinamento Wireless carga horária mínima de 20 (vinte) horas, conforme especificações do Termo de Referência.
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 4
Valor Máximo Aceitável: R\$ 49.900,0000
Situação: Homologado
Unidade de fornecimento: UNIDADE
Intervalo Mínimo entre Lances: -

Adjudicado para: A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA , pelo melhor lance de R\$ 39.579,4700 .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	12/04/2023 15:23:28	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 39.579,4700
Adjudicado	12/04/2023 15:23:37	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 39.579,4700
Homologado	17/04/2023 18:03:15	JOHANESS ECK	

Item: 4 - Grupo 1

Descrição: Serviços de Instalação de Computadores e seus Periféricos
Descrição Complementar: Instalação e Configuração da solução, conforme especificações do Termo de Referência.
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 1
Valor Máximo Aceitável: R\$ 100.000,0000
Situação: Homologado
Unidade de fornecimento: UNIDADE
Intervalo Mínimo entre Lances: -

Adjudicado para: A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA , pelo melhor lance de R\$ 100.000,0000 .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	12/04/2023 15:23:30	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 100.000,0000
Adjudicado	12/04/2023 15:23:38	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:A TELECOM TELEINFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF:37.166.592/0001-26, Melhor lance : R\$ 100.000,0000
Homologado	17/04/2023 18:03:16	JOHANESS ECK	

Pregão/Concorrência Eletrônica

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL - GDF
Secretaria de Estado de Segurança Pública
Departamento de Trânsito do Distrito Federal

Termo de Homologação do Pregão Eletrônico

Pregão Nº 00002/2023 (SRP) - (Decreto Nº 10.024/2019)

Às 17:14 horas do dia 22 de fevereiro de 2023, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, Sr. MARCELO RODRIGUES PORTELA NUNES, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 00056232/2021-38, Pregão nº 00002/2023.

Resultado da Homologação**Item: 1**

Descrição: Serviços de Gerenciamento de Redes de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

Descrição Complementar: Registrar preço para contratação de empresa especializada para fornecimento, em lote único, de Solução, Código Catser 26999, contendo Switch de Acesso 24 e 48 portas, Controlador/gerenciador Wlan e Pontos de Acessos (AP), Solução de controle de acesso (NAC), incluindo o serviço de instalação e configuração da solução, software de gerência, suporte e garantia por 5 anos e treinamento conforme Edital.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Decreto 7174: Sim

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 1

Valor Máximo Aceitável: R\$ 6.908.776,4700

Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: UND SERVIÇO TÉCNICO

Intervalo Mínimo entre Lances: -

Adjudicado para: AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA , **pelo melhor lance de** R\$ 6.190.000,0000 , **com valor negociado a** R\$ 6.180.000,0000 **e a quantidade de** 1 **UND SERVIÇO TÉCNICO** .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	22/02/2023 17:13:20	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor: LOTUS ICT EMPREENDIMENTOS S.A., CNPJ/CPF: 31.799.537/0001-97, Melhor lance: R\$ 5.799.000,0000, Valor Negociado: R\$ 5.798.000,0000
Homologado	22/02/2023 17:14:10	MARCELO RODRIGUES PORTELA NUNES	
Cancelamento de homologação	31/03/2023 15:31:45	RAFAEL MOREIRA VITORINO	Determinação do Tribunal de Contas do DF, exarada na DECISÃO Nº 1101/2023.
Volta de fase	31/03/2023 16:28:41	-	Volta de Fase para Julgamento
Volta de fase	02/07/2024 13:22:48	-	Volta de Fase para Admissibilidade
Adjudicado	13/09/2024 15:42:47	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor: AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA, CNPJ/CPF: 30.649.749/0001-25, Melhor lance: R\$ 6.190.000,0000, Valor Negociado: R\$ 6.180.000,0000
Homologado	13/09/2024 15:43:59	TAKANE KIYOTSUKA DO NASCIMENTO	

Fim do documento



MÉDIA

R\$ 234.525,67

MEDIANA

R\$ 7.970,00

MENOR

R\$ 6.830

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

2023, 2024

200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO

04892991000115

Quantidade total de registros: 3

Registros apresentados: 1 a 3

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00002/2023	00003	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	111	R\$6830	TELTEC SOLUTIONS LTDA	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL	200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	29/09/2023
00002/2023	00004	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	187	R\$7970	TELTEC SOLUTIONS LTDA	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL	200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	29/09/2023
00002/2023	00005	Pregão	486317	EQUIPAMENTO WIRELESS		UNIDADE	1	R\$688777	TELTEC SOLUTIONS LTDA	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL	200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	29/09/2023



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA
R\$ 420.000,00

MEDIANA
R\$ 420.000,00

MENOR
R\$ 420.000

FILTROS APLICADOS

Objeto da Compra	Ano da Compra	UASG	CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor
Pregão Eletrônico - Registro de preço com vista à aquisição de solução de rede sem fio de comunicação de dados corporativa da Polícia Federal, compreendendo equipamentos de pontos de acesso (Access Points AP), controladores WLAN (Wireless LAN), softwares de monitoramento e gerenciamento e licenças, com garantia de 60 (sessenta) meses, conforme as especificações, condições, quantitativos e exigências constantes no Termo de Referência e seus anexos.	2023, 2024	200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	TELTEC SOLUTIONS LTDA

Quantidade total de registros: 1
Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00002/2023	00006	Pregão	27464	LICENCIAMENTO DE DIREITOS PERMANENTES DE USO DE SOFTWAREPARA SERVIDOR		UNIDADE	1	R\$420000	TELTEC SOLUTIONS LTDA	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL	200342 - DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	29/09/2023

Item 1 - Serviços Auxiliares de Tecnologia Informação e Comunicação

Serviços Auxiliares de Tecnologia Informação e Comunicação

Quantidade:	1	Valor estimado:	R\$ 1.051.270,6500
Unidade de fornecimento:	UNIDADE	Situação:	Adjudicado e Homologado
Intervalo mínimo entre lances:	R\$ 1,0000		

Adjudado e Homologado por CPF ***.432.***-8 - RAFAEL DA SILVA VIEIRA para INTEGRASUL SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA, CNPJ 06.249.471/0001-14, melhor lance: R\$ 950.000,0000

Propostas do Item 1

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3^a da Lei Complementar n^a 123, de 14 de dezembro de 2006)

Forneecedor	Valor ofertado	Situação
06.249.471/0001-14 - INTEGRASUL SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim	R\$ 950.000,0000	Proposta adjudicada
Valor proposta: R\$ 1.050.000,0000	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 1
53.411.267/0001-38 - MARADILHA FERROVIAS ADMINISTRACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 1.051.270,6500	-
Valor proposta: R\$ 1.051.270,6500	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 1
10.864.699/0001-91 - VIAVETORIAL TELECOMUNICACOES LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 1.000.000,0000	-
Valor proposta: R\$ 1.051.270,0000	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 1

Lances do Item 1

Data/hora	Participante	Lance
11/06/2024 08:34:41	10.864.699/0001-91	R\$ 1.049.000,0000
11/06/2024 08:35:01	06.249.471/0001-14	R\$ 1.045.000,0000
11/06/2024 08:39:33	10.864.699/0001-91	R\$ 1.040.000,0000
11/06/2024 08:39:34	06.249.471/0001-14	R\$ 990.000,0000
11/06/2024 08:40:08	10.864.699/0001-91	R\$ 1.000.000,0000
11/06/2024 08:42:03	06.249.471/0001-14	R\$ 950.000,0000

Mensagens do chat do Item 1

Responsável	Data/Hora	Mensagem
Sistema	11/06/2024 08:30:00	O item 1 foi aberto. Solicitamos o envio de lances.
Sistema	11/06/2024 08:44:04	O item 1 está aguardando decisão de reinício ou encerramento da etapa aberta pelo comprador.
Sistema	11/06/2024 08:44:20	O item 1 está encerrado.
Sistema	11/06/2024 08:46:40	O item 1 está na etapa de julgamento de proposta no período de intenção de recursos, com acréscimo de 10 minutos a partir de agora - até 11/06/2024 08:56:40.
Sistema para o	11/06/2024 08:48:11	Sr. Fornecedor INTEGRASUL SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA, CNPJ 06.249.471/0001-



Ministério Público do Estado do Pará

Termo de Homologação do Pregão Eletrônico
Pregão Nº 00024/2023 (SRP) - (Decreto Nº 10.024/2019)

Às 10:01 horas do dia 24 de junho de 2024, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, Sr. CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 152588/2022, Pregão nº 00024/2023.

Resultado da Homologação

Grupo 1

Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Critério de Valor: R\$ 10.667.407,8800
Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 6.175.520,0000 .

Itens do grupo:

- 1 - Ponto De Acesso
- 2 - Equipamento wireless
- 3 - Ponto de acesso
- 4 - Equipamento wireless
- 5 - Equipamento Wireless
- 6 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Softwarepara Servidor
- 7 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Outros Softwares / Programas de Computador
- 8 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Softwarepara Servidor
- 9 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Outros Softwares / Programas de Computador
- 10 - Treinamento - Instalação / Utilização Equipamento
- 11 - Central de Serviços de TIC

Item: 1 - Grupo 1

Descrição: Ponto De Acesso
Descrição Complementar: Ponto De Acesso Velocidade Wireless: 600 MBPS, Tipo: Wi-Fi 6 Corporativo 4x4 Mimo , Características Adicionais: Alimentação Poe+Poe Passivo(48v);Com Injetor Poe48 , Padrão: Wifi802.11a/B/G;Wifi 4/Wifi 5/Wifi
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 300
Valor Máximo Aceitável: R\$ 13.098,7900
Situação: Homologado
Unidade de fornecimento: Unidade
Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 7.600,0000 e a quantidade de 300 Unidade .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:09	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDEIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 9.700,0000
Homologado	24/06/2024 09:49:55	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR	Homologação feita por equívoco.

		JUNIOR	
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 9.700,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:03	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 7.600,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:48	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 2 - Grupo 1

Descrição: Equipamento wireless

Descrição Complementar: Equipamento Wireless Aplicação: Alimentação De Pontos De Acesso , Frequência: 60 HZ, Tipo: Injetor Poe , Características Adicionais: Até 15.4w P/Dispositivo A Ser Alimentado; Comutaç , Tensão Alimentação: 110/220 V, Padrão: 802.3af (Wi-Fi) , Conexão: 2 X Rj-45 Fêmeas Operando Em Gigabit

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 160

Unidade de fornecimento: Unidade

Valor Máximo Aceitável: R\$ 1.821,2800

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 967,0000 e a quantidade de 160 Unidade .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:10	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 968,0000
Homologado	24/06/2024 09:49:56	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 968,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:04	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 967,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:49	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 3 - Grupo 1

Descrição: Ponto de acesso

Descrição Complementar: Ponto De Acesso Características Adicionais: Especificação De Referência - Ponto De Acesso

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 200

Unidade de fornecimento: Unidade

Valor Máximo Aceitável: R\$ 6.510,4500

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 3.700,0000 e a quantidade de 200 Unidade .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:10	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 5.800,0000
Homologado	24/06/2024 09:49:57	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA,

			CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 5.800,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:05	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 3.700,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:50	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 4 - Grupo 1

Descrição: Equipamento wireless
Descrição Complementar: Equipamento Wireless Aplicação: Alimentação De Pontos De Acesso , Frequência: 60 HZ, Tipo: Injetor Poe , Características Adicionais: Até 15.4w P/Dispositivo A Ser Alimentado; Comutaç , Tensão Alimentação: 110/220 V, Padrão: 802.3af (Wi-Fi) , Conexão: 2 X Rj-45 Fêmeas Operando Em Gigabit
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 160
Valor Máximo Aceitável: R\$ 1.653,4200
Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: Unidade
Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 370,0000 e a quantidade de 160 Unidade .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:11	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 900,0000
Homologado	24/06/2024 09:49:58	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 900,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:06	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 370,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:51	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 5 - Grupo 1

Descrição: Equipamento Wireless
Descrição Complementar: Equipamento Wireless Aplicação: Conexão Sem Fio De Equipamentos Em Rede , Tipo: Controladora De Access Point , Características Adicionais: Rack 19"; Firewall Integrado, Velocidade: 100/1000 , Tensão Alimentação: 110/220 V, Padrão: 802.11 A/B/G/N/Ac , Quantidade Portas: 8
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 2
Valor Máximo Aceitável: R\$ 390.579,9600
Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: Unidade
Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 125.000,0000 e a quantidade de 2 Unidade .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:12	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 305.000,0000
Homologado	24/06/2024 09:49:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.

Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 305.000,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:06	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 125.000,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:51	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 6 - Grupo 1

Descrição: Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Softwarepara Servidor

Descrição Complementar: Licencia Controladora AP – Deve adicionar licença de uso de ponto de acesso gerenciados no item anterior (Controlador WLAN); Deve ser licenciado de forma unitária, permitindo a este órgão adquirir o quantitativo que desejar, respeitando o limite suportado pelo equipamento (a controladora); Deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante dos pontos de acesso e controladores; Segue especificação técnica detalhada neste TR.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 500

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Máximo Aceitável: R\$ 1.329,0100

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 850,0000 e a quantidade de 500 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:13	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 1.000,0000
Homologado	24/06/2024 09:50:00	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 1.000,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:07	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 850,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:52	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 7 - Grupo 1

Descrição: Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Outros Softwares / Programas de Computador

Descrição Complementar: Software de Análise, Auditoria e Relatórios (Licença De Dispositivo Para Plataforma Em Cloud Para Análise E Relatórios Da Rede Wlan). Segue especificação técnica detalhada neste TR.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 500

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Máximo Aceitável: R\$ 1.743,2100

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 1.080,0000 e a quantidade de 500 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:14	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 1.390,0000
Homologado	24/06/2024 09:50:01	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.

Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 1.390,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:08	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 1.080,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:53	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 8 - Grupo 1

Descrição: Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Softwarepara Servidor

Descrição Complementar: Software de Controle de Acesso (Plataforma de Controle de Acesso) - Deve ser fornecido para instalação em ambiente virtualizado VMware 6.5 ou superior. Soluções em nuvem serão aceitas e devem possuir uptime (disponibilidade) de 99,6% ao ano; Deve implementar um portal web seguro (HTTPS) a ser apresentado automaticamente aos usuários temporários durante o início de sua conexão com a rede; Segue especificação técnica detalhada neste TR.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 2

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Máximo Aceitável: R\$ 17.989,6000

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 6.000,0000 e a quantidade de 2 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:14	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 13.900,0000
Homologado	24/06/2024 09:50:02	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 13.900,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:09	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 6.000,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:54	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 9 - Grupo 1

Descrição: Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Outros Softwares / Programas de Computador

Descrição Complementar: LICENÇA DE USUÁRIO PARA PLATAFORMA DE CONTROLE DE ACESSO - Deve ser compatível com o item 08; Deve adicionar de maneira unitária licenciamento por usuário simultâneo; Deve possuir o mesmo nível de suporte e tempo de garantia do item 08; Segue especificação técnica detalhada neste TR.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 5.000

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Máximo Aceitável: R\$ 319,2900

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 265,0000 e a quantidade de 5.000 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:15	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 270,0000
Homologado	24/06/2024 09:50:03	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR	Homologação feita por equívoco.

		JUNIOR	
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 270,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:10	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 265,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:55	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 10 - Grupo 1

Descrição: Treinamento - Instalação / Utilização Equipamento

Descrição Complementar: Serviço de Instalação/Configuração/Treinamento - Serviço Instalação/Configuração/Treinamento De Todos Os Itens de 01 a 09 (Equipamentos E Software) Que Compõem a Solução de Rede Sem Fio; Deve ser considerado uma carga horaria de pelos menos 50 horas, sendo no mínimo 20 horas utilizado parte para repasse de conhecimento/treinamento "Hands on";

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 2

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Máximo Aceitável: R\$ 285.893,2800

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 110.000,0000 e a quantidade de 2 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:16	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 220.000,0000
Homologado	24/06/2024 09:50:04	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 220.000,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:11	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 110.000,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:56	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Item: 11 - Grupo 1

Descrição: Central de Serviços de TIC

Descrição Complementar: BANCO DE HORAS TÉCNICAS (Atendimento remoto) - Deve contemplar o fornecimento de 1 (uma) hora de serviços técnicos especializados na área de tecnologia da informação, para atividades de apoio técnico remoto para: diagnósticos e resolução de problemas (troubleshooting), configuração, implementação e/ou implantação de novos serviços, apoio à configurações referente as soluções contratada, transferência de tecnologia e/ou execução de procedimentos periódicos (atualizações de software/firmware) dos itens que compõem a solução de rede sem fio (Itens 01 a 09).

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 320

Unidade de fornecimento: UND SERVIÇO TÉCNICO

Valor Máximo Aceitável: R\$ 1.119,5100

Intervalo Mínimo entre Lances: 0,01 %

Situação: Homologado

Adjudicado para: K2 IT LTDA , pelo melhor lance de R\$ 530,0000 e a quantidade de 320 UND SERVIÇO TÉCNICO .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	24/06/2024 09:49:17	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 790,0000

Homologado	24/06/2024 09:50:05	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	
Cancelamento de homologação	24/06/2024 09:57:59	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	Homologação feita por equívoco.
Cancelamento de adjudicação	24/06/2024 10:00:19	-	Cancelamento individual da adjudicação da proposta. Fornecedor:TELC. TELECOM. EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ/CPF:04.841.288/0001-88, Melhor lance : R\$ 790,0000. Motivo: Adjudicado por equívoco
Adjudicado	24/06/2024 10:01:12	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:K2 IT LTDA, CNPJ/CPF:27.778.168/0001-89, Melhor lance : R\$ 530,0000
Homologado	24/06/2024 10:01:57	CESAR BECHARA NADER MATTAR JUNIOR	

Fim do documento



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
SECRETARIA-GERAL

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

UASG 240010 - DEPARTAMENTO DE COMUNICACAO E DOCUMENTACAO

PREGÃO 5/2023

Às 16:47 horas do dia 26 de abril do ano de 2024, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, MARIA CLARA DE ABREU RADA, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 09280.000134/2023, Pregão nº 5/2023.

Fundamentação legal:	Lei 14.133/2021	Característica:	SISPP - Tradicional
Critério de julgamento:	Menor Preço / Maior Desconto	Modo de disputa:	Aberto/Fechado
Compra emergencial:	Não		
Objeto da compra:	Aquisição de comutadores centrais ("switches core") e componentes para o Data Center do Ministério das Relações Exteriores (MRE), incluindo software de gerência, garantia de 60 (sessenta) meses, serviços agregados de instalação/migração e treinamento, para atender as necessidades do MRE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.		
Entrega de propostas:	De 21/02/2024 às 08:00 até 04/03/2024 às 10:00		
Abertura da sessão pública:	Dia 04/03/2024 às 10:00 (horário de Brasília)		

Mensagens do chat da compra

Responsável	Data/Hora	Mensagem
Sistema	04/03/2024 às 10:00:01	A sessão pública está aberta. Até 20 itens poderão estar em disputa simultaneamente e o período de abertura para disputa será entre 08:00 e 18:00. Haverá aviso prévio de abertura dos itens de 2 minutos. Mantenham-se conectados.
Sistema	04/03/2024 às 10:02:08	Prezados licitantes, a sessão está aberta
Sistema	04/03/2024 às 10:02:29	Encaminhem os seus melhores lances.
Sistema	04/03/2024 às 10:03:26	Conforme informado nos artefatos revisados do pregão, o grupo único é composto de 9 itens.
Sistema	04/03/2024 às 10:05:14	A etapa aberta terá duração de 15 minutos, ao final da qual haverá encerramento aleatório em até 10 minutos.
Sistema	04/03/2024 às 10:06:58	Em seguida, haverá etapa fechada, em que o licitante com melhor lance (bem como aqueles com lances até 10% superiores) poderão fazer oferta final.
Sistema	04/03/2024 às 10:13:46	Recordo que é possível ao licitante excluir lance equivocados, em até 15 segundos
Sistema	04/03/2024 às 10:18:31	Etapa aberta encontra-se em encerramento aleatório.
Sistema	04/03/2024 às 10:20:28	Caso não concorde com exclusão, por favor encaminhe novamente.
Sistema	04/03/2024 às 10:20:40	Exclusão por indício de inexecutabilidade.
Sistema	04/03/2024 às 10:24:00	Inicia-se a etapa fechada.
Sistema	04/03/2024 às 10:29:07	A etapa de julgamento de propostas foi iniciada. Para acompanhá-la acesse a opção "Seleção de fornecedores" na linha do tempo.
Sistema	04/03/2024 às 14:18:03	Prezados licitantes, considerando a diligência efetuada e o prazo concedido, suspendo a sessão, com reabertura agendada para amanhã, dia 05/03, às 15:00.
Sistema	05/03/2024 às 15:00:54	Prezados licitantes, conforme agendado, está reaberta a sessão.
Sistema	05/03/2024 às 17:49:18	Prezados licitantes, a área técnica continua a analisar a proposta. A sessão será por ora suspensa e reaberta assim que recebermos a avaliação.

Data/hora	Participante	Lance
04/03/2024 10:14:27	07.789.113/0001-67	R\$ 79.261,0000
04/03/2024 10:15:03	94.316.916/0005-22	R\$ 92.810,0000
04/03/2024 10:16:22	03.822.909/0001-13	R\$ 181.980,0000
04/03/2024 10:16:41	30.649.749/0001-25	R\$ 86.500,0000
04/03/2024 10:16:41	07.789.113/0001-67	R\$ 79.120,0000
04/03/2024 10:17:02	03.535.902/0001-10	R\$ 122.126,0000
04/03/2024 10:17:15	07.789.113/0001-67	R\$ 77.250,0000
04/03/2024 10:17:35	07.500.596/0001-38	R\$ 111.077,0000
04/03/2024 10:17:39	07.789.113/0001-67	R\$ 77.171,0000
04/03/2024 10:18:05	03.822.909/0001-13	R\$ 156.388,4000
04/03/2024 10:18:17	30.649.749/0001-25	R\$ 84.700,0000
04/03/2024 10:18:23	04.892.991/0001-15	R\$ 182.260,0000
04/03/2024 10:20:23	07.789.113/0001-67	R\$ 77.077,0000
04/03/2024 10:22:15	18.878.698/0001-08	R\$ 98.990,0000
04/03/2024 10:22:53	07.789.113/0001-67	R\$ 75.872,0000
04/03/2024 10:24:12	07.789.113/0001-67	R\$ 75.450,0000
04/03/2024 10:26:44	07.500.596/0001-38	R\$ 90.000,0000

Item 2 do Grupo G1 - Switch

Switch Características Adicionais: Especificação De Referência- Central Médio Porte

Valor estimado:	R\$ 195.523,0200	Critério de julgamento:	Menor Preço
Quantidade:	8	Unidade de fornecimento:	Unidade
Situação:	Adjudicado e Homologado		

Adjudado e Homologado por CPF ***.820.***-5 - MARIA CLARA DE ABREU RADA para LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA, CNPJ 94.316.916/0005-22, melhor lance: R\$ 92.410,0000

Propostas do Item 2

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006)

Fornecedor	Valor ofertado	Situação
94.316.916/0005-22 - LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 92.410,0000	Proposta adjudicada
Marca/Fabricante: DELL Modelo/versão: PowerSwitch S5248F-ON Valor proposta: R\$ 195.523,0200	Valor negociado: Não informado	Quantidade ofertada: 8

Data/hora	Participante	Lance
04/03/2024 10:19:22	04.892.991/0001-15	R\$ 2.720,0000
04/03/2024 10:20:25	07.789.113/0001-67	R\$ 2.063,0000
04/03/2024 10:22:55	07.789.113/0001-67	R\$ 711,0000
04/03/2024 10:23:07	18.878.698/0001-08	R\$ 3.470,0000
04/03/2024 10:23:22	94.316.916/0005-22	R\$ 1.761,0000
04/03/2024 10:24:52	07.789.113/0001-67	R\$ 237,6900
04/03/2024 10:27:11	07.500.596/0001-38	R\$ 4.270,0000

Item 6 do Grupo G1 - Transceiver

Transceiver Tipo: Conversor De Mídia , Aplicação: Redes De Dados , Características Adicionais: C/ Conector Lc P/ Fibra Mult-Modo (Mm)			
Valor estimado:	R\$ 3.582,0800	Critério de julgamento:	Menor Preço
Quantidade:	322	Unidade de fornecimento:	Unidade
Situação:	Adjudicado e Homologado		

Adjudicado e Homologado por CPF ***.820.***-5 - MARIA CLARA DE ABREU RADA para LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA, CNPJ 94.316.916/0005-22, melhor lance: R\$ 105,0000

Propostas do Item 6

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006)

Fornecedor	Valor ofertado	Situação
94.316.916/0005-22 - LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 105,0000	Proposta adjudicada
Marca/Fabricante: DELL Modelo/versão: Transceptor SFP+ 10GbE SR Valor proposta: R\$ 3.582,0800 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 322		
30.649.749/0001-25 - AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 1.500,0000	-
Marca/Fabricante: H3C Modelo/versão: H3C SFP-XG-SX-MM850-A Valor proposta: R\$ 3.582,0800 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 322		
03.535.902/0001-10 - DECISION SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 1.300,0000	-
Marca/Fabricante: JUNIPER Modelo/versão: Small Form Factor Pluggable 10 Gigabit Ethernet (S Valor proposta: R\$ 100.000,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 322		

Item 8 do Grupo G1 - Licenciamento de Direitos Permanentes de Uso de Software para Servidor

Software de gerência de rede

Valor estimado:	R\$ 160.437,4600	Critério de julgamento:	Menor Preço
Quantidade:	1	Unidade de fornecimento:	UNIDADE
Situação:	Adjudicado e Homologado		

Adjudicado e Homologado por CPF ***.820.***-5 - MARIA CLARA DE ABREU RADA para LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA, CNPJ 94.316.916/0005-22, melhor lance: R\$ 154.780,0000

Propostas do Item 8

(D) Declarante MeEpp/Equiparada (Art. 3ª da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006)

Fornecedor	Valor ofertado	Situação
94.316.916/0005-22 - LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 154.780,0000	Proposta adjudicada
Valor proposta: R\$ 160.437,4600 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
07.500.596/0001-38 - AIDC TECNOLOGIA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 160.437,4600	Proposta desclassificada
Valor proposta: R\$ 160.437,4600 Valor negociado: R\$ 160.430,0000 Quantidade ofertada: 1		
04.892.991/0001-15 - TELTEC SOLUTIONS LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 62.570,0000	-
Valor proposta: R\$ 224.610,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
30.649.749/0001-25 - AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 87.900,0000	-
Valor proposta: R\$ 160.437,4600 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
18.878.698/0001-08 - 18.878.698 ARISTOTELES GOMES ROCHA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 159.900,0000	-
Valor proposta: R\$ 160.437,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
07.789.113/0001-67 - LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 9.723,5000	Proposta desclassificada
Valor proposta: R\$ 160.437,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
03.535.902/0001-10 - DECISION SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 80.000,0000	-
Valor proposta: R\$ 1.000.000,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
03.822.909/0001-13 - CONNECTOWAY SOLUCOES INTELIGENTES EM TECNOLOGIA S.A Porte MeEpp/Equiparada: Não	R\$ 160.400,0000	-
Valor proposta: R\$ 160.400,0000 Valor negociado: Não informado Quantidade ofertada: 1		
43.794.816/0001-47 - ARS COMERCIO E SERVICOS DE TECNOLOGIA LTDA Porte MeEpp/Equiparada: Sim (D)	R\$ 160.437,4600	-



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 55.500,00

MEDIANA

R\$ 55.500,00

MENOR

R\$ 55.500

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

333005 - COORDENAÇÃO GERAL DE PATRIMONIO E LOGISTICA 30649749000125

Quantidade total de registros: 1

Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00010/2023	00003	Pregão	602456	SWITCH		UNIDADE	4	R\$55500	AVANT TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA	SUPERINT.NACIONAL DE PREVIDENCIA COMPLEMENTAR	333005 - COORDENAÇÃO GERAL DE PATRIMONIO E LOGISTICA	21/02/2024

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 20:52

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br

Pregão/Concorrência EletrônicaTRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
Tribunal de Contas da União**Termo de Homologação do Pregão Eletrônico****Pregão Nº 00018/2022 (SRP) - (Decreto Nº 10.024/2019)**

Às 14:48 horas do dia 17 de maio de 2022, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, Sr. LUCIO FLAVIO FERRAZ, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 025.412/2021-3, Pregão nº 00018/2022.

Resultado da Homologação**Grupo 1****Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Critério de Valor:** R\$ 2.752.071,0400**Situação:** Homologado

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , **pelo melhor lance de R\$ 2.537.094,4200 , com valor negociado a R\$ 2.523.920,0000 .**

Itens do grupo:

- 1 - Ponto De Acesso
- 2 - Ponto De Acesso
- 3 - Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software
- 4 - Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software
- 5 - Manutenção / instalações prediais eletrônicas
- 6 - Manutenção / instalações prediais eletrônicas
- 7 - Manutenção / instalações prediais eletrônicas
- 8 - Manutenção / instalações prediais eletrônicas
- 9 - Treinamento informática - sistema / software

Item: 1 - Grupo 1**Descrição:** Ponto De Acesso**Descrição Complementar:** Ponto De Acesso Características Adicionais: Especificação De Referência - Ponto De Acesso**Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 470**Valor Estimado:** R\$ 3.524,8800**Situação:** Homologado**Unidade de fornecimento:** Unidade**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 5,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , **pelo melhor lance de R\$ 3.300,0000 e a quantidade de 470 Unidade .**

Eventos do Item

Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:07	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 3.300,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:15	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 3.300,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:22	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 2 - Grupo 1

Descrição: Ponto De Acesso

Descrição Complementar: Ponto De Acesso Características Adicionais: Especificação De Referência - Ponto De Acesso

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 2

Valor Estimado: R\$ 208.300,6400

Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: Unidade

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , **pelo melhor lance de R\$ 208.300,6400 , com valor negociado a R\$ 205.000,0000 e a quantidade de 2 Unidade .**

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:07	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 208.300,6400, Valor Negociado : R\$ 205.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:16	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 208.300,6400, Valor Negociado : R\$ 205.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:23	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 3 - Grupo 1

Descrição: Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software

Descrição Complementar: Software de controle de acesso (NAC)

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 1

Valor Estimado: R\$ 221.937,4300

Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , **pelo melhor lance de R\$ 180.000,0000 e a quantidade de 1 UNIDADE .**

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:09	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 180.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:16	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 180.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:25	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 4 - Grupo 1

Descrição: Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software

Descrição Complementar: Software de gerenciamento da solução.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 1

Valor Estimado: R\$ 221.937,4300

Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , **pelo melhor lance de R\$ 180.000,0000 e a quantidade de 1 UNIDADE .**

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:10	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 180.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:17	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 180.000,0000

Homologado	17/05/2022 14:48:26	LUCIO FLAVIO FERRAZ
------------	------------------------	---------------------------

Item: 5 - Grupo 1

Descrição: Manutenção / instalações prediais eletrônicas

Descrição Complementar: Serviços de instalação e configuração do item 1 no Distrito Federal.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 314

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Estimado: R\$ 285,0100

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 1,00

Situação: Homologado

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , pelo melhor lance de R\$ 285,0100 , com valor negociado a R\$ 280,0000 e a quantidade de 314 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:11	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 285,0100, Valor Negociado : R\$ 280,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:18	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 285,0100, Valor Negociado : R\$ 280,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:28	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 6 - Grupo 1

Descrição: Manutenção / instalações prediais eletrônicas

Descrição Complementar: Serviços de instalação e configuração do item 2.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 2

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Estimado: R\$ 18.806,0800

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Situação: Homologado

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , pelo melhor lance de R\$ 15.000,0000 e a quantidade de 2 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:11	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 15.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:18	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 15.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:29	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 7 - Grupo 1

Descrição: Manutenção / instalações prediais eletrônicas

Descrição Complementar: Serviços de instalação e configuração do item 3.

Tratamento Diferenciado: -

Aplicabilidade Margem de Preferência: Não

Quantidade: 1

Unidade de fornecimento: UNIDADE

Valor Estimado: R\$ 27.070,3700

Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Situação: Homologado

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , pelo melhor lance de R\$ 20.000,0000 , com valor negociado a R\$ 15.000,0000 e a quantidade de 1 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:12	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor

			lance : R\$ 20.000,0000, Valor Negociado : R\$ 15.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:19	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 20.000,0000, Valor Negociado : R\$ 15.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:31	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 8 - Grupo 1

Descrição: Manutenção / instalações prediais eletrônicas
Descrição Complementar: Serviços de instalação e configuração do item 4.
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 1
Valor Estimado: R\$ 27.070,3700
Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: UNIDADE
Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , pelo melhor lance de R\$ 20.000,0000 e a quantidade de 1 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:12	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 20.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:19	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 20.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:33	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Item: 9 - Grupo 1

Descrição: Treinamento informática - sistema / software
Descrição Complementar: Treinamento para a gestão técnica da solução
Tratamento Diferenciado: -
Aplicabilidade Margem de Preferência: Não
Quantidade: 1
Valor Estimado: R\$ 53.655,2600
Situação: Homologado

Unidade de fornecimento: UNIDADE
Intervalo Mínimo entre Lances: R\$ 20,00

Adjudicado para: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA. , pelo melhor lance de R\$ 50.000,0000 e a quantidade de 1 UNIDADE .

Eventos do Item			
Evento	Data	Nome	Observações
Adjudicado	13/05/2022 11:44:13	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 50.000,0000
Adjudicado	13/05/2022 11:44:19	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA., CNPJ/CPF:04.238.297/0004-21, Melhor lance : R\$ 50.000,0000
Homologado	17/05/2022 14:48:34	LUCIO FLAVIO FERRAZ	

Fim do documento



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 10.500,00

MEDIANA

R\$ 10.500,00

MENOR

R\$ 9.000

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

2023, 2024

160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX 01134191000732

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00011/2023	00019	Pregão	483042	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	20	R\$9000	SERVIX INFORMATICA LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX	09/02/2024
00011/2023	00020	Pregão	486314	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	5	R\$12000	SERVIX INFORMATICA LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX	09/02/2024

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 17:46

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br



MÉDIA

R\$ 27.884,00

MEDIANA

R\$ 27.884,00

MENOR

R\$ 1.320

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX 01134191000732

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00011/2023	00021	Pregão	27502	CESSAO TEMPORARIA DE DIREITOS SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LOCAAO DE SOFTWARE		UNIDADE	125	R\$1320	SERVIX INFORMATICA LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX	09/02/2024
00011/2023	00023	Pregão	27111	SERVICOS DE INSTALACAO DE COMPUTADORES E SEUS PERIFERICOS		UND SERVIÇO TÉCNICO	1	R\$54448	SERVIX INFORMATICA LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160528 - BASE ADMINISTRATIVA DO CCOMGEX	09/02/2024



MÉDIA

R\$ 78.000,00

MEDIANA

R\$ 60.000,00

MENOR

R\$ 24.000

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

160062 - CENTRO DE INTELIGENCIA DO EXERCITO/MEX/DF K2 IT LTDA

Quantidade total de registros: 3

Registros apresentados: 1 a 3

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00010/2023	00020	Pregão	3840	TREINAMENTO INFORMATICA - SISTEMA / SOFTWARE		UNIDADE	3	R\$24000	K2 IT LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160062 - CENTRO DE INTELIGENCIA DO EXERCITO/MEX/DF	08/12/2023
00010/2023	00019	Pregão	26972	SERVICOS DE INSTALACAO, TRANSICAO E CONFIGURACAO / PARAMETRIZACAO DE SOFTWARE		UND SERVIÇO TÉCNICO	2	R\$60000	K2 IT LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160062 - CENTRO DE INTELIGENCIA DO EXERCITO/MEX/DF	08/12/2023
00010/2023	00018	Pregão	27022	OUTROS SERVICOS DE GERENCIAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO (TIC)		UNIDADE	2	R\$150000	K2 IT LTDA	COMANDO DO EXERCITO	160062 - CENTRO DE INTELIGENCIA DO EXERCITO/MEX/DF	08/12/2023



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 22.150,00

MEDIANA

R\$ 22.150,00

MENOR

R\$ 22.150

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

155007 - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES 07500596000138

Quantidade total de registros: 1

Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00028/2023	00002	Pregão	448242	SWITCH		UNIDADE	2	R\$22150	AIDC TECNOLOGIA LTDA	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES	155007 - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES	06/12/2023

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 18:49

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 65.000,00

MEDIANA

R\$ 65.000,00

MENOR

R\$ 65.000

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

155007 - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES 07500596000138

Quantidade total de registros: 1

Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00028/2023	00004	Pregão	26972	SERVICOS DE INSTALACAO, TRANSICAO E CONFIGURACAO / PARAMETRIZACAO DE SOFTWARE		UND SERVIÇO TÉCNICO	1	R\$65000	AIDC TECNOLOGIA LTDA	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES	155007 - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES	06/12/2023



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 182.786,28

MEDIANA

R\$ 182.786,28

MENOR

R\$ 182.786,28

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

2023, 2024

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

07384807000467

Quantidade total de registros: 1

Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00007/2022	00002	Pregão	481771	SWITCH		UNIDADE	6	R\$182786,28	BINARIO DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	MINISTERIO DA CIENCIA,TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	240123 - LABORATORIO NAC. DE COMPUTACAO CIENTIFICA-RJ	20/09/2023

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 19:22

Fonte: paineldepregos.planejamento.gov.br



MÉDIA

R\$ 102.576,04

MEDIANA

R\$ 102.576,04

MENOR

R\$ 25.152,07

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

2023, 2024

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

07384807000467

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00007/2022	00013	Pregão	16837	TREINAMENTO INFORMATICA - EQUIPAMENTO / HARDWARE		UNIDADE	1	R\$25152,07	BINARIO DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	240123 - LABORATORIO NAC. DE COMPUTACAO CIENTIFICA-RJ	20/09/2023
00007/2022	00004	Pregão	27464	LICENCIAMENTO DE DIREITOS PERMANENTES DE USO DE SOFTWARE PARA SERVIDOR		UNIDADE	1	R\$180000	BINARIO DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	240123 - LABORATORIO NAC. DE COMPUTACAO CIENTIFICA-RJ	20/09/2023



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 56.223,83

MEDIANA

R\$ 31.786,50

MENOR

R\$ 150

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

2023, 2024

420001 - SPOA/SE/MINC 07789113000167

Quantidade total de registros: 6

Registros apresentados: 1 a 6

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00014/2023	00007	Pregão	390879	TRANSCCEPTOR CONVERSOR CABO FIBRA ÓTICA		UNIDADE	240	R\$150	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023
00014/2023	00009	Pregão	609339	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	91	R\$7600	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023
00014/2023	00004	Pregão	609690	SWITCH		UNIDADE	70	R\$26033	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023
00014/2023	00005	Pregão	609689	SWITCH		UNIDADE	68	R\$37540	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023
00014/2023	00003	Pregão	609690	SWITCH		UNIDADE	8	R\$127991	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023
00014/2023	00002	Pregão	481771	SWITCH		UNIDADE	8	R\$138029	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 17:38

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 642.417,00

MEDIANA

R\$ 642.417,00

MENOR

R\$ 642.417

FILTROS APLICADOS

Descrição

Ano da Compra UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

LICENCIAMENTO DE DIREITOS PERMANENTES DE USO DE OUTROS SOFTWARES / PROGRAMAS DE COMPUTADOR 2023, 2024 420001 - SPOA/SE/MINC 07789113000167

Quantidade total de registros: 1

Registros apresentados: 1 a 1

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00014/2023	00010	Pregão	27472	LICENCIAMENTO DE DIREITOS PERMANENTES DE USO DE OUTROS SOFTWARES / PROGRAMAS DE COMPUTADOR		UNIDADE	1	R\$642417	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	MINISTERIO DA CULTURA - MINC	420001 - SPOA/SE/MINC	28/12/2023

MÉDIA

MEDIANA

MENOR

R\$ 50.695,30 R\$ 15.644,00 R\$ 150

Quantidade total de registros: 0

Registros apresentados: 70 a 70

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra 2023, 2024
CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor 07789113000167

RESULTADO 70

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00016/2023

Número do Item: 00004

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa(s) especializada(s) para fornecimento de storages e switches, contemplando garantia on site de 60 (sessenta) meses, para atendimento de demandas internas do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF).

Quantidade Ofertada: 2

Valor Proposto Unitário: -

Valor Unitário do Item: R\$ 64000

Código do CATMAT: 485141

Descrição do Item: SWITCH, QUANTIDADE PORTAS:48 UN, TIPO PORTAS:10/100/1000 BASE T, VELOCIDADE PORTA:1 GB, ALIMENTAÇÃO:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:1 FONTE ENERGIA, 2 PORTAS 1/10 GIGABIT ETHERNET SF

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISPP

Marca: ALCATEL-LUCENT

Data do Resultado: 24/11/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA

CNPJ/CPF: 07789113000167

Porte do Fornecedor: Outros

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 974003 - TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Órgão: TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Órgão Superior: -



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 9.042,00

MEDIANA

R\$ 9.042,00

MENOR

R\$ 8.290

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI 27778168000189

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00072/2023	00011	Pregão	404260	EQUIPAMENTO WIRELESS		UNIDADE	500	R\$8290	K2 IT LTDA	TRIBUNAL DE JUSTICA DO PIAUI	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI	18/01/2024
00072/2023	00012	Pregão	404260	EQUIPAMENTO WIRELESS		UNIDADE	50	R\$9794	K2 IT LTDA	TRIBUNAL DE JUSTICA DO PIAUI	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI	18/01/2024

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 17:57

Fonte: paineldepregos.planejamento.gov.br



MÉDIA

R\$ 54.860,33

MEDIANA

R\$ 44.555,00

MENOR

R\$ 903

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI 27778168000189

Quantidade total de registros: 3

Registros apresentados: 1 a 3

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATSERV	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00072/2023	00018	Pregão	1988	MANUTENCAO / INSTALACAO / MONTAGEM / AMPLIACAO - EQUIPAMEN-TOS DE TELECOMUNICACOES		UNIDADE	550	R\$903	K2 IT LTDA	TRIBUNAL DE JUSTICA DO PIAUI	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI	18/01/2024
00072/2023	00021	Pregão	1988	MANUTENCAO / INSTALACAO / MONTAGEM / AMPLIACAO - EQUIPAMEN-TOS DE TELECOMUNICACOES		UNIDADE	2	R\$44555	K2 IT LTDA	TRIBUNAL DE JUSTICA DO PIAUI	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI	18/01/2024
00072/2023	00014	Pregão	27464	LICENCIAMENTO DE DIREITOS PERMANENTES DE USO DE SOFTWAREPARA SERVIDOR		UNIDADE	2	R\$119123	K2 IT LTDA	TRIBUNAL DE JUSTICA DO PIAUI	926454 - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUI	18/01/2024



MÉDIA

R\$ 11.520,33

MEDIANA

R\$ 597,00

MENOR

R\$ 310

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

070021 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO SUL 07789113000167

Quantidade total de registros: 3

Registros apresentados: 1 a 3

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00028/2023	00013	Pregão	604458	EXTENSÃO ÓPTICA		UNIDADE	252	R\$310	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	JUSTICA ELEITORAL	070021 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO SUL	16/11/2023
00028/2023	00012	Pregão	609338	TRANSCEIVER		UNIDADE	252	R\$597	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	JUSTICA ELEITORAL	070021 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO SUL	16/11/2023
00028/2023	00002	Pregão	393275	SWITCH		UNIDADE	30	R\$33654	LETTEL DISTRIBUIDORA DE TELEFONIA LTDA	JUSTICA ELEITORAL	070021 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO SUL	16/11/2023

MÉDIA

R\$
23.266,64

MEDIANA

R\$
23.266,64

MENOR

R\$
23.266,64

Quantidade total de registros: 0

Registros apresentados: 1 a 1

FILTROS APLICADOS

Ano da Compra

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

2023, 2024

070001 - TSE _ TRIBUNAL SUPERIOR
ELEITORAL/SEC.ADM/DF

LANLINK SOLUCOES E COMERCIALIZACAO EM
INFORMATICA S/A

RESULTADO 1

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00056/2023

Número do Item: 00011

Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preços para eventual aquisição de solução para data center contendo servidores, switches de interconexão e gerência, racks 19

Quantidade Ofertada: 15

Valor Proposto Unitário: R\$ 57.284,91

Valor Unitário do Item: R\$ 23266,64

Código do CATMAT: 448242

Descrição do Item: SWITCH, QUANTIDADE PORTAS:48 UN, TIPO PORTAS:1000 BASE T, VELOCIDADE PORTA:10/100/1000, ALIMENTAÇÃO:110/220 V, FREQUÊNCIA:60 HZ, APLICAÇÃO:REDE DE INFORMÁTICA

Descrição Complementar:

Unidade de Fornecimento: UNIDADE

Modalidade da Compra: Pregão

Forma de Compra: SISRP

Marca: EXTREME

Data do Resultado: 11/01/2024

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: LANLINK SOLUCOES E COMERCIALIZACAO EM INFORMATICA S/A

CNPJ/CPF: 19877285000171

Porte do Fornecedor: Outros

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 070001 - TSE _ TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL/SEC.ADM/DF

Órgão: JUSTICA ELEITORAL

Órgão Superior: JUSTICA ELEITORAL



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



MÉDIA

R\$ 8.500,00

MEDIANA

R\$ 8.500,00

MENOR

R\$ 6.300

FILTROS APLICADOS

UASG

CNPJ/CPF/NOME do Fornecedor

153103 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE 27778168000189

Quantidade total de registros: 2

Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00064/2022	00002	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	405	R\$6300	K2 IT LTDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	153103 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	14/07/2023
00064/2022	00003	Pregão	393277	PONTO DE ACESSO		UNIDADE	20	R\$10700	K2 IT LTDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	153103 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	14/07/2023

Relatório gerado dia: 14/09/2024 às 18:02

Fonte: paineldepregos.planejamento.gov.br

Anexo IV - ANEXO IV Propostas de Fornecedores.pdf

Proposta no. 20240911.0848.429337-VAF-1

Brasília, 11 de setembro de 2024.

À
CAPES

A/c
**Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática
CGSII/DTI**

Prezados,

Em resposta a sua solicitação por e-mail em 28/08/2024, às 10h02, apresento para vossa apreciação, proposta comercial para a ***extensão de garantia da solução de ativos de rede cabeada da Huawei ora em produção na CAPES, e que ainda não se encontram em End of Service (EoS) conforme o site do fabricante – neste caso, estão inclusos equipamentos switches modelos S5731-S48P4X (EoS em 31/12/2030), CE6881-48T6CQ (EoS em 31/12/2030) e CE6865-48S8CQ-EI (EoS em 31/12/2026), e subscrições dos respectivos softwares***, conforme escopo de fornecimento e demais condições comerciais constantes desta proposta comercial.

Sem mais para o momento.

Atenciosamente,



Digitally signed by LAYER
TECNOLOGIA DA INFORMACAO
LTDA:04929322000170
Date: 2024.09.11 16:07:08
-03'00'

Layer Tecnologia

2 Escopo de Fornecimento

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Renovação de garantia da solução de ativos de rede cabeada, incluindo softwares de gerenciamento e de controle de acesso à rede, por 24 (vinte e quatro) meses.	UN	1	304.000,00	304.000,00
2	Solução de software de controle de acesso para a rede WiFi, por 24 (vinte e quatro) meses.	UN	202	1.950,00	393.900,00
				Valor Total	697.900,00

3 Escopo dos Serviços de Garantia por 24 meses

Softwares	Qtde
eSight Platform (NSHSPLATFM11)	1
eSight Network Management License, 1 device (NSHSSNWMGR11)	91
eSight WLAN Management License, 1 AP (NSHSWLAMGR11)	202
eSight Network Traffic Analysis License, 1 device (NSHSNTAMGR11)	2
N1-CloudCampus, Add-On Package, Access Management, per 30 Endpoints (N1-AM-30-Lic)	58
N1-CloudCampus, Foundation, S57XX-S Series, Per Device (N1-S57S-F-Lic)	33
Software de Controle de Acesso WiFi Cyberpass	202
Switches	Qtde
S5731-S48P4X	33
CE6865-48S8CQ-EI	06
CE6881-48T6CQ	02

4 Validade da Proposta

4.1 A proposta é válida por 60 dias da data da sua apresentação.

5 Garantia

5.1 Os serviços ofertados possuem garantia em conformidade com a solicitação.

6 Suporte Técnico

6.1 Os serviços ofertados incluem suporte técnico por todo o período de garantia.

7 Prazo de Pagamento

7.1 O pagamento dar-se-á conforme a consulta de preços.

8 Condições Gerais

8.1 A proposta inclui todas as despesas com frete, impostos e encargos trabalhistas.

9 Dados da Empresa

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA: LAYER TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA				CNPJ: 04.929.322/0001-70		
ENDEREÇO: SHN QUADRA 1 CONJUNTO A BLOCO A ENTRADA A SALAS 708/709						
BAIRRO: Asa Norte		CIDADE: Brasília		UF: DF	CEP: 70.701-010	TEL: (61) 3544-7273
1º CONTATO: VICTOR ARAUJO FREIRE			CEL: (61) 9.9977-1604		E-MAIL: comercial@layer.net.br	
2º CONTATO: RODRIGO GARCIA MEDEIROS			CEL: (61) 9.9977-1604			

Lauro de Freitas 12 de setembro de 2024.,

Ao
Ministério da Educação
CAPES
Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática
CGSII/DTI
E-mail: cgsii@capes.gov.br

Ref: Fornecimento de extensão de garantia da solução de ativos de rede cabeada da Huawei ora em produção na CAPES- conforme TR.

Nº de Proposta: CDDS 0163/2024

A **COMDADOS** é uma empresa com mais de 34 anos de experiência no mercado de Tecnologia da Informação. Possuímos escritório em Salvador/BA, com atuação nacional em comercialização e serviços de instalação e configuração de Cabeamento Estruturado Metálico e Ótico, Rede Elétrica, Sistemas de Proteção – UPS e Geradores, Networking Wired e Wireless, Segurança, Visibilidade de Tráfego de Rede, Gerenciamento de Credenciais Privilegiadas, Vídeo Monitoramento IP, Virtualização, Backup e Storage;

Contamos ainda com profissionais capacitados e certificados diretamente pelos fabricantes dos produtos por nós comercializados.



PROPOSTA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTE	V.UNITÁRIO R\$	V.TOTAL R\$
1	Renovação de garantia da solução de ativos de rede cabeada (switches), incluindo softwares de gerenciamento e de controle de acesso, com vigência de 24 meses.	un	01	R\$ 345.236,00	R\$ 345.236,00
1	Software de Controle de Acesso para a Rede WiFi, com vigência de 24 meses.	un	202	R\$ 2.032,00	R\$ 410.464,00
Total da Proposta:					R\$ 755.700,00

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Validade da Proposta: 30 dias corridos; - Conforme TR.

Prazo de Pagamento: Conforme TR.;

Impostos: inclusos.; - Não inclui instalação e ou configuração.

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: Comdados Comércio e Serviços Eletrônicos Ltda.

CNPJ: 34.203.752/0001-71 I.E: 27.099.805NO / I.M.: 36287.5

Endereço Rua Maria Teixeira de Carvalho, 165, CEP: 42.701-880 - Bairro: Pitangueiras - Lauro de Freitas – Bahia.

Site: www.comdados-ba.com.br - Telefone Geral: (71) 2202-2838.

Atenciosamente,



Lirane Leite
Lirane Leite
Comercial / Sales
Tel.: ++ (55 71) 2202 2838 / 2810
Cel.: ++ (55 71) 99166 6590
E-mail / Skype: lia@comdados-ba.com.br
www.comdados-ba.com.br



São Paulo, 12 de Setembro 2024

À
Coordenação-Geral de Segurança e Infraestrutura de Informática CGSII/DTI

Prezado cliente,

Atendendo a vossa solicitação apresentamos a seguir, nossas condições comerciais para fornecimento do que consta no escopo desta proposta.

Objeto: Registro de Preços para contratação de extensão de garantia da solução de ativos de rede cabeada da Huawei.

PROPOSTA COMERCIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Renovação de garantia da solução de ativos de rede cabeada (switches), incluindo softwares de gerenciamento e de controle de acesso, com vigência de 24 meses.	UN	1	302.415,00	302.415,00
2	Software de Controle de Acesso para a Rede WiFi, com vigência de 24 meses.	UN	202	2.120,00	428.240,00
				Total	730.655,00

Matriz

R. Fradique Coutinho, 50 - 15º andar - Pinheiros
São Paulo - SP - 05416-000
Tel.: 55 11 4058-9600
www.agoratelecom.com.br

Centro de Distribuição e Reparos Técnicos

Av. Marginal Projetada, 1.810 - Galpão 14 - Modular II
Tamboré - Barueri - SP - 06460-200
Tel.: 55 11 4058-9696
agora@agoratelecom.com.br

Prazo de Entrega: Até 30 dias.
Condições de Pagamento: Após entrega.
Validade da Proposta: 60 dias.

Atenciosamente.

Luana R S Rosa

Luana Rosa

AGORA - SOLUÇÕES EM TELECOMUNICAÇÕES LTDA.

CNPJ: 71.923.304/0001-79

Matriz

R. Fradique Coutinho, 50 - 15º andar - Pinheiros
São Paulo - SP - 05416-000
Tel.: 55 11 4058-9600
www.agoratelecom.com.br

Centro de Distribuição e Reparos Técnicos

Av. Marginal Projetada, 1.810 - Galpão 14 - Modular II
Tamboré - Barueri - SP - 06460-200
Tel.: 55 11 4058-9696
agora@agoratelecom.com.br

Anexo V - ANEXO V Planilha Consolidada.pdf



Custo Total de Propriedade - TCO
Estimativa Consolidada

Data de Consolidação: 14/8/2024

Responsável: Equipe de Planejamento da Contratação

						Propostas - Fornecedores							
Grupo	Item	Descrição	Qtd.	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total	LAYER	AGORA	COMDADOS	Inst.Fed. MT - 70/2022	CComGEx - 11/2023	CNMP - 19/2023	MP-PA - 24/2023	TJ-PI - 72/2023
1	1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses	1	793.042,50	793.042,50	760.000,00	756.037,50	863.090,00					
	2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43	35.682,59	1.534.351,28								
	3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3	129.472,76	388.418,28								
	4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1	232.239,80	232.239,80								
	5	Solução NAC para Rede Cabeada	1	396.208,50	396.208,50								
	6	Software de Controle de Acesso WiFi	202	1.940,82	392.045,98	1.950,00	2.120,00	2.032,00	2.428,93	1.320,00			
	7	Transceiver 10GbE SR	20	591,89	11.837,70								
	8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30	187,00	5.610,00								
	9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30	86,00	2.580,00								
	10	Instalação	1	62.500,00	62.500,00								
	11	Treinamento	1	26.587,01	26.587,01								
	12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200	6.989,14	1.397.827,40				8.700,00	9.000,00	4.888,00		8.290,00
	13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2	9.875,87	19.751,74					12.000,00		7.600,00	9.794,00
	14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2	292.368,87	584.737,73							208.333,33	
	15	Software de Gerenciamento Wireless	1	412.134,58	412.134,58							850.000,00	198.538,33
	16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1	281.666,67	281.666,67				383.333,33				
	17	Instalação	1	111.628,00	111.628,00				89.000,00		75.430,00	110.000,00	182.406,00
	18	Treinamento	1	47.145,62	47.145,62					54.448,00			44.555,00
Total da Contratação					6.700.312,78								



Custo Total de Propriedade - TCO
Estimativa Consolidada

Data de Consolidação: 14/8/2024

Responsável: Equipe de Planejamento da Contratação

Órgãos da Administração - Pregões																
UFRN - 64/2022	TCU - 18/2022	TCU - 53/2023	STJ - 133/2022	TSE - 56/2023	TRE-RS - 28/2023	EBSERH - 28/2023	CIEx - 10/2023	MRE - 5/2023	MCTI - 7/2022	MINC - 14/2023	DETRAN-DF - 2/2023	FAZ-RS - 90020/2024	CNJ - 6/2023	AGU - 110792	DPF - 2/2023	TRF-3 45/2023
				23.266,64	33.654,00	22.150,00				37.540,00						61.802,30
		67.603,00							182.786,28	138.029,00						
								154.780,00	180.000,00							361.939,39
							150.000,00			642.417,00						
			1.794,00													
		47,00			597,00			105,00		150,00				1.227,59		1.424,72
		64,00			310,00											
		86,00														
						65.000,00	60.000,00									
		25.000,00					24.000,00		25.152,07							32.195,95
6.300,00	3.300,00									7.600,00	6.110,00			8.873,37	6.830,00	
10.700,00			9.985,00									8.000,00	12.957,96		7.970,00	
	205.000,00		254.734,00										105.000,00		688.777,00	
	180.000,00														420.000,00	
	180.000,00															
	106.560,00										118.000,00		100.000,00			
	50.000,00												39.579,47			

Anexo VI - ANEXO VI Metodologia Pesquisa de Preços 2024.pdf

METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

Para definição do preço estimado do objeto da presente contratação, em observância ao disposto na **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021**, e no art. 20 da **Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022**, seguiram-se os procedimentos administrativos acerca da realização da pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

I – Descrição do Objeto

Contratação de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, contemplando equipamentos com garantia e suporte técnico, e serviços de implantação e transferência de conhecimentos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento

II – Integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação

- Integrante Requisitante: Francisco Araújo de Almeida Neto;
- Integrante Técnico: Túlio César de Araújo Porto;
- Integrante Técnico Substituto: Daniel Carvalho Resende;
- Integrante Administrativo Carla Simone da Silva Barros;
- Integrante Administrativo Substituto: Lucas Josijuan Abreu Bacurau.

III – Fontes Consultadas

- **Painel de Preços do Governo Federal**, a fim de averiguar a existência de contratações firmadas pela Administração no período de até um ano anterior à publicação do instrumento convocatório disponível em:
<http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-servicos>
- **Portal de Compras**, a fim de averiguar a existência de pregões homologados no período de até um ano anterior à publicação do instrumento convocatório disponível em:
<https://www.gov.br/compras/pt-br/>
- **Fornecedores**, tendo em vista que a pesquisa executada nas fontes citadas não obtiveram resultado para determinados itens do objeto, devido à especificidade dos mesmos no ambiente ora em produção nesta Fundação.

IV – Série de Preços Coletados

Preliminarmente, foram realizadas pesquisas em Órgãos da Administração nos sites do Painel de Preços e Portal de Compras, visando garantir a observância dos princípios da economicidade e eficiência nas contratações de soluções de TIC, no período compreendido entre os dias 03/6/2024 e 14/8/2024, a fim de averiguar a existência de contratações que englobassem os dois cenários descritos no Estudo Técnico Preliminar da Contratação (contratação de serviços de extensão de garantia de ativos de rede cabeada do fabricante Huawei, e aquisição de equipamentos com especificações técnicas similares à solução unificada de conectividade de rede de dados), e cuja execução ou conclusão não tenha ultrapassado os 180 (cento e oitenta) dias anteriores ao período da pesquisa.

A busca executada nos sites do Painel de Preços e do Portal de Compras resultou em 34 contratações de objetos similares ao da CAPES, entre aquisições de novas soluções e serviços de garantia de equipamentos do fabricante Huawei. Posteriormente à pesquisa efetuada, e dada a significativa quantidade de contratações, a Equipe de Planejamento optou em executar análise mais detalhada dos objetos de cada uma delas, objetivando aplicar uma amostragem mais acurada de contratações que possuem atributos técnicos e operacionais similares aos do objeto a ser adquirido pela CAPES.

A adoção desta análise mais detalhada resultou em 22 contratações; todavia, não obstante a aplicação de requisitos técnicos mais relevantes da contratação da CAPES para a obtenção de um resultado mais apurado, não foi possível completar a Solução 1 do Estudo Técnico Preliminar, cujo objeto é “Modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados”, tendo em vista a não obtenção de contratações de extensões de garantia de equipamentos do fabricante HUAWEI com características similares aos ativos em produção na CAPES – especificamente ativos de rede de do tipo Switches de Acesso –, no período de 1 (um) ano à data da pesquisa.

Deste modo, conforme o disposto no inciso IV do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, foi necessário a consulta a fornecedores, para obtenção de valores relativos à extensão de garantia de equipamentos do fabricante Huawei, que se encontram em “*Lifecycle*” – ou seja, ainda possuem garantia e suporte direto do fabricante.

Fontes: Painel de Preços e Portal de Compras

Contratações encontradas:

Órgão	UASG	Pregão
Tribunal de Contas da União	030001	18/2022
Tribunal de Contas da União	030001	53/2023
Conselho Nacional de Justiça	040003	6/2023
Superior Tribunal de Justiça	050001	133/2022
Advocacia-Geral da União	110792	15/2023
Universidade Federal – Rio Grande do Norte	153103	64/2022
Emp. Brasileira Serviços Hospitalares	155007	28/2023
Tribunal Superior Eleitoral	070001	56/2023
Centro de Inteligência do Exército	160062	10/2023
Min. Relações Exteriores	240010	5/2023
Min. Ciência Tecnologia e Inovação	240123	7/2022
Ministério da Cultura	420001	14/2023
Conselho Nacional do Ministério Público	590001	19/2023
Ministério Público do Pará	925980	24/2023
Inst. Federal de Mato Grosso	158144	70/2022
Detran-DF	926142	2/2023
Tribunal de Justiça do Piauí	926454	72/2023
Fundação de Assist. Social de Caxias do Sul	928048	90020/2024
Comando de Comunicações de Guerra Eletrônica do Exército	160528	11/2023
Tribunal Regional Federal – 2ª Região	090028	54/2023
Tribunal Regional Federal – 3ª Região	090029	45/2023
Tribunal Regional Eleitoral – RS	070021	28/2023

Fonte: Propostas comerciais

Empresas consultadas

Conforme o disposto no § 2º do art. 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 65/2021, foram consultados os seguintes fornecedores mediante solicitação de proposta via e-mail nas datas a seguir:

Empresa	Data de solicitação	Data de resposta
Layer Tecnologia	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024
AGORA Soluções em Telecomunicações	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	31/7/2024	—
	15/8/2024	—
	28/8/2024	12/9/2024

V – DEFINIÇÃO DO VALOR ESTIMADO

Valores obtidos para cálculo do TCO:

ITEM 1: Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC

Empresa	Valor Unitário (24 meses)	Valor Unitário (60 meses) ¹
Layer Tecnologia	304.000,00	760.000,00
AGORA Soluções em Telecomunicações	302.415,00	756.037,50
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	345.236,00	863.090,00
Valor Médio Unitário	317.217,00	793.042, 50

¹ O valor unitário para 60 (sessenta) meses foi obtido mediante o seguinte cálculo:

Valor Unitário mensal: Valor Unitário (24 meses) ÷ 24 (meses) = 13.217,38

Valor Unitário (60 meses) = 13.217,38 x 60 (meses) = **793.042, 50**

ITEM 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T.

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TSE	56/2023	11	23.266,64
TRE-RS	28/2023	2	33.654,00
EBSERH	28/2023	2	22.150,00
Min. Cultura	14/2023	5	37.540,00
TRF-3	45/2023	1.1	61.802,30
Valor Médio Unitário			35.682,59

ITEM 3: Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	4	67.603,00
MCTI	7/2022	2	182.786,28
Min. Cultura	14/2023	2	138.029,00
TRF-3	45/2023	1.1	61.802,30
Valor Médio Unitário			129.472,76

ITEM 4: Solução de Gerenciamento para rede cabeada LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
MRE	5/2023	8	154.780,00
MCTI	7/2022	4	180.000,00
TRF-3	45/2023	1.2	361.939,39
Valor Médio Unitário			232.239,80

ITEM 5: Solução NAC para Rede Cabeada LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Centro de Inteligência do Exército	10/2023	18	150.000,00
Min. Cultura	14/2023	10	642.417,00
Valor Médio Unitário			396.208,50

ITEM 6: Software de Controle de Acesso WiFi*Painel de Preços*

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	23	2.428,93
STJ	133/2022	7	1.794,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	21	1.320,00
Valor Médio Unitário			1.847,64

Fornecedores

Empresa	Valor Unitário (60 meses) ¹
Layer Tecnologia	1.950,00
AGORA Soluções em Telecomunicações	2.120,00
COMDADOS Comércio Serviços Eletrônicos	2.032,00
Valor Médio Unitário	2.034,00

Valor Médio do ITEM 6: **1.940,32****ITEM 7: Transceiver 10GbE SR**

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	5	47,00
TRE-RS	28/2023	12	597,00
MRE	5/2023	6	105,00
Min. Cultura	14/2023	7	150,00
AGU	15/2023	8	1.227,59
TRF-3	45/2023	1.4	1.424,72
Valor Médio Unitário			591,89

ITEM 8: Cordão Óptico LC/PC - tipo I (par)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	25	64,00
TRE-RS	28/2023	13	310,00
Valor Médio Unitário			187,00

ITEM 9: Cordão Óptico LC/PC - tipo II (par)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
TCU	53/2023	26	86,00
Valor Médio Unitário			86,00

ITEM 10: Serviços de Implantação (rede cabeada)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
EBSERH	28/2023	4	65.000,00
Centro de Inteligência do Exército	10/2023	19	60.000,00
Valor Médio Unitário			62.500,00

ITEM 11: Transferência de conhecimento (hands-on) LAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Centro de Inteligência do Exército	10/2023	20	24.000,00
MCTI	7/2022	13	25.152,07
TCU	53/2023	36	25.000,00
TRF-3	45/2023	1.13	32.195,95
Valor Médio Unitário			26.587,01

ITEM 12: Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	14	8.700,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	20	9.000,00
Conselho Nacional do Ministério Público	19/2023	2	4.888,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	11	8.290,00
UFRN	64/2022	2	6.300,00
TCU	18/2022	1	3.300,00
DETRAN-DF	2/2023	4	6.110,00
AGU	15/2023	9	8.873,37
Departamento de Polícia Federal	2/2023	3	6.830,00
Valor Médio Unitário			6.989,14

ITEM 13: Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	14	8.700,00
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	20	12.000,00
Ministério Público do Pará	24/2023	1	7.600,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	12	9.794,00
UFRN	64/2022	3	10.700,00
STJ	133/2022	1	9.985,00
Fundação de Assist. Social de Caxias do Sul	90020/2024	3	8.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	2	12.957,96
Departamento de Polícia Federal	2/2023	4	7.970,00
Valor Médio Unitário			9.875,87

ITEM 14: Controladora WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	5	208.333,33 ²
TCU	18/2022	2	205.000,00
STJ	133/2022	4	254.734,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	1	105.000,00
Departamento de Polícia Federal	2/2023	5	688.777,00
Valor Médio Unitário			292.368,87

² Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 125.000,00 (R\$ 41.666,67 ao ano)
 Valor aproximado para 5 anos: R\$ 41.666,67 x 5 = R\$ 208.333,33

ITEM 15: Software de Gerenciamento WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	6	850.000,00 ³
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	14	198.538,33 ⁴
TCU	18/2022	4	180.000,00
Departamento de Polícia Federal	2/2023	6	420.000,00
Valor Médio Unitário			412.134,58

³ Valor do licenciamento por usuário: R\$ 850,00
 Valor para 1.000 usuários na CAPES: R\$ 850,00 x 1.000 = R\$ 850.000,00

⁴ Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 119.123,00 (R\$ 39.707,67 ao ano)
 Valor aproximado para 5 anos: R\$ 39.707,67 x 5 = R\$ 198.538,33

ITEM 16: Solução NAC (Network Access Control) WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Inst. Federal de Ed. Ciência Tecnologia/MT	70/2022	20	383.333,33 ⁵
TCU	18/2022	3	180.000,00
Valor Médio Unitário			281.666,67

⁵ Valor do equipamento para 3 anos: R\$ 230.000,00 (R\$ 76.666,67 ao ano)
 Valor aproximado para 5 anos: R\$ 76.666,67 x 5 = R\$ 383.333,33

ITEM 17: Serviços de Implantação (WLAN)

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Ministério Público do Pará	24/2023	10	110.000,00
Conselho Nacional do Ministério Público	19/2023	3	75.430,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	18	182.406,00 ⁶
TCU	18/2022	5, 6, 7, 8	106.550,00 ⁷
DETRAN-DF	2/2023	5	118.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	4	100.000,00
Valor Médio Unitário			111.628,00

⁶ Valor de implantação de cada ponto de acesso: R\$ 903,00
 Valor para os pontos da CAPES: R\$ 903,00 x 202 = R\$ 182.406,00

⁷ Soma dos valores dos serviços de implantação dos pontos de acesso, controladora e softwares: (15.000,00 + 15.000,00 + 20.000,00 + 56.560,00)

ITEM 18: Transferência de conhecimento (hands-on) WLAN

Órgão	Pregão	Item	Valor Unitário
Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército	11/2023	23	54.448,00
Tribunal de Justiça do Piauí	72/2023	21	44.555,00
TCU	18/2022	9	50.000,00
Conselho Nacional de Justiça	6/2023	3	39.579,47
Valor Médio Unitário			47.145,62

Custo Médio Total Estimado da Contratação

Foi adotada como metodologia de cálculo estimado total da contratação **a média aritmética simples de todos os valores médios unitários exequíveis para cada item encontrado no Painel de Preços, Painel de Compras, Portal da Transparência e Proposta Comercial**, como se segue:

Item	Descrição	QTD	Valor Unit.	Valor Total
1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses.	1	793.042,50	793.042,50
2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	43	35.682,59	1.534.351,28
3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	3	129.472,76	388.418,28
4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	1	232.239,80	232.239,80
5	Solução NAC para Rede Cabeada	1	396.208,50	396.208,50
6	Software de Controle de Acesso WiFi	202	1.940,94	392.070,55
7	Transceiver 10GbE SR	20	591,89	11.837,70
8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	30	187,00	5.610,00
9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	30	86,00	2.580,00
10	Implantação	1	62.500,00	62.500,00
11	Transferência de conhecimentos	1	26.587,01	26.587,01
12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	200	6.989,14	1.397.827,40
13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	2	9.877,11	19.754,22
14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	2	292.368,97	584.737,94
15	Software de Gerenciamento Wireless	1	412.134,58	412.134,58
16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	1	281.666,67	281.666,67
17	Implantação	1	111.628,00	111.628,00
18	Transferência de conhecimentos	1	47.145,62	47.145,62
Valor Total Estimado				6.700.340,04

VI – JUSTIFICATIVA PARA A METODOLOGIA APLICADA

A metodologia adotada para a pesquisa de preços considerou a análise dos preços contratados da Administração Pública, bem como os preços homologados em pregões eletrônicos que ainda não foram contratados, mas que ainda se encontram válidos por terem sido homologados em prazo inferior a 12 meses em relação à pesquisa efetuada.

Adicionalmente, foram descartados dos cálculos valores considerados excessivamente majorados ou minorados em relação à média de preços obtida, como igualmente valores promocionais que costumeiramente possuem determinada vigência ou validade quando da duração de estoque.

Pelo fato de que a maior parte dos itens pesquisados possuem valores bem aproximados em termos percentuais – já que os valores excessivamente altos foram descartados –, foi aplicado o método de média aritmética simples, recomendado como critério para obtenção da precificação conforme o art. 6º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, considerando que tal método é o mais adequado quando os valores são relativamente uniformes, o que é o caso da contratação em tela.

Por último, cabe ressaltar que os itens previstos nesta contratação não constam nos Catálogos de Soluções de TIC publicados pela Secretaria de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão, e Governo Digital, como recomendado no art. 8º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Integrante Requisitante	Integrante Técnico	Integrante Administrativo
Francisco Araújo de Almeida Neto Matrícula SIAPE : 1670903	Túlio César de Araújo Porto Matrícula SIAPE: 1627609	Carla Simone da Silva Barros Matrícula SIAPE: 1087150

Lista de Anexos

ANEXO I: Pesquisa de Preços

ANEXO II: Planilha Consolidada



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

TERMO DE CONTRATO

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 SERVIÇOS - LICITAÇÃO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/...., QUE
FAZEM ENTRE SI A FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE
APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL
SUPERIOR - CAPES..... E A
EMPRESA

A Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, com sede no Setor Bancário Norte, Quadra 02, Bloco L, Lote 06, na cidade de Brasília/ DF, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 00.889.834/0001-08, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 23038.002220/2024-21 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 90020/2025, 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 de empresa especializada para a modernização tecnológica da solução unificada de conectividade de rede de dados em operação na Fundação CAPES, contemplando equipamentos com garantia e suporte técnico, e serviços de implantação, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

Grupo	Item	Descrição	CATSER	Qtde	Unidade de Medida	Valor Unitário	Valor Total
	1	Renovação de garantia do parque existente de switches, software gerencia e software de NAC, por 60 meses	27740	1	Mês	R\$	R\$
	2	Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000Base-T, 4 portas SFP+ 10 Gigabit Ethernet	618771	43	Unidade	R\$	R\$
	3	Switch ToR 10 GbE com 48 portas 10/25GE, SFP28, 8 portas 40/100GE, QSFP28	618765	3	Unidade	R\$	R\$
	4	Solução de Gerenciamento para rede cabeada	27472	1	Unidade	R\$	R\$
	5	Solução NAC para Rede Cabeada	27472	1	Unidade	R\$	R\$
	6	Software de Controle de Acesso WiFi	27472	202	Unidade	R\$	R\$
	7	Transceiver 10GbE SR	390879	20	Unidade	R\$	R\$

1	8	Cordão Óptico LC/PC - tipo 1 (par)	415564	30	Unidade	R\$	R\$
	9	Cordão Óptico LC/PC - tipo 2 (par)	415564	30	Unidade	R\$	R\$
	10	Instalação	27111	1	Unidade	R\$	R\$
	11	Treinamento	16837	1	Unidade	R\$	R\$
	12	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) indoor	609339	200	Unidade	R\$	R\$
	13	Pontos de Acesso WiFi 6 (802.11 ax) outdoor	609339	2	Unidade	R\$	R\$
	14	Controladores WLAN para gerenciamento e controle centralizado dos pontos de acesso com redundância	486317	2	Unidade	R\$	R\$
	15	Software de Gerenciamento Wireless	27472	1	Unidade	R\$	R\$
	16	Solução NAC (Network Access Control) Wireless	27472	1	Unidade	R\$	R\$
	17	Instalação	27111	1	Unidade	R\$	R\$
	18	Treinamento	16837	1	Unidade	R\$	R\$
Total da Contratação						R\$	

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses contados do(a) data da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 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.

2.1.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS [\(ART. 92, IV, VII E XVIII\)](#)

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 total da contratação é de R\$..... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado

dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (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 22/10/2024.

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(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

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

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

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:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. 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;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. 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;

8.7. 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;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11. 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.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de *1(um) mês*.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.15. 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 no local ou do serviço 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 no edital, 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 do fiscal 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;
- 9.1.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 9.1.24. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado;
- 9.1.25. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. As partes deverão cumprir a [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 \(LGPD\)](#), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do [art. 6º da LGPD](#).
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do [art. 15 da LGPD](#), é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do [art. 16 da LGPD](#), incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados ([LGPD, art. 37](#)), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.11. 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, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor 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 total 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 90(noventa) 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 30(trinta) 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 n.º 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 n.º 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;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 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 n.º 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 n.º 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 n.º 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 30 (trinta) dias;

(2) *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), 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 2% a 5% do valor anual do valor do Contrato.

(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 15% a 20% do valor anual do valor do Contrato.

(5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 8% a 15% do valor anual do valor do Contrato.

(6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 1% a 3% do valor anual do valor do Contrato.

(7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 3% a 8% do valor anual 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 30 (trinta) 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) 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.

13.5.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3. Indenizações e multas.

13.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

13.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou 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: 26291/154003

II. Fonte de Recursos: 1000

III. Programa de Trabalho: 170058

IV. Elemento de Despesa: 33.90.4012, 33.90.3654, 33.90.4020, 44.90.5235 e 44.90.4005

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](#).