

EDITAL

Nº do Processo: 255.00001294/2025-43

Interessado: Gerência de Contratação Administrativa, Gerência de Informática

Assunto: 83/2026 - Contratação para atualização da infraestrutura de rede local da FAPESP

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO

90010/2026

PREGÃO ELETRÔNICO

207/2026

CONTRATANTE (UASG)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp (481101)

OBJETO

Aquisição de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks, licenças CISCO e serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado e suporte técnico.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 24.169.086,33 (vinte e quatro milhões, cento e sessenta e nove mil, oitenta e seis reais e trinta e três centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 27/10/2026 às 09h30min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço global

MODO DE DISPUTA:

Aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO PARA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

EDITAL

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90010/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 207/2026

Processo Administrativo SEI nº 255.00001294/2025-43

Torna-se público que a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Fapesp, por intermédio do senhor Gerente de Contratação Administrativa, no uso da competência que lhe foi deferida pelo inciso I, do artigo 69, da Portaria PR nº 263/2026 e suas alterações, realizará licitação no sistema www.gov.br/compras, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto estadual nº 67.608, de 27 de março de 2023, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, da Portaria PR nº 159/2024 e demais normas da legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Aquisição de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks, licenças CISCO e serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado e suporte técnico, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por mais de um item, conforme definido 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 atuarem em atividade compatível com o objeto da licitação e 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 SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

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

2.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no subitem 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.

2.3. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.4. Não se aplicam nesta licitação as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme definido nas subdivisões subsequentes.

2.5. Em relação às regras aplicáveis à presente licitação concernentes a tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, observa-se que:

2.5.1. Considerando o valor estimado do grupo objeto desta licitação, não se aplicam a ele as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, nos termos dos §§ 1º e 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

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

2.6.3. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da FAPESP ou com empregado 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;

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

2.6.5. 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;

2.6.6. dirigente ou empregado da FAPESP;

2.6.7. aquele que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

2.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato dirigente ou empregado da FAPESP, 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.

2.7.1. A vedação de participação de dirigente e empregado da FAPESP de que trata o subitem anterior 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.

2.8. O impedimento decorrente de imposição de sanção de que trata o subitem 2.6.2 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. Será permitida a participação de sociedades cooperativas nesta licitação, nos termos do art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.10. Não poderão disputar esta licitação pessoas jurídicas reunidas em consórcio.

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, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como que a proposta apresentada compreenderá 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;

3.3.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa que atenda ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007 deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021, excetuada a hipótese de se verificar uma das exceções dos §§ 1º ao 3º do art. 4º supracitado, conforme especificado nos itens 3.4.1 e 3.4.2 subsequentes.

3.4.1. Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, na hipótese em que o objeto tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4.2. Não têm direito ao tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que, no ano-calendário de realização da licitação, tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do § 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4.3. Na hipótese de se verificar uma das exceções especificadas no item 3.4.1 ou no item 3.4.2, ou de não cumprimento de outro requisito legal para tratamento favorecido, o licitante deverá assinalar o campo “não”, por não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.4.4. Na hipótese de item para participação exclusiva de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame para aquele item.

3.4.5. Na hipótese de itens em que a participação não seja exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada.

3.4.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os subitens 3.3 a 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

3.9. 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.

3.10. 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 unitário e total do item.

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

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

4.3.1. Para elaborar seus preços, se cabível, o licitante deverá considerar isenção do ICMS, em conformidade com o art. 55 do Anexo I, do Regulamento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (RICMSP), com a redação dada pelo Decreto Estadual nº 49.344, de 24/01/2005.

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. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver determinação legal de retenção de tributo, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais que sejam estabelecidos na legislação vigente.

4.6. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas.

4.6.1. Quando for o caso, e se vier a ser contratado, o licitante na situação descrita no subitem anterior deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que ocorrida a situação de vedação, nos termos do art. 30, caput, inc. II, e § 1º, inc. II, da Lei Complementar nº 123, de 2006, apresentando à Administração a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

4.6.2. Se o Contratado não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o subitem anterior, caberá ao ente público contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que o Contratado seja excluído de ofício do Simples Nacional, nos termos do art. 29, inc. I, da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe a documentação que integra este Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de utilizar 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, quando participarem de licitações públicas.

4.10. O descumprimento das regras supramencionadas por parte do Contratado pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente 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 Federal, e do art. 33, inc. X, da Constituição do Estado de São Paulo; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e do Contratado ao pagamento de indenização pelos 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 anteriormente inserida 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 0,5 % (meio por cento).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese

de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, definido no início deste Edital.

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

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.11.2. Encerrado o prazo previsto na subdivisão acima, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.11.3. No procedimento de que trata a subdivisão anterior, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.11.4. Não havendo pelo menos 3 (três) ofertas nas condições definidas nas duas subdivisões anteriores, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (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. Não se aplica nesta licitação o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme definido em subdivisão do item 2.5.

5.19. 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.

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, os critérios de desempate serão aqueles previstos no caput do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

5.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei nº 14.133, de 2021, conforme regulamento;

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

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

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, nos termos do § 1º do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado de São Paulo;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

5.19.3. Caso persista o empate após obedecido o disposto no caput e no § 1º do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, o desempate ocorrerá por sorteio, a ser realizado pelo próprio sistema de processamento da licitação, ou, no caso de falha do sistema, em local, data e horário que serão divulgados por meio de mensagem no sistema, sendo facultada a presença a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

5.19.4. Será observado o disposto no § 2º do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, e no inciso III do art. 41 c/c o inciso I do art. 58 da Lei Complementar nº 225, de 2026, quando for o caso.

5.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a 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.

5.20.1. Tratando-se de licitação por grupo(s) de itens, serão observados como critério de aceitabilidade de preços unitários máximos definidos no item 1.1 do Termo de Referência.

5.20.2. 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.

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

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

5.20.5. 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 de comprovação de habilitação pela fabricante Cisco nas áreas de rede e segurança, de Projeto de Implantação e de Declaração de não ocorrência de registro de oportunidade relacionado ao objeto desta contratação, conforme exigências dos itens 4.114, 4.46 - 4.54 e 4.116 do Termo de Referência.

5.20.6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante antes de findo o prazo, ou de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio da documentação exigida.

5.21. 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, de 2021, legislação correlata e no subitem 2.6 deste 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://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

6.1.4. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIAI, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

6.1.5. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>); e

6.1.6. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>).

6.1.7. Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal – Cadin, de que trata a Lei nº 10.522, de 2002, no que concerne à medida prevista no inciso I, alíneas “b” e “c”, do art. 13 da Lei Complementar nº 225, de 2006.

6.1.8. Caberá ao fornecedor, mediante solicitação do pregoeiro, a consulta e envio do resultado referente ao cadastro mencionado na subdivisão anterior.

6.2. A consulta ao cadastro CNCIAI será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do 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 (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, caput, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 1º, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 2º, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será considerado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso atendidas as condições de participação, prosseguirá a análise da fase de julgamento da proposta classificada em primeiro lugar.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido a microempresas e empresas de pequeno porte, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os subitens 2.5 e 3.4 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.

6.6.1. Se a proposta vencedora for desclassificada, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

6.6.2. Encerrada a fase de julgamento, caso se verifique a conformidade da proposta de que trata o subitem 6.6, o pregoeiro passará à verificação da documentação de habilitação do licitante conforme disposições do item 7.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. conter vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Edital ou em seus Anexos;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado definido para a contratação;

6.7.4. não tiver 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. Serão considerados 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 subitem anterior, 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. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

6.10. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11. 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.

6.11.1. O ajuste de que trata o subitem anterior se limita ao saneamento de erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

6.11.2. 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 ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos que serão exigidos para fins de habilitação estão especificados na documentação que constitui Anexo deste Edital, consistindo na documentação necessária e suficiente para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, 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.

7.1.2. Considerando que na presente licitação 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 objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, ou de apresentar declaração de conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, observando-se o disposto na documentação que integra este Edital como Anexo.

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

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

7.3. 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, de 2021.

7.4. 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, de 2021).

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

7.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação:

a) declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

b) declaração de que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da FAPESP ou com empregado 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.

7.7. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.7.1. 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 (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 4º, § 1º, e art. 6º, § 4º, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, caput, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.8.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, parágrafo único, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

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

7.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

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

7.10.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal especificados na documentação que integra este Edital como Anexo somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.11. 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 nº 14.133, de 2021, art. 64):

7.11.1. 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

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

7.12. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro 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.

7.13. 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 definido no subitem 7.9.1.

7.14. 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.

7.15. Não se aplica nesta licitação o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme definido em subdivisão do item 2.5.

7.16. A disciplina da adjudicação, da homologação e da contratação encontra-se no item 11 deste Edital.

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;

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

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

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 o 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 terá 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 do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do Estado de São Paulo, mediante solicitação do interessado ao e-mail licitacoes@fapesp.br

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. O proponente ou contratado está sujeito às normas dos artigos de 155 a 163, da Lei Federal nº 14.133/21, no tocante às infrações e sanções administrativas, incidindo, em relação, à penalidade de multa as disposições da Portaria PR nº 161/2024, que integra este instrumento como anexo.

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, ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar a impugnação ou o pedido de esclarecimento até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através e-mail a ser enviado ao endereço licitacoes@fapesp.br.

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

10.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional, e, caso ocorra, será motivada nos autos do processo de licitação.

10.4. A decisão da impugnação ou a resposta ao pedido de esclarecimento serão divulgadas em sítio eletrônico oficial conforme especificado no subitem subsequente, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.4.1. As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimento serão juntadas aos autos do processo licitatório, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas no sistema www.gov.br/compras e no endereço eletrônico <https://fapesp.br/pregoeseletronicos>, sem informar a identidade do responsável pela impugnação ou pelo pedido de esclarecimento.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

10.6. A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus Anexos.

10.7. A ausência de pedido de esclarecimento implicará na presunção de que os interessados não tiveram dúvidas a respeito da presente licitação, razão pela qual não serão admitidos questionamentos extemporâneos.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Exaurida a fase recursal, será observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.1.1. Constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade superior adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

11.2. A disciplina da formalização da contratação observará o disposto nas subdivisões deste item 11.2.

11.2.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, sua formalização ocorrerá mediante a assinatura de Termo de Contrato, cuja minuta integra este Edital como Anexo.

11.2.1.1. Se, por ocasião da formalização da contratação, algum dos documentos apresentados pelo adjudicatário para fins de comprovação das condições de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, a Administração verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando a ele os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.2.1.2. Se não for possível atualizar os documentos referidos na subdivisão acima por meio eletrônico hábil de informações, o adjudicatário será notificado para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em plena vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

11.2.1.3. Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome do adjudicatário no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL". Esta condição será considerada cumprida se o devedor comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do art. 8º, §§ 1º e 2º, da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

11.2.1.4. Com a finalidade de verificar se o licitante mantém as condições de participação no certame, serão novamente consultados, previamente à celebração da contratação, os cadastros especificados no item 6.1 deste Edital.

11.2.1.5. Constitui(em), igualmente, condição(ões) para a celebração da contratação:

11.2.1.5.1. a apresentação do(s) documento(s) que o adjudicatário, à época do certame licitatório, houver se comprometido a exibir por ocasião da celebração da contratação por meio de declaração específica, caso exigida na documentação que integra este Edital como Anexo;

11.2.1.5.2. a indicação de gestor encarregado de representar o adjudicatário com exclusividade perante o Contratante, caso se trate de sociedade cooperativa.

11.2.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decadência do direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2.2.1. O contrato será assinado com a utilização de meio eletrônico, nos termos da legislação aplicável.

11.2.2.2. O prazo para assinatura previsto na subdivisão anterior poderá ser prorrogado por igual período, por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.

11.2.2.3. Será considerado celebrado o contrato, em caso de assinaturas por meio eletrônico em datas diferentes, na data da última assinatura eletrônica das partes do termo contratual.

11.2.3. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar manter as condições de habilitação e preencher as condições de contratação consignadas neste Edital, ou não assinar o contrato, ou recusar a contratação, a Administração, sem prejuízo da apuração do cabimento de aplicação de sanções e das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para a celebração do contrato em conformidade com o procedimento e as condições estabelecidas no art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2.4. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente em consequência de rescisão de contrato celebrado com fundamento nesta licitação, observados os critérios estabelecidos no § 7º do art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

11.4. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo pregoeiro.

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

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

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

11.8. Os casos omissos serão solucionados pelo pregoeiro.

11.9. 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.

11.10. 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.

11.11. No julgamento das propostas e da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.11.1. As falhas passíveis de saneamento na documentação apresentada pelo licitante são aquelas cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.

11.11.2. 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, nos termos do inciso III do art. 12 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12. Em relação à disciplina acerca de programas de integridade, será observado o disposto no Decreto estadual nº 69.861, de 11 de setembro de 2025, e na Resolução CGE nº 4, de 27 de fevereiro de 2026, quando for o caso.

11.13. Caso seja vencedor da licitação, o licitante a ser contratado estará sujeito às disposições aplicáveis do Código de Ética e Normas de Conduta da FAPESP, disponível em <https://fapesp.br/codigodeetica.pdf>, bem como à assinatura de Termo de Ciência e de Notificação, quando prevista a sua apresentação em ato normativo editado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, conforme a disciplina aplicável.

11.14. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://fapesp.br/licitacoes>.

11.15. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

11.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

11.16.1. ANEXO I - Termo de Referência;

11.16.2. ANEXO II - Cópia da Portaria PR nº 161/2024;

11.16.3. ANEXO III – Modelo referente a planilha de proposta;

11.16.4. ANEXO III.I – Modelo de Declaração de Não Ocorrência de Registro de Oportunidade;

11.16.5. ANEXO IV – Modelo de Declaração de equipe para execução dos serviços;

11.16.6. ANEXO V – Modelo de Declaração exigida para Habilitação;

11.16.7. ANEXO VI – Modelos de declaração referentes à vistoria;

11.16.8. ANEXO VII – Minuta do Contrato.

São Paulo, na data de assinatura digital.

THIAGO VASCONCELLOS DE SOUZA

Matrícula: 627

Subscritor do edital

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

TERMO DE REFERÊNCIA TR – GI Nº 002/2026 V.3

(Processo Administrativo nº 255.00001294/2025-43)

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks, licenças CISCO e serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado e suporte técnico, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, especificações e exigências estabelecidas neste instrumento.

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Único	REDE SDA CABEADA						
	1	Switch Tipo 1: Switch de Acesso mGig Catalyst C9300L L3 - 48 portas UPoE BASE-T com 12 portas MultiGigabit Ethernet ou equivalente	618771	Unidade	22	269.948,88	5.938.875,36
	2	Switch Tipo 2: Switch de Acesso Catalyst 9300L L3 - 48 portas PoE+ BASE-T ou equivalente	618771	Unidade	13	210.309,08	2.734.018,04
	3	Switch Tipo 3: Switch de Acesso ao Data center Catalyst C9300L-48 portas BASE-T, ou equivalente	602456	Unidade	6	155.564,68	933.388,08
	4	Switch Tipo 4: Switch Core Catalyst C9500 - 60 portas 50G 4 portas 400G ou equivalente	626905	Unidade	2	997.927,71	1.995.855,42
	5	Transceptor Tipo 1: Transceiver SFP 10G SR S (S-Class)	618351	Unidade	96	5.280,66	506.943,36
	6	Transceptor Tipo 2 - Transceiver Dell SFP+ 10G SR Transceiver - Part Number: 407-BCBE	618351	Unidade	44	1.612,94	70.969,36
	7	Cabo AOC Tipo 1: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 10 metros	623747	Unidade	6	1.961,30	11.767,80
	8	Cabo AOC Tipo 2: Cabo Active Optical Cable (AOC) 400G, 3 metros	482232	Unidade	2	72.502,59	145.005,18
	9	Cabo para empilhamento 1m Tipo 3 - Modelo StackWise-320	482232	Unidade	12	1.569,19	18.830,28
	10	Cabo Console USB - Porta de Gerenciamento	349001	Unidade	10	672,25	6.722,50
	CONTROLADORA SDA						
	11	Plataforma de Gerenciamento Catalyst Center (Appliance Físico), ou equivalente	628826	Unidade	1	1.485.643,24	1.485.643,24
	12	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 5 metros – Catalyst Center	623747	Unidade	2	2.037,97	4.075,94
	REDE WI-FI SDA						
	13	Access Point tri-radio 2x2 Catalyst 9162I, ou equivalente	609339	Unidade	80	16.896,15	1.351.692,00
	14	Controladora de Rede sem fio	604598	Unidade	2	228.596,62	457.193,24
	15	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 2 metros – Controladora	623747	Unidade	4	1.587,41	6.349,64
	RACKS DATA CENTER E ANDARES						
	16	Rack Data center 42U - Tipo 1 - 800 X 1100	477109	Unidade	3	6.372,86	19.118,58
	17	Rack Andares 42U - Tipo 2 - 800 X 800	628162	Unidade	9	5.999,57	53.996,13
	18	Rack Andares 42U - Tipo 3 - 700 X 700	628162	Unidade	2	6.049,93	12.099,86
	19	Rack Andares 22U - Tipo 4 - 600 X 600 X 1160	623356	Unidade	2	3.686,78	7.373,56
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	LICENÇAS - PLATAFORMA DE CONTROLE DE ACESSO À REDE						
	20	Plataforma de Controle de Acesso à Rede – ISE (NAC)	27502	Licença	2	66.861,59	133.723,18
	21	Licença de TACACS – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	2	42.269,01	84.538,02
	22	Licença Tipo 1: Licenças de Endpoints Essentials – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	300	64,86	19.458,00
	23	Licença Tipo 2: Licenças de Endpoints Advantage – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	1200	218,57	262.284,00
	SERVIÇOS						
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)

24	Serviço de Site Survey Passivo e Ativo	27359	Serviço	1	43.818,53	43.818,53
25	Implementação Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC	27359	Serviço	1	479.643,84	479.643,84
26	Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Pannel, conforme especificação	27359	Serviço	1	3.967.984,55	3.967.984,55
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO POR SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
27	Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda	27359	Serviço	1000	1.175,15	1.175.150,00
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO POR PESSOA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
28	Treinamento Oficial do Fabricante, conforme especificação	16837	Serviço	4	70.232,04	280.928,16
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
29	Serviços de suporte técnico e serviços técnicos continuados on-site das soluções envolvidas, conforme especificação	27740	Serviço	12	12.914,39	154.972,68
30	Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual	27740	Serviço	60	4.187,13	251.227,80
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR HORA SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
31	Serviço de Consultoria Especializada para uso sob demanda	27332	Serviço	960	1.620,25	1.555.440,00

1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o [Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023](#).

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, observando o disposto no artigo 20 da [Lei nº 14.133, de 2021](#) e no [Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023](#).

1.3. O serviço objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois é difundido no mercado e pode ser definido por critérios objetivos.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses, iniciando-se a partir da assinatura do Contrato ou instrumento equivalente, podendo ser prorrogado sucessivamente, de acordo com o interesse das partes e observado o limite legal de até 15 (quinze) anos, nos termos do artigo 114 da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.4.1. A contratação de licenças de uso de software Cisco e de serviços técnicos especializados se enquadra como serviço de operação continuada de sistemas estruturantes de tecnologia da informação, por tratar-se de componentes essenciais à manutenção da infraestrutura tecnológica institucional e tronco principal de comunicação da Fundação. Tais equipamentos e softwares viabilizam a execução de atividades administrativas e operacionais básicas e, essencialmente, críticas, como toda a comunicação, transferência, armazenamento e segurança de dados e ativos, autenticação de usuários e dispositivos, além de suportarem sistemas finalísticos. A interrupção desses serviços comprometeria a continuidade das atividades da Fundação, afetando diretamente a eficiência e a integridade dos processos institucionais. Por isso, sua contratação por esse período é imprescindível para assegurar a continuidade operacional e de comunicação de toda a organização.

1.5. O Contrato ou outro instrumento hábil que o substitua (caso assim definido pela documentação que compõe a presente contratação) oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada neste Termo de Referência.

2.2. A infraestrutura de tecnologia da informação da FAPESP opera predominantemente em um ambiente *on-premises*, ou seja, através de servidores e equipamentos físicos instalados e mantidos em um data center próprio. A comunicação na rede local cabeada é disponibilizada por equipamentos que se encontram obsoletos, com vida útil acima de 5 (cinco) anos, já sem suporte ao equipamento nem *patches* de segurança, apesar de possuírem velocidade de conexão 10/100/1000 Mbps aos usuários.

2.3. Equipamentos que estão no fim do ciclo de vida implicam em grau aumentado de risco de mau funcionamento e possível impacto na comunicação e nas atividades meio e fim da Fundação. Além disso, a obsolescência técnica compromete os princípios básicos de segurança da informação, como confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

2.4. A manutenção do ambiente *on-premises* demanda investimentos contínuos em hardware, infraestrutura de data center, licenciamento de software e suporte técnico especializado. Além disso, requer esforços constantes para garantir a manutenção, atualização, modernização, monitoramento e aplicação de políticas de segurança. A necessidade de assegurar alta disponibilidade, tolerância a falhas, redundância de dados e continuidade dos serviços configura um fator crítico, que requer a atualização dos seus equipamentos de comunicação e manutenção da sua infraestrutura de rede, tronco principal de comunicação, aumentando a disponibilidade, operação diária das atividades e segurança das informações, auxiliando em atividades de cópia de segurança e redundância dos dados, por exemplo.

2.5. Além disso, a crescente digitalização dos processos de negócio, no contexto administrativo, aumentou o volume de dados e informações em uso pela FAPESP, acarretando lentidões e, por vezes, interrupções na rede local de comunicação da Instituição.

2.6. A presente aquisição tem por finalidade contratar empresa para fornecimento de solução de switches, pontos de acesso, ferramentas de gerenciamento, incluindo prestação dos serviços de implantação, treinamento, suporte técnico, transferência de conhecimento, além de eventuais serviços a serem utilizados sob demanda dentro da vigência contratual, para atender as necessidades e atualizar toda a infraestrutura de rede e comunicação local da FAPESP.

2.7. Atualmente, a FAPESP possui corpo técnico e equipamentos Cisco recentemente adquiridos. Para garantia de compatibilidade, aproveitamento de corpo técnico, reaproveitamento de peças e sabendo que todos os demais equipamentos de rede deverão ser substituídos, a presente aquisição deverá manter a padronização e integração com a solução existente, devendo pertencer ao mesmo fabricante atual, objetivando assim minimizar a exposição aos riscos de segurança da rede local, bem como preservar o investimento efetuado nesta área.

2.8. A necessidade da expansão e escolha dos Part Numbers de referência neste documento faz-se necessária para manter a compatibilidade funcional dos equipamentos que irão trabalhar em conjunto, como uma única solução integrada, diminuindo o risco de indisponibilidade e permitindo um gerenciamento através de uma única ferramenta sistêmica (console), aproveitando as licenças e configurações existentes no processo de

migração e atualização da infraestrutura.

2.9. A adoção de uma solução de mercado diferente da oferecida pela Cisco exigiria um esforço significativo de configuração, testes de compatibilidade e segurança, além de parametrização e reconfiguração de políticas de segurança e treinamentos do corpo técnico da FAPESP. Essa transição representaria custos elevados, riscos operacionais e impacto na comunicação e segurança da infraestrutura tecnológica da Fundação.

2.10. A aquisição do mesmo Fabricante, com os Part Numbers específicos, permite a composição de uma solução completa e homogênea, possibilitando à Administração Pública obter todas as vantagens apresentadas, com o menor risco operacional, aproveitando as licenças e configurações existentes.

2.11. Há de se ressaltar também os seguintes pontos na importância da atualização da infraestrutura mantendo a padronização e o mesmo fabricante:

2.11.1. Do ponto de vista financeiro, trata-se de opção mais econômica, considerando o aproveitamento de parte dos equipamentos existentes e o conhecimento já consolidado da equipe técnica;

2.11.2. Do ponto de vista técnico, manter uma infraestrutura de TI homogênea, utilizando equipamentos do mesmo fabricante, permite o uso de ferramentas de gerenciamento e monitoramento integradas e otimizadas para esses equipamentos, tendo em vista que introduzir equipamentos de fabricantes distintos dificulta tecnicamente a gestão da rede, pois pode ser necessário utilizar múltiplas plataformas de gerenciamento, aumentando a complexidade operacional.

2.12. Nesse contexto, cumpre destacar que a indicação do fabricante Cisco não infringe a Lei Nº 14.133/2021, uma vez que encontra respaldo no art. 41, inciso I, alíneas “a” e “b”, do referido diploma legal, que admite, de forma excepcional e mediante justificativa, a indicação de marca ou modelo quando necessária à padronização do objeto ou à manutenção da compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração.

2.13. Cabe salientar também que esta decisão não restringe ou frustra o caráter competitivo do Edital, uma vez que o fabricante possui ampla rede de revendedores aptos ao fornecimento.

2.14. Ademais, a atualização da infraestrutura vai permitir a segregação da rede, aumentando a segurança da informação, além da disponibilidade de serviço para pesquisadores e visitantes que participam de eventos e reuniões promovidas pela FAPESP.

2.15. Diante do exposto, busca-se com a presente contratação:

2.15.1. Atualização do parque tecnológico da FAPESP;

2.15.2. Alta disponibilidade dos serviços e comunicações da Fundação;

2.15.3. Aumento na velocidade de comunicação e transferência de informações durante a execução de atividades administrativas e/ou operacionais;

2.15.4. Maior estabilidade operacional das comunicações da Instituição;

2.15.5. Margem para crescimento futuro da rede de comunicação, dado a crescente informatização das atividades meio e fim da Administração Pública;

2.15.6. Aumento no nível de segurança das informações, sistemas e ativos da FAPESP.

2.16. O objeto desta contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, aprovado pelo Conselho Técnico Administrativo, referente à contratação nº 083/2026, do Documento de Formalização de Demanda - DFD nº 295/2025.

2.17. Os objetos da contratação fazem parte do(s) seguinte(s) Grupo(s) e Classe(s) do CATMAT:

ITEM	GRUPO		CLASSE	
1, 2, 3, 4, 13, 14	70	INFORMÁTICA - EQUIPAMENTOS, PEÇAS, ACESSÓRIOS E SUPRIMENTOS DE TIC	7050	EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA
5, 6	58	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, DETECÇÃO E RADIAÇÃO COERENTE	5895	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA COMUNICAÇÕES
7, 8, 9, 12, 15	70	INFORMÁTICA - EQUIPAMENTOS, PEÇAS, ACESSÓRIOS E SUPRIMENTOS DE TIC	7080	PEÇAS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA REDES DE TIC
10	70	INFORMÁTICA - EQUIPAMENTOS, PEÇAS, ACESSÓRIOS E SUPRIMENTOS DE TIC	7060	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA COMPUTADORES
11	70	INFORMÁTICA - EQUIPAMENTOS, PEÇAS, ACESSÓRIOS E SUPRIMENTOS DE TIC	7010	COMPUTADORES
16, 17, 18, 19	81	RECIPIENTES E MATERIAIS PARA ACONDICIONAMENTO E EMBALAGEM	8145	RECIPIENTES ESPECIALIZADOS PARA TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

2.18. Os objetos da contratação fazem parte do(s) seguinte(s) Grupo(s) e Classe(s) do CATSER:

ITEM	GRUPO		CLASSE	
20, 21, 22 e 23	182	Serviços de Licenciamento e Contratos de Transferência de Tecnologia	1821	Licenciamento de Direitos Permanentes sobre Programas de Computador e Locação de Software
24, 25, 26 e 27	174	Serviços De Projetos Em Tecnologia Da Informação E Comunicação (TIC)	1741	Serviços de projetos em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)
28	929	Outros Serviços de Educação e Treinamento	-	-
29, 30	166	Serviços De Manutenção E Instalação De Equipamentos De TIC	1661	Serviços De Manutenção E Instalação De Equipamentos De TIC
31	173	Serviços de Consultoria em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	1731	Serviços de Consultoria em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A presente aquisição tem por finalidade contratar empresa para o fornecimento de solução de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks e licenças CISCO, incluindo prestação de serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado, suporte técnico, treinamento e transferência de conhecimento, além de eventuais serviços a serem utilizados sob demanda durante a vigência contratual, com o objetivo de atender às necessidades e atualizar toda a infraestrutura de rede e comunicação local da FAPESP.

3.2. Para garantir a integração, interoperacionalidade e disponibilidade de todos os recursos, bem como a compatibilidade com os equipamentos já

existentes na FAPESP, é imprescindível que todos os itens sejam do fabricante Cisco, conforme os respectivos números de série do equipamento (part number), de acordo com a quantidade e o tipo de licenças especificados neste Termo de Referência.

3.3. A aquisição e o fornecimento das soluções devem atender aos requisitos mínimos a seguir.

3.4. Item 1 - Switch Tipo 1: Switch de Acesso mGig Catalyst C9300L L3 - 48 portas UPoE BASE-T com 12 portas MultiGigabit Ethernet ou equivalente.

3.4.1. Modelo do fabricante: C9300L-48UXG-4X-A.

3.4.2. Descrição do fabricante (encomenda): Catalyst 9300 48-port 12x mGig (100M/1G/2.5G/5G/10G) + 36x 10M/100M/1G copper with fixed 4x 10G/1G SFP+ uplinks, UPOE, Network Advantage.

3.4.3. Modelo da licença para o switch: C9300L-DNA-A-48-5Y.

3.4.4. Descrição da licença: C9300L Cisco DNA Advantage, 48-port, 5 Year Term license.

3.4.5. Capacidade:

3.4.5.1. Deve suportar operação com, no mínimo, 4094 VLANs IDs.

3.4.5.2. Deve possuir capacidade de operação com, no mínimo, 32.000 endereços MAC.

3.4.5.3. Deve possuir backplane do switch com capacidade de comutação de, no mínimo, 712 Gbps agregados em L2.

3.4.5.4. Deve apresentar taxa de encaminhamento mínima de 291 Mpps (milhões de pacotes por segundo).

3.4.5.5. Deve suportar, no mínimo, 8.000 rotas multicast.

3.4.5.6. Deve suportar, no mínimo, 32.000 rotas IPv4.

3.4.5.7. Deve suportar, no mínimo, 16.000 rotas Ipv6.

3.4.6. Interfaces:

3.4.6.1. Deve oferecer, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas UPOE RJ-45, sendo 36 portas com suporte à velocidade de 1 Gbps (gigabits por segundo) e 12 portas com suporte às velocidades de 1/2,5/5/10 Gbps, além de 4 portas de uplink fixas com taxas de dados de 1/10 Gbps em fibra SFP+ por switch.

3.4.7. Licenciamento:

3.4.7.1. Deve ser fornecido com licença DNA Advantage (incluindo Network Advantage), com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência.

3.4.8. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:

3.4.8.1. Deve possuir fonte de alimentação em corrente alternada (127V e 220V) que possibilite o pleno funcionamento do equipamento.

3.4.8.2. Deve suportar fonte de alimentação redundante operando no modo N+1, com fluxo de ar do tipo *front-to-back*.

3.4.8.3. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo PWR-C1-1100WAC-P=, para fontes de 1100 watts do tipo Platinum.

3.4.8.4. Deve ser fornecido com cabo de energia (*power cord*), modelo CAB-ACBZ-12A=, no padrão NBR 14136, 20A.

3.4.8.5. Deve suportar cabo de dados do tipo StackWise.

3.4.8.6. Deve ser fornecido com kit para empilhamento StackWise, modelo C9300L-STACK-KIT, em quantidade compatível com o solicitado neste Termo de Referência.

3.4.8.7. Deve ser fornecido em conjunto com os acessórios necessários para instalação em racks de 19 polegadas (sem utilização de bandejas).

3.4.9. O suporte e o SLA (Acordo de Nível de Serviço) devem estar conforme o requisitado neste Termo de Referência.

3.4.10. Garantia:

3.4.10.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

3.5. Item 2 - Switch Tipo 2: Switch de Acesso Catalyst 9300L L3 - 48 portas PoE+ BASE-T ou equivalente.

3.5.1. Modelo do fabricante: C9300L-48P-4X-A.

3.5.2. Descrição do fabricante (encomenda): Catalyst 9300 48-port 1G copper with fixed 4x10G/1G SFP+ uplinks, PoE+, Network Advantage.

3.5.3. Modelo da licença para o switch: C9300L-DNA-A-48-5Y.

3.5.4. Descrição da licença: C9300L Cisco DNA Advantage, 48-port, 5 Year Term license.

3.5.5. Capacidade:

3.5.5.1. Deve suportar operação com, no mínimo, 4094 VLANs IDs.

3.5.5.2. Deve possuir capacidade de operação com, no mínimo, 32.000 endereços MAC.

3.5.5.3. Deve possuir backplane do switch com capacidade de comutação de, no mínimo, 496Gbps agregados em L2.

3.5.5.4. Deve apresentar taxa de encaminhamento mínima de 130 Mpps (milhões de pacotes por segundo).

3.5.5.5. Deve suportar, no mínimo, 8.000 rotas multicast.

3.5.5.6. Deve suportar, no mínimo, 32.000 rotas IPv4.

3.5.5.7. Deve suportar, no mínimo, 16.000 rotas Ipv6.

3.5.6. Interfaces:

3.5.6.1. Deve oferecer, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas PoE RJ-45, com suporte às velocidades de 10/100/1000 Mbps, além de 4 portas de uplink com taxas de dados de 1/10 Gbps em Fibra SFP por switch.

3.5.7. Licenciamento:

3.5.7.1. Deve ser fornecido com licença DNA Advantage (incluindo Network Advantage), com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência.

3.5.8. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:

3.5.8.1. Deve possuir fonte de alimentação redundante em corrente alternada (127V e 220V), que possibilite o pleno funcionamento do equipamento.

3.5.8.2. Deve suportar operação no modo N+1, com fluxo de ar do tipo *front-to-back*.

3.5.8.3. Deve suportar cabo de dados do tipo StackWise.

3.5.8.4. Deve ser fornecido com kit para empilhamento StackWise, modelo C9300L-STACK-KIT, em quantidade compatível com o solicitado neste Termo de Referência.

3.5.8.5. Deve ser fornecido em conjunto com os acessórios necessários para instalação em bastidores de 19 polegadas (sem utilização de bandejas).

3.5.8.6. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo PWR-C1-715WAC-P=, para fontes de 715 watts do tipo Platinum;

3.5.8.7. Deve ser fornecido com cabo de energia (*power cord*), modelo CAB-ACBZ-10A=, no padrão NBR 14136 10A.

3.5.9. O suporte e o SLA (Acordo de Nível de Serviço) devem estar conforme o requisitado neste Termo de Referência.

3.5.10. Garantia:

3.5.10.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

3.6. Item 3 - Switch Tipo 3: Switch de Acesso ao data center Catalyst C9300L- 48 portas BASE-T, ou equivalente.

3.6.1. Modelo do fabricante: C9300L-48T-4X-A.

3.6.2. Descrição do fabricante (encomenda): Catalyst 9300 48-port 1G copper with fixed 4x10G/1G SFP+ uplinks, data only, Network Advantage.

3.6.3. Modelo da licença para o switch: C9300L-DNA-A-48-5Y.

3.6.4. Descrição da licença: C9300L Cisco DNA Advantage, 48-port, 5 Year Term license.

3.6.5. Capacidade:

3.6.5.1. Deve suportar operação com, no mínimo, 4094 VLANs IDs.

3.6.5.2. Deve possuir capacidade de operação com, no mínimo, 32.000 endereços MAC.

3.6.5.3. Deve possuir backplane do switch com capacidade de comutação de, no mínimo, 496 Gbps agregados em L2.

- 3.6.5.4. Deve apresentar taxa de encaminhamento mínima de 130 Mpps (milhões de pacotes por segundo).
- 3.6.5.5. Deve suportar, no mínimo, 8.000 rotas multicast.
- 3.6.5.6. Deve suportar, no mínimo, 32.000 rotas IPv4.
- 3.6.5.7. Deve suportar, no mínimo, 16.000 rotas Ipv6.
- 3.6.6. Interfaces:
 - 3.6.6.1. Deve oferecer, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas RJ-45, com suporte às velocidades de 10/100/1000 Mbps, além de 4 portas de uplink com taxas de 1/10 Gbps em fibra SFP por switch.
- 3.6.7. Licenciamento:
 - 3.6.7.1. Deve ser fornecido com licença DNA Advantage (incluindo Network Advantage), com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência.
- 3.6.8. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:
 - 3.6.8.1. Deve possuir fonte de alimentação em corrente alternada (127V e 220V), que possibilite o pleno funcionamento do equipamento.
 - 3.6.8.2. Deve suportar fonte redundante operando no modo N+1, com fluxo de ar do tipo *front-to-back*.
 - 3.6.8.3. Deve suportar cabo de dados do tipo StackWise.
 - 3.6.8.4. Deve ser fornecido com kit para empilhamento StackWise, modelo C9300L-STACK-KIT, em quantidade compatível com o solicitado neste Termo de Referência.
 - 3.6.8.5. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo PWR-C1-350WAC=, para fontes de 350 watts do tipo Platinum.
 - 3.6.8.6. Deve ser fornecido com cabo de energia (power cord), modelo CAB-ACBZ-10A=, no padrão NBR 14136, 10A.
 - 3.6.8.7. Deve ser fornecido em conjunto com os acessórios necessários para instalação em bastidores de 19 polegadas (sem utilização de bandejas).
- 3.6.9. O suporte e o SLA (Acordo de Nível de Serviço) devem estar conforme o requisitado neste Termo de Referência.
- 3.6.10. Garantia:
 - 3.6.10.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.7. Item 4 - Switch Tipo 4: Switch Core Catalyst C9500 - 60 portas 50G 4 portas 400G, ou equivalente.
 - 3.7.1. Modelo do fabricante: C9500X-60L4D-A.
 - 3.7.2. Descrição do fabricante (encomenda): Cisco Catalyst 9500X switch with 60x 10/25/50G SFP56 ports + 4x 40/100/200/400G Advantage.
 - 3.7.3. Modelo da licença para o switch: C9500X-DNA-A-5Y.
 - 3.7.4. Descrição da licença: Catalyst 9500X Cisco DNA Advantage license (5Y) for 28C8D, 60L4D SKU.
 - 3.7.5. Capacidade:
 - 3.7.5.1. Deve suportar operação com, no mínimo, 4094 VLANs IDs.
 - 3.7.5.2. Deve possuir capacidade de operação com até 256.000 endereços MAC.
 - 3.7.5.3. Deve possuir backplane do switch com capacidade de comutação de até 9.2 Tbps.
 - 3.7.5.4. Deve apresentar taxa de encaminhamento de até 8 Bpps (bilhões de pacotes por segundo).
 - 3.7.5.5. Deve suportar até 32.000 rotas multicast.
 - 3.7.5.6. Deve suportar, no mínimo, 256.000 rotas IPv4.
 - 3.7.5.7. Deve suportar, no mínimo, 128.000 rotas Ipv6.
 - 3.7.6. Interfaces:
 - 3.7.6.1. Deve oferecer, no mínimo, 60 (sessenta) portas 50G SFP56, com suporte às velocidades de 10/25/50 Gigabit Ethernet, além de 4 portas 400G QSFP-DD com suporte às taxas de 40/100/200/400 Gbps por switch.
 - 3.7.7. Licenciamento:
 - 3.7.7.1. Deve ser fornecido com licença DNA Advantage (incluindo Network Advantage), com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência.
 - 3.7.8. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:
 - 3.7.8.1. Deve possuir fonte de alimentação em corrente alternada (127V e 220V), que possibilite o pleno funcionamento do equipamento.
 - 3.7.8.2. Deve suportar fonte de alimentação redundante operando no modo N+1, com fluxo de ar do tipo *front-to-back*.
 - 3.7.8.3. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo C9K-PWR-1500WAC/2, para fontes de 1500 watts.
 - 3.7.8.4. Deve ser fornecido com cabo de energia (power cord), modelo CAB-ACBZ-12A=, no padrão NBR 14136, 20A.
 - 3.7.8.5. Deve ser fornecido em conjunto com os acessórios necessários para instalação em bastidores de 19 polegadas (sem utilização de bandejas), incluindo kit de rack 19" C9500X-ACCKIT-19I=.
 - 3.7.9. O suporte e o SLA (Acordo de Nível de Serviço) devem estar conforme o requisitado neste Termo de Referência.
 - 3.7.10. Garantia:
 - 3.7.10.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.8. Item 5 - Transceptor Tipo 1: Transceiver SFP 10G SR S (S-Class).
 - 3.8.1. Modelo Cisco: SFP-10G-SR-S=.
 - 3.8.2. Descrição do modelo Cisco: 10GBASE-SR SFP+ Module for MMF S-Class.
 - 3.8.3. O Contratado deverá fornecer transceivers 10GBASE-SR-S=, modelo SFP-10G-SR-S=, com capacidade de 10 Gbps (dez gigabits por segundo), para fibra óptica multimodo (MMF), padrão SFP+, com alcance de até 26 (vinte e seis) metros, destinados à instalação nas interfaces especificadas.
- 3.9. Item 6 - Transceptor Tipo 2: Transceiver Dell SFP+ 10G SR Transceiver - Part Number: 407-BCBE.
 - 3.9.1. Modelo: Transceptor óptico SFP+ 10GbE.
 - 3.9.2. Descrição do modelo: Transceptor óptico Dell SFP+ 10GbE, part number 407-BCBE ou equivalente, compatível com OCP Card BCM9574XX.
 - 3.9.3. O Contratado deverá fornecer transceivers 10G SFP+ Dell, part number 407-BCBE ou equivalente, compatíveis com OCP Card BCM9574XX, com capacidade de 10 Gbps (dez gigabits por segundo), para fibra óptica (do tipo SFP+), destinados à conexão nessas interfaces.
 - 3.9.4. Estes transceivers serão utilizados em servidores Dell recentemente adquiridos pela FAPESP.
- 3.10. Item 7 - Cabo AOC Tipo 1: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 10 metros.
 - 3.10.1. Modelo Cisco: SFP-10G-AOC10M=.
 - 3.10.2. Descrição do modelo Cisco: 10GBASE-AOC SFP+ Cable, 10 meters.
 - 3.10.3. O Contratado deverá fornecer cabos AOC, modelo SFP-10G-AOC10M=, com capacidade de 10 Gbps (dez gigabits por segundo), para fibra óptica, com conectores no formato SFP+ para SFP+, com comprimento de 10 (dez) metros.
- 3.11. Item 8 - Cabo AOC Tipo 2: Cabo Active Optical Cable (AOC) 400G, 3 (três) metros.
 - 3.11.1. Modelo Cisco: QDD-400-AOC3M.
 - 3.11.2. Descrição do modelo Cisco: 400G QSFP-DD Transceiver, Active Optical Cable, 3 meters.
 - 3.11.3. O Contratado deverá fornecer cabos AOC, modelo QDD-400-AOC3M=, com capacidade de 400 Gbps (quatrocentos gigabits por segundo), para fibra óptica, com conectores no formato QSFP-DD para QSFP-DD, com comprimento de 3 (três) metros.
- 3.12. Item 9: Cabo para empilhamento 1m Tipo 3 - Modelo StackWise-320.
 - 3.12.1. Modelo Cisco: STACK-T3-1M=.
 - 3.12.2. Descrição do modelo Cisco: 1M Type 3 Stacking Cable, spare for C9300L SKUs.
 - 3.12.3. Deve ser fornecido pelo cabo de enlace de dados, modelo StackWise-320, com capacidade de 320 Gbps (trezentos e vinte gigabits por segundo) e comprimento de 1m (um metro), em quantidade compatível com o solicitado neste Termo de Referência.

- 3.13. Item 10: Cabo Console USB - Porta de gerenciamento.
- 3.13.1. Modelo Cisco: CAB-CONSOLE-USB=.
- 3.13.2. Descrição do modelo Cisco: Console cable 6 ft with USB Type A and mini-B connectors.
- 3.13.3. Deve ser fornecido cabo USB com conectores tipo A e mini tipo B, modelo CAB-CONSOLE-USB, em quantidade compatível com o solicitado neste Termo de Referência.
- 3.14. Item 11: Plataforma de Gerenciamento Catalyst Center (Appliance Físico), ou equivalente.
- 3.14.1. Modelo do fabricante: DN3-HW-APL.
- 3.14.2. Descrição do fabricante (encomenda): Cisco UCS® C220 M6 Rack Server, 32 cores.
- 3.14.3. Modelo da licença para o Catalyst Center: DN3-HW-APL-LIC.
- 3.14.4. Descrição da licença: Catalyst Center Gen3 Regular (32 Core) Appliance License.
- 3.14.5. Versão do software: 2.3.7.XX ou superior.
- 3.14.6. Modelo da versão do software: DNA-SW-2.3.7 ou superior.
- 3.14.7. Capacidade:
- 3.14.7.1. Deve suportar até 5.000 (cinco mil) dispositivos, incluindo switches, roteadores e controladoras Wi-Fi.
- 3.14.7.2. Deve suportar até 1.000 (um mil) dispositivos no Fabric.
- 3.14.7.3. Deve possuir capacidade para 4.000 (quatro mil) pontos de acesso Wi-Fi.
- 3.14.7.4. Deve suportar até 25.000 (vinte e cinco mil) clientes (wireless e cabeados).
- 3.14.7.5. Deve suportar, no mínimo, 500 (quinhentos) Fabricas independentes.
- 3.14.8. Hardware:
- 3.14.8.1. Deve ser fornecido com servidor 1 RU (rack unit), Cisco Unified Computing System (UCS) C220 M6 ou superior.
- 3.14.8.2. Deve possuir 2 (dois) processadores Intel Xeon Gold 6326, 16 core, 2.9 Ghz, equivalente superior.
- 3.14.8.3. Deve possuir 8 (oito) módulos de memória de 32GB DDR4 3200 MHz DIMMs, ou equivalente superior.
- 3.14.9. Armazenamento:
- 3.14.9.1. Deve possuir controladora RAID Cisco Controller com 4GB FBWC.
- 3.14.9.2. Deve possuir 2 (dois) SSDs de 960 GB em RAID 1 (slots 1 e 2).
- 3.14.9.3. Deve possuir 2 (dois) SSDs de 1,9 TB em RAID 1 (slots 3 e 4).
- 3.14.9.4. Deve possuir 6 (seis) SSDs de 1,9 TB em RAID 10 (slots 5 a 10).
- 3.14.10. Rede:
- 3.14.10.1. Deve possuir 2 (dois) adaptadores de rede Intel E810-XXVDA2, com portas de 1/10/25 Gbps Ethernet.
- 3.14.10.2. Deve possuir 4 (quatro) adaptadores de rede Intel E810-XXVDA4, com portas de 1/10/25 Gbps Ethernet.
- 3.14.10.3. Deve possuir 1 (uma) porta de gerenciamento dedicada de 1 Gbps Ethernet (conector RJ-45).
- 3.14.10.4. Deve possuir 2 (duas) portas de 1/10 Gb BASE-T Ethernet LAN (conector RJ-45).
- 3.14.11. Licenciamento:
- 3.14.11.1. Deve ser fornecido com a licença Catalyst Center Gen3 Regular (32 Core) Appliance, com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência.
- 3.14.12. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:
- 3.14.12.1. Deve ser fornecido com 2 (dois) transceptores Cisco 10GBase SFP+, modelo SFP-10G-SR-S, ou equivalente superior, compatíveis com o equipamento de gerenciamento do Catalyst Center ofertado.
- 3.14.12.2. Deve possuir fonte de alimentação em corrente alternada (127V e 220V), que possibilite o pleno funcionamento do equipamento.
- 3.14.12.3. Deve suportar fonte redundante operando no modo N+1, com fluxo de ar do tipo *front-to-back*.
- 3.14.12.4. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo UCSC-PSU1-2300W=, para fontes de 2300 watts do tipo Titanium.
- 3.14.12.5. Deve ser fornecido com cabo de energia, modelo CAB-250V-10A-BR=, no padrão NBR 14136, 10A.
- 3.14.12.6. Deve ser fornecido em conjunto com os acessórios necessários para instalação em bastidores de 19 polegadas, incluindo kit de rack de 19" modelo UCSC-RAIL-M6 (Rail Kit for C220 and C240 M6 rack servers).
- 3.14.12.7. Deve ser fornecido com braço reversível de gerenciamento de cabos, modelo UCSC-CMA-C220M6 (Reversible CMA for C220 M6 ball bearing rail kit).
- 3.14.12.8. Deve ser fornecido com Kit de segurança Bezel, modelo UCSC-BZL-C220M5 (C220 Security Bezel).
- 3.14.13. O suporte e o SLA (Acordo de Nível de Serviço) devem estar conforme o requisitado neste Termo de Referência.
- 3.14.14. Garantia:
- 3.14.14.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.15. Item 12: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 5 (cinco) metros, Catalyst Center.
- 3.15.1. Modelo Cisco: SFP-10G-AOC5M=.
- 3.15.2. Descrição do modelo Cisco: 10GBASE-AOC SFP+ Cable 5 meters.
- 3.15.3. O Contratado deverá fornecer cabos AOC, modelo SFP-10G-AOC5M=, com capacidade de 10 Gbps, para fibra óptica, com conectores no formato SFP+ para SFP+, com comprimento de 5 (cinco) metros.
- 3.15.4. O cabo AOC deve ser compatível com o Catalyst Center (appliance físico).
- 3.16. Item 13: Access Point tri-radio 2x2 Catalyst 9162I, ou equivalente.
- 3.16.1. Modelo do fabricante: CW9162I-ROW.
- 3.16.2. Descrição do fabricante (encomenda): Cisco Catalyst 9162I Access Point, Wi-Fi 6E, internal antennas, 2x2+2x2+2x2 MIMO, 2.5G mGig.
- 3.16.3. Modelo da licença: AIR-DNA-A-5Y.
- 3.16.4. Descrição da licença: Cisco DNA Advantage license with 5-year subscription.
- 3.16.5. Características:
- 3.16.5.1. Deve possuir certificação Wi-Fi Alliance, atendendo, no mínimo, aos padrões IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 802.11ac Wave 2, 802.11ax (Wi-Fi 6) e 802.11ax estendido (Wi-Fi 6E).
- 3.16.5.2. Deve possuir certificação Wi-Fi Alliance Wi-Fi 6 (Revision 2).
- 3.16.5.3. Deve possuir antenas omnidirecionais, integradas e internas.
- 3.16.5.4. Deve possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo, 20 dBm para IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax nas frequências de 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz.
- 3.16.5.5. Deve suportar largura de banda de canais de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz no rádio de 5 GHz, no padrão 802.11ax.
- 3.16.5.6. Deve suportar largura de banda de canais de 20 MHz no rádio de 2,4GHz, no padrão 802.11ax.
- 3.16.5.7. Deve permitir alimentação via padrão PoE (802.3at ou 802.3bt), utilizando apenas uma porta do switch ao qual estiver conectado.
- 3.16.5.8. Deve possuir, no mínimo, uma interface Multigigabit Ethernet 1000/2500BASE-T (com conector RJ-45), com detecção automática (autosensing), para conexão à rede local.
- 3.16.5.9. Deve suportar alimentação via Power over Ethernet Plus (PoE+) - IEEE 802.3at ou Power over Ethernet Plus Plus (PoE++) - IEEE 802.3bt, com consumo máximo de 30 W, por meio de, no mínimo, uma interface de rede.
- 3.16.5.10. Deve suportar, no mínimo, operação em 2x2 Multiple Input, Multiple Output (MIMO), com, no mínimo, 2 (dois) streams simultâneos nas frequências de 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz.
- 3.16.6. Licenciamento:
- 3.16.6.1. Deve ser fornecido com licença AIR-DNA Advantage, com duração de suporte compatível com o período estabelecido neste Termo de Referência, contemplando, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
- 3.16.6.1.1. SD-Access.

- 3.16.6.1.2. Segmentação de rede.
- 3.16.6.1.3. Integração automatizada com Cisco ISE para rede guest.
- 3.16.7. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:
 - 3.16.7.1. Deve ser fornecido com suporte de instalação padrão (*bracket*), tipo low-profile, modelo AIR-AP-BRACKET-1.
 - 3.16.7.2. Deve ser fornecido com cliques para fixação em grade de teto, modelo AIR-AP-T-RAIL-R.
- 3.16.8. Garantia:
 - 3.16.8.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.17. Item 14: Controladora de Rede Sem Fio – CATALYST 9800, ou equivalente.
 - 3.17.1. Modelo do fabricante: CW9800L.
 - 3.17.2. Descrição do fabricante (encomenda): CW9800L for small to midsize deployments, supporting 500 APs and up to 10.000 clients.
 - 3.17.3. Características:
 - 3.17.3.1. A controladora WLAN deve ser capaz de gerenciar, no mínimo, 500 (quinhentos) pontos de acesso adquiridos neste mesmo lote, em arquitetura centralizada.
 - 3.17.3.2. Deve ter capacidade de comutação de, no mínimo, 10.000 (dez mil) clientes.
 - 3.17.3.3. Deve possuir capacidade mínima de Throughput de 10 Gbps, considerando pacotes de 1.374 bytes.
 - 3.17.3.4. A solução deve ser fornecida como appliance físico compatível com o ambiente de virtualização do Contratante.
 - 3.17.3.5. Deve ser fornecida licença para gerenciamento de todos os pontos de acesso adquiridos pelo Contratante, permitindo upgrade desta capacidade mediante adição de licenças.
 - 3.17.3.6. Deve possuir 2 (duas) portas de uplink de 10 Gbps em fibra óptica, compatíveis com o padrão SFP+.
 - 3.17.3.7. Deve suportar topologia redundante (N+1), permitindo escalabilidade e garantindo alta disponibilidade. Em caso de falha da controladora WLAN, os pontos de acesso relacionados deverão se associar automaticamente a uma controladora WLAN alternativa, podendo esta estar em rede IP distinta.
 - 3.17.4. Administração:
 - 3.17.4.1. Deve permitir a criação de usuário específico para gerenciamento de usuários visitantes temporários.
 - 3.17.4.2. Deve possuir base de dados interna para autenticação de usuários convidados e temporários (acesso guest).
 - 3.17.4.3. Deve implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" (registro) de eventos.
 - 3.17.4.4. Deve permitir comunicação via TCP ou UDP com o servidor de Syslog.
 - 3.17.4.5. Deve permitir alteração da porta padrão de comunicação com o servidor de Syslog.
 - 3.17.4.6. Deve permitir o uso de portas distintas da porta padrão do protocolo.
 - 3.17.4.7. Deve suportar redirecionamento dos logs para um servidor de Syslog do Contratante.
 - 3.17.4.8. Deve oferecer monitoramento por meio de SNMP, com suporte às versões v 2c e/ou v3, incluindo a geração de traps.
 - 3.17.4.9. Deve permitir obtenção, via SNMP, de informações de capacidade e desempenho de CPU, memória e interfaces Ethernet.
 - 3.17.4.10. Deve suportar MIB II, conforme RFC 1213.
 - 3.17.4.11. Deve possibilitar obtenção da configuração lógica e física do equipamento via SNMP.
 - 3.17.4.12. Deve permitir acesso à interface de gerenciamento para todas as funcionalidades que existem localmente na controladora WLAN, suportando, no mínimo, as seguintes opções:
 - 3.17.4.12.1. SSH versão 2;
 - 3.17.4.12.2. HTTP (apenas redirecionamento para HTTPS);
 - 3.17.4.12.3. Secure HTTP (HTTPS);
 - 3.17.4.12.4. Porta de console (CLI).
 - 3.17.4.13. Deve implementar DHCP Relay.
 - 3.17.4.14. Deve permitir uso de múltiplos SSIDs simultaneamente.
 - 3.17.4.15. Deve permitir definição do número máximo de clientes por SSIDs.
 - 3.17.4.16. Deve permitir, opcionalmente, reserva automática de banda da rede sem fio para o controle de admissão de chamada de voz.
 - 3.17.4.17. Deve implementar técnica de inspeção de pacotes para controle de aplicações que não utilizam portas fixas ou que utilizam protocolo TCP porta 80 ou 443.
 - 3.17.4.18. Deve implementar qualidade de serviço com a marcação de pacotes utilizando Diffeservice e suporte a 802.1p, para QoS.
 - 3.17.4.19. Deve permitir visibilidade e controle das aplicações, permitindo a priorização de aplicações críticas, redução na prioridade de aplicações menos críticas e o bloqueio de aplicações não permitidas já na camada de acesso.
 - 3.17.4.20. Deve ter a capacidade de identificar, no mínimo, 1.000 (um mil) aplicações diferentes.
 - 3.17.4.21. Deve implementar roaming rápido (Fast Secure Roaming) para os usuários autenticados por 802.1X. O roaming de um cliente autenticado entre dois Pontos de Acesso deve ser inferior à 150 ms (cento e cinquenta milissegundos).
 - 3.17.4.22. Deve possuir recurso de autenticação via portal Web (Captive Portal) para usuários visitantes.
 - 3.17.4.23. Deve permitir utilização de portal Web (Captive Portal) externo à controladora.
 - 3.17.5. Alimentação Elétrica, Cabos e Acessórios:
 - 3.17.5.1. Deve ser fornecido com fonte redundante, modelo CW9800L-RPS=.
 - 3.17.5.2. Deve ser fornecido com cabo de energia no padrão NBR 14136, 10A.
 - 3.17.5.3. Deve ser fornecido com kit de trilho de rack, modelo CW9800L-RMNT=, para instalação em racks de 19 polegadas.
 - 3.17.6. Garantia:
 - 3.17.6.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.18. Item 15: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 2 (dois) metros.
 - 3.18.1. Modelo Cisco: SFP-10G-AOC2M=.
 - 3.18.2. Descrição do modelo Cisco: 10GBASE-AOC SFP+ Cable, 2 meters.
 - 3.18.3. O Contratado deverá fornecer cabos AOC, modelo SFP-10G-AOC2M=, com capacidade de 10 Gbps (dez gigabits por segundo), para fibra óptica, com conectores no formato SFP+ para SFP+, com comprimento de 2 (dois) metros.
 - 3.18.4. O cabo AOC deve ser compatível com o Wireless Controller.
- 3.19. Item 16: Rack Data Center 42U - Tipo 1 - 800 X 1100.
 - 3.19.1. Características técnicas mínimas:
 - 3.19.1.1. Deve ser fornecido rack de 19" (polegadas) para acomodação de switches, com altura mínima de 42U.
 - 3.19.1.2. Deve estar em conformidade com a norma EIA-310-E para racks de 19 polegadas.
 - 3.19.1.3. O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, sendo construído com substâncias que não agredem o meio ambiente, tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (CrVI), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).
 - 3.19.1.4. Deve possuir certificação de órgão certificador internacional de segurança do produto, tal como UL.
 - 3.19.1.5. As portas frontal e traseira devem possuir perfurações que melhorem o fluxo de ar no interior do rack.
 - 3.19.1.6. As portas laterais devem ser independentes, para facilitar o acesso e a organização interna.
 - 3.19.1.7. Todas as portas devem ser removíveis e possuir sistema de fechadura, a fim de impedir acesso não autorizado aos equipamentos de data center.
 - 3.19.1.8. As portas e os painéis laterais devem possuir chaves iguais.
 - 3.19.1.9. Deve suportar barras estabilizadoras para fixação no piso.
 - 3.19.1.10. Deve possuir base anti-tombamento com elemento de apoio frontal, garantindo estabilidade durante o deslocamento, por meio

- dos trilhos deslizantes, de um ou mais equipamentos instalados em seu interior.
- 3.19.1.11. Deve suportar instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (do tipo zero-U), bem como painéis-guia para auxiliar na organização de cabos.
- 3.19.1.12. Deve suportar gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos (ou seja, gavetas e trilhos deslizantes).
- 3.19.1.13. Deve possuir altura mínima de 198 (cento e noventa e oito) cm.
- 3.19.1.14. Deve possuir largura mínima de 80 (oitenta) cm.
- 3.19.1.15. Deve possuir profundidade mínima de 110 (cento e dez) cm.
- 3.19.1.16. Deve suportar carga estática mínima de 1.190 (um mil, cento e noventa) kg.
- 3.19.1.17. Deve possuir pés de nivelamento ajustáveis, garantindo estabilidade mesmo em pisos com irregularidades.
- 3.19.2. Cabos e Acessórios:
- 3.19.2.1. Deve ser fornecido com 2 (dois) organizadores de cabos verticais, com 8 (oito) braçadeiras cada, ou com organizadores internos equivalentes, sem ocupação de espaço em "U" do rack.
- 3.19.2.2. Deve ser fornecido com 2 (duas) PDUs, contendo, no mínimo:
- 3.19.2.2.1. 20 (vinte) tomadas no padrão NBR 14136 (10A e 20A), compatíveis com os equipamentos a serem instalados.
- 3.19.2.2.2. Tensão de 220 V.
- 3.19.2.2.3. Formato vertical, permitindo montagem lateral em posição vertical, sem ocupação de espaço em "U" no rack.
- 3.19.2.2.4. Corrente mínima de 16 A.
- 3.19.2.2.5. Cabo de alimentação (power cord) com comprimento mínimo de 2 (dois) m.
- 3.19.3. Garantia:
- 3.19.3.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.20. Item 17: Rack Andares 42U - Tipo 2 - 800 X 800.
- 3.20.1. Características técnicas mínimas:
- 3.20.1.1. Deve ser fornecido rack de 19" (polegadas) para acomodação de switches, com altura mínima de 42U.
- 3.20.1.2. Deve estar em conformidade com a norma EIA-310-E para racks de 19 polegadas.
- 3.20.1.3. O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, sendo construído com substâncias que não agridem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).
- 3.20.1.4. Deve possuir certificação de órgão certificador internacional de segurança do produto, tal como UL.
- 3.20.1.5. As portas frontal e traseira devem possuir perfurações que favoreçam o fluxo de ar.
- 3.20.1.6. As portas laterais devem ser independentes, para facilitar o acesso para organização e manutenções internas ao rack.
- 3.20.1.7. Todas as portas devem ser removíveis e possuir sistema de fechadura (para evitar o acesso não autorizado aos equipamentos de data center).
- 3.20.1.8. As portas e painéis laterais devem possuir chaves iguais.
- 3.20.1.9. Deve suportar barras estabilizadoras para fixação no piso.
- 3.20.1.10. Deve possuir base anti-tombamento com elemento de apoio frontal, garantindo estabilidade durante o deslocamento, por meio dos trilhos deslizantes, de um ou mais equipamentos instalados em seu interior.
- 3.20.1.11. Deve suportar a instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (zero-U), bem como de painéis-guia para auxiliar na organização de cabos.
- 3.20.1.12. Deve suportar gavetas e trilhos deslizantes para movimentação dos equipamentos.
- 3.20.1.13. Deve possuir altura mínima de 198 (cento e noventa e oito) cm.
- 3.20.1.14. Deve possuir largura de 80 (oitenta) cm.
- 3.20.1.15. Deve possuir profundidade de 80 (oitenta) cm.
- 3.20.1.16. Deve suportar carga estática mínima de 1.190 (um mil, cento e noventa) kg.
- 3.20.1.17. Deve possuir pés de nivelamento ajustáveis, garantindo estabilidade mesmo em pisos com irregularidades.
- 3.20.2. Cabos e Acessórios:
- 3.20.2.1. Deve ser fornecido com 2 (dois) organizadores de cabos.
- 3.20.2.2. Deve ser fornecido com 2 (duas) PDUs, contendo, no mínimo:
- 3.20.2.2.1. 20 (vinte) tomadas no padrão NBR 14136 (10A e 20A), compatíveis com os equipamentos a serem instalados.
- 3.20.2.2.2. Tensão de 220 V.
- 3.20.2.2.3. Formato vertical, permitindo montagem lateral em posição vertical, sem ocupação de espaço em "U" no rack.
- 3.20.2.2.4. Corrente mínima de 16 A.
- 3.20.2.2.5. Cabo de alimentação (power cord) com comprimento mínimo de 2 (dois) m.
- 3.20.3. Garantia:
- 3.20.3.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.21. Item 18: Rack Andares 42U - Tipo 3 - 700 X 700.
- 3.21.1. Características técnicas mínimas:
- 3.21.1.1. Deve ser fornecido rack de 19" (polegadas) para acomodação de switches, com altura mínima de 42U.
- 3.21.1.2. Deve estar em conformidade com a norma EIA-310-E para racks de 19 polegadas.
- 3.21.1.3. O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, sendo construído com substâncias que não agridem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).
- 3.21.1.4. Deve possuir certificação de órgão certificador internacional de segurança do produto, tal como UL.
- 3.21.1.5. As portas frontal e traseira devem possuir perfurações que favoreçam o fluxo de ar.
- 3.21.1.6. As portas laterais devem ser independentes, para facilitar o acesso para organização e manutenções internas ao rack.
- 3.21.1.7. Todas as portas devem ser removíveis e possuir sistema de fechadura (para evitar o acesso não autorizado aos equipamentos de data center).
- 3.21.1.8. As portas e painéis laterais devem possuir chaves iguais.
- 3.21.1.9. Deve suportar barras estabilizadoras para fixação no piso.
- 3.21.1.10. Deve possuir base anti-tombamento com elemento de apoio frontal, garantindo estabilidade durante o deslocamento, por meio dos trilhos deslizantes, de um ou mais equipamentos instalados em seu interior.
- 3.21.1.11. Deve suportar a instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (zero-U), bem como de painéis-guia para auxiliar na organização de cabos.
- 3.21.1.12. Deve suportar gavetas e trilhos deslizantes para movimentação dos equipamentos.
- 3.21.1.13. Deve possuir altura mínima de 198 (cento e noventa e oito) cm.
- 3.21.1.14. Deve possuir largura de 70 (setenta) cm.
- 3.21.1.15. Deve possuir profundidade de 70 (setenta) cm.
- 3.21.1.16. Deve suportar carga estática mínima de 1.190 (um mil, cento e noventa) kg.
- 3.21.1.17. Deve possuir pés de nivelamento ajustáveis, garantindo estabilidade mesmo em pisos com irregularidades.
- 3.21.2. Cabos e Acessórios:
- 3.21.2.1. Deve ser fornecido com 2 (dois) organizadores de cabo verticais, com 8 (oito) braçadeiras cada, ou com organizadores internos equivalentes. Os organizadores não devem ocupar espaço em "U" do rack.

- 3.21.2.2. Deve ser fornecido com kit de ventilação superior, composto por 4 (quatro) ventiladores (110/220 VAC, 60Hz).
- 3.21.2.3. Deve ser fornecido com 2 (duas) PDUs contendo, no mínimo:
 - 3.21.2.3.1. 20 (vinte) tomadas no padrão NBR 14136 (10A e 20A), compatíveis com os equipamentos e switches a serem instalados.
 - 3.21.2.3.2. Tensão de 220 V.
 - 3.21.2.3.3. Formato vertical, permitindo montagem lateral em posição vertical, sem ocupação de espaço em "U" no rack.
 - 3.21.2.3.4. Corrente mínima de 16 A.
 - 3.21.2.3.5. Cabo de alimentação (power cord) com comprimento mínimo de 2 (dois) m.
- 3.21.3. Garantia:
 - 3.21.3.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.22. Item 19: Rack Andares 22U - Tipo 4 - 600 X 600 X 1160.
 - 3.22.1. Características técnicas mínimas:
 - 3.22.1.1. Deve ser fornecido rack de 19" (polegadas) para acomodação de switches, com altura mínima de 22U.
 - 3.22.1.2. Deve estar em conformidade com a norma EIA-310-E para racks de 19 polegadas.
 - 3.22.1.3. O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, sendo construído com substâncias que não agredem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (CrVI), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).
 - 3.22.1.4. Deve possuir grau de proteção mínimo IP20, para uso em ambiente interno não agressivo.
 - 3.22.1.5. Deve possuir porta frontal removível, com vidro temperado de 5 mm e sistema de fechamento com chave, permitindo a inversão no sentido de abertura.
 - 3.22.1.6. Deve possuir portas laterais únicas, removíveis e com fechamento por chave.
 - 3.22.1.7. Deve possuir porta traseira metálica, com sistema de fechamento por chave.
 - 3.22.1.8. Deve possuir estruturas internas ajustáveis em profundidade e 4 (quatro) longarinas verticais com furação de 1/2U, contendo numeração de U.
 - 3.22.1.9. Deve possuir altura mínima de 116 (cento e dezesseis) cm.
 - 3.22.1.10. Deve possuir largura mínima de 60 (sessenta) cm.
 - 3.22.1.11. Deve possuir profundidade mínima de 60 (sessenta) cm.
 - 3.22.1.12. Deve suportar carga estática mínima de 300 (trezentos) kg.
 - 3.22.1.13. Deve possuir pés de nivelamento ajustáveis, garantindo estabilidade do equipamento mesmo em pisos com irregularidades.
 - 3.22.2. Cabos e Acessórios:
 - 3.22.2.1. Deve ser fornecido com 2 (dois) organizadores de cabos verticais, com 8 (oito) braçadeiras cada, ou com organizadores internos equivalentes. Os organizadores não devem ocupar espaço em "U" do rack.
 - 3.22.2.2. Deve ser fornecido com kit de ventilação superior, composto por 4 (quatro) ventiladores (110/220 VAC 60Hz).
 - 3.22.2.3. Deve ser fornecido com 2 (duas) PDUs, contendo, no mínimo:
 - 3.22.2.3.1. 20 (vinte) tomadas no padrão NBR 14136 (10A e 20A), compatíveis com os equipamentos e switches a serem instalados.
 - 3.22.2.3.2. Tensão de 220 V.
 - 3.22.2.3.3. Formato vertical, permitindo instalação lateral em posição vertical, sem ocupação de espaço em "U" no rack.
 - 3.22.2.3.4. Corrente mínima de 16 A.
 - 3.22.2.3.5. Cabo de alimentação (power cord) com comprimento mínimo de 2 (dois) m.
 - 3.22.3. Garantia:
 - 3.22.3.1. Os itens deverão ser fornecidos com garantia pelo período e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.
 - 3.22.3.2. Os kits de ventilação superior dos racks fechados deverão estar cobertos pela garantia pelo mesmo período estabelecido neste Termo de Referência.
- 3.23. Item 20: Plataforma de Controle de Acesso à Rede – ISE (NAC) – Licença Perpétua.
 - 3.23.1. A solução de autenticação Cisco ISE (R-ISE-VMC-K9=) deverá ser instalada em servidor virtual.
 - 3.23.2. O Contratado deverá fornecer previamente as informações de recursos de hardware necessários ao Contratante para execução plena da solução, garantindo alta disponibilidade do Serviço da Solução de Política de Segurança e Autenticação.
 - 3.23.3. A solução de Virtual Appliance deve ser compatível com os seguintes Hypervisors:
 - 3.23.3.1. VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 6.7 ou superior.
 - 3.23.3.2. Linux KVM, KVM com QEMU 2.12.0-99 ou superior.
 - 3.23.3.3. Microsoft Hyper-V.
 - 3.23.4. Todo o licenciamento da solução deve ser fornecido com suporte técnico e atendimento 24x7, pelo período estabelecido neste Termo de Referência.
 - 3.23.5. Deve fornecer os arquivos de instalação ou imagens (OVA ou equivalente), em caso de appliance virtual, por meio eletrônico.
 - 3.23.6. Deve fornecer as licenças ou chaves de ativação da solução, bem como o procedimento para transferência de licenças para outro equipamento (*rehost*), em caso de necessidade futura.
 - 3.23.7. Toda a solução deve ser instalada no ambiente do Contratante.
 - 3.23.8. Devem ser consideradas, no mínimo, 2 (duas) instâncias virtuais, de modo a garantir alta disponibilidade.
 - 3.23.9. O hardware do servidor e o sistema de virtualização não fazem parte do escopo desta contratação.
 - 3.23.10. A Solução de Autenticação Cisco ISE deve suportar, no mínimo, 10.000 (dez mil) dispositivos.
- 3.24. Item 21: Licença de TACACS – ISE (NAC), ou equivalente.
 - 3.24.1. A licença TACACS deve permitir:
 - 3.24.1.1. Gerenciar autenticação, autorização e contabilidade (AAA) em dispositivos de rede, tais como switches, roteadores, firewalls e equipamentos WLAN, por meio do protocolo TACACS+ padrão.
 - 3.24.1.2. Realizar o gerenciamento de AAA por meio do protocolo TACACS+, permitindo a autorização granular dos comandos que um administrador de rede pode executar nos equipamentos configurados com esse protocolo.
 - 3.24.1.3. Possibilitar a geração de logs para auditoria de autenticações, autorizações e comandos executados nos dispositivos de rede configurados com TACACS+.
 - 3.24.1.4. Suportar a função de proxy do protocolo TACACS+.
 - 3.24.1.5. Suportar TACACS+ sobre IPv6.
 - 3.24.2. Deve ser fornecida em quantidade e com suporte suficientes, conforme o requisitado neste Termo de Referência.
- 3.25. Item 22 - Licença Tipo 1: Licenças de Endpoints Essentials – ISE (NAC), ou equivalente.
 - 3.25.1. Modelo da licença: ISE-E-LIC - Cisco Identity Services Engine Essentials Subscription.
 - 3.25.2. O licenciamento do Cisco ISE deve oferecer a capacidade de gerenciar recursos e controle de acesso à aplicação.
 - 3.25.3. Deve ser fornecido com suporte técnico e atendimento 24x7, pelo período estabelecido neste Termo de Referência.
 - 3.25.4. Deve ser fornecido em quantidade suficiente, conforme o requisitado neste Termo de Referência.
 - 3.25.5. A licença Cisco ISE Essentials deve permitir a execução, no mínimo, das seguintes funcionalidades:
 - 3.25.5.1. Autenticação, autorização e contabilização (AAA) via RADIUS, incluindo 802.1X, bypass de autenticação MAC, conexão simplificada (Easy Connect) e autenticação web.
 - 3.25.5.2. Suporte a MACsec.
 - 3.25.5.3. Autenticação baseada em Single Sign-On (SSO), Security Assertion Markup Language (SAML) e Open Database Connectivity (ODBC).

- 3.25.5.4. Acesso para convidados e suporte a serviços de patrocinadores.
- 3.25.5.5. APIs REST (Representational State Transfer) para monitoramento e integração (APIs) com serviços externos (RESTful), incluindo operações CRUD.
- 3.25.5.6. Serviços de identificação passiva.
- 3.25.5.7. Acesso seguro com e sem fio.
- 3.26. Item 23 - Licença Tipo 2: Licenças de Endpoints Advantage – ISE (NAC), ou equivalente.
 - 3.26.1. Modelo da licença: ISE-A-LIC - Cisco Identity Services Engine Advantage Subscription.
 - 3.26.2. O licenciamento do Cisco ISE deve oferecer a capacidade de gerenciar recursos e controle de acesso à aplicação.
 - 3.26.3. Deve ser fornecido com suporte técnico e atendimento 24x7, pelo período estabelecido neste Termo de Referência.
 - 3.26.4. Deve ser fornecido em quantidade suficiente, conforme o requisitado neste Termo de Referência.
 - 3.26.5. A licença Cisco ISE Advantage deve permitir a execução, no mínimo, das funcionalidades a seguir.
 - 3.26.5.1. Todas as funcionalidades disponíveis na licença Cisco ISE Essentials.
 - 3.26.5.2. Registro e provisionamento de dispositivos BYOD (*Bring Your Own Device*), com autoridade certificadora integrada. O registro deve ser realizado por meio dos portais "Meus Dispositivos".
 - 3.26.5.3. Rotulagem de grupos de segurança e integração com a infraestrutura Cisco Application Centric Infrastructure (ACI).
 - 3.26.5.4. Suporte ao Cisco TrustSec, incluindo atribuição de rótulos de segurança (*Security Group Tags - SGT*) aos endpoints durante o processo de autenticação.
 - 3.26.5.5. Serviços de criação de perfis, incluindo recursos básicos de visibilidade e classificação, contemplando, no mínimo, os seguintes requisitos:
 - 3.26.5.5.1. Política de endpoint.
 - 3.26.5.5.2. Tipo de dispositivo (*mfcDeviceType*).
 - 3.26.5.5.3. Fabricante do hardware *mfc*.
 - 3.26.5.5.4. Modelo do hardware *mfc*.
 - 3.26.5.5.5. Sistema Operacional *mfc*.
 - 3.26.5.5.6. Perfil lógico.
 - 3.26.5.6. Serviços de alimentação e avaliação de conformidade do endpoint.
 - 3.26.5.7. Compartilhamento de contexto (como o *pxGrid*) e integração com o ecossistema de segurança.
 - 3.26.5.8. Suporte ao *pxGrid Cloud* (contexto de entrada e/ou saída).
 - 3.26.5.9. Suporte ao *pxGrid Direct*.
 - 3.26.5.10. Mecanismos de contenção rápida de ameaças, utilizando controle adaptativo de rede e serviços de compartilhamento de contexto.
 - 3.26.5.11. Visibilidade e aplicação de políticas do Cisco AI Endpoint Analytics.
 - 3.26.5.12. Suporte a rede definida pelo usuário (nuvem).
 - 3.27. Requisitos gerais obrigatórios (para os Itens 1 a 23 deste Termo de Referência).
 - 3.27.1. Os produtos ofertados deverão ser novos, de primeiro uso, estar em linha de produção e pertencer à linha corporativa de produtos comercializados pelo fabricante. Não serão aceitos equipamentos, softwares ou componentes que tenham sido descontinuados pelo fabricante ou que estejam listados para descontinuidade futura (*end of life*) na data da análise das propostas.
 - 3.27.2. É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos e licenças solicitados neste Termo de Referência, independentemente da descrição apresentada na proposta do fornecedor, por meio de documentos de domínio público cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, tais como: catálogos, manuais, fichas de especificação técnica ou informações obtidas em sites oficiais do fabricante na internet, com a indicação das respectivas URLs (*Uniform Resource Locator*).
 - 3.27.3. Não será aceita a adição ou a subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento às configurações solicitadas neste Termo de Referência.
 - 3.27.4. Sob pena de desclassificação, a proposta cadastrada deverá refletir as reais características dos equipamentos ofertados, bem como informar marca e modelo. O simples fato de "copiar e colar" o descritivo constante do Edital, sem a devida comprovação, não será considerado como descrição válida da proposta e acarretará a desclassificação da empresa proponente.
 - 3.27.5. Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta, com seus respectivos códigos do fabricante (marca, modelo, fabricante, SKUs e *part numbers*), descrição e quantidades.
 - 3.27.6. Forma de licenciamento: Todos os componentes de software e firmware da solução deverão ser fornecidos em caráter de uso permanente, ou seja, o valor pago referente ao licenciamento deve permitir a utilização por tempo indeterminado da última versão disponível na data do encerramento dos serviços de garantia, suporte técnico e atualização de versões, com as funcionalidades essenciais de rede operantes e disponíveis.
 - 3.28. Para a realização e implementação da atualização da infraestrutura de redes da FAPESP, será necessária a execução de serviços de *Site Survey*, instalação e implementação da controladora, dos pontos de acesso e do gerenciamento da rede sem fio, bem como serviços de substituição de racks, migração e recertificação do cabeamento estruturado e elétrico, treinamento oficial da Cisco, além de serviços de suporte continuado, consultoria e substituição de cabeamento sob demanda. Todos os serviços deverão atender os requisitos a seguir:
 - 3.29. Item 24: Serviço de *Site Survey* Passivo e Ativo.
 - 3.29.1. O *Site Survey* deverá abranger todos os andares do Contratante, de modo a garantir a cobertura da rede sem fio em todos os locais onde haja a possibilidade de uso por pessoas conectadas à rede. O Contratado poderá verificar a quantidade de andares e áreas úteis durante a visita técnica.
 - 3.29.2. Deve ser dimensionado considerando esforço mínimo de 38 (trinta e oito) horas por *Site Survey*.
 - 3.29.3. O Contratado deverá elaborar estudo de *Site Survey* (preditivo, passivo e ativo) para o Contratante, com o objetivo de:
 - 3.29.3.1. Planejar a rede antes da instalação física dos APs;
 - 3.29.3.2. Determinar a posição/localização ideal dos APs;
 - 3.29.3.3. Prever cobertura e interferências (preditivo);
 - 3.29.3.4. Medir a intensidade do sinal e detectar interferências;
 - 3.29.3.5. Identificar a cobertura existentes (passivo);
 - 3.29.3.6. Avaliar a qualidade da conexão, *throughput*, latência e perda de pacotes em toda a área de cobertura (ativo).
 - 3.29.4. O Contratante disponibilizará ao Contratado:
 - 3.29.4.1. Planta em formato DWG ou PDF;
 - 3.29.4.2. Definição de áreas de cobertura/restrição;
 - 3.29.4.3. Finalidade de uso;
 - 3.29.4.4. Informações sobre dispositivos conectados à rede;
 - 3.29.4.5. Permissão para acesso do notebook de teste à rede.
 - 3.29.5. *Site Survey* Pós (passivo e ativo):
 - 3.29.5.1. O *Site Survey* passivo e ativo deverá ser realizado presencialmente, após a instalação e configuração dos pontos de acesso.
 - 3.29.5.2. Deve ser realizado em modo passivo, com capacidade de varrer todo o ambiente demonstrando a potência de sinal encontrada em cada ponto de acesso.
 - 3.29.5.3. Deve ser realizado em modo ativo, demonstrando a velocidade real alcançada (*throughput*) em cada área.
 - 3.29.6. O Contratado deverá entregar ao Contratante relatório visual, de fácil interpretação, contendo, no mínimo, os dados a seguir:
 - 3.29.6.1. Intensidade de sinal e SNR;

- 3.29.6.2. Cobertura secundária e terciária;
- 3.29.6.3. Taxa de transmissão (*data rate*) e sobreposição de canais (*overlap*);
- 3.29.6.4. Ruído e interferência;
- 3.29.6.5. Roaming, RTT e perda de pacotes;
- 3.29.6.6. Análise de saúde das redes;
- 3.29.6.7. Análise de capacidade;
- 3.29.6.8. Análise de espectro do canal com utilização e potência;
- 3.29.6.9. Registro fotográfico dos pontos de instalação e salas técnicas, entre outros;
- 3.29.6.10. Documentação dos resultados.
- 3.29.7. Deve ser fornecido relatório detalhado, demonstrando o estado do ambiente imediatamente após o término da implantação da nova solução de rede sem fio.
- 3.30. Item 25: Implementação de Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC.
 - 3.30.1. O detalhamento encontra-se nos itens a seguir.
 - 3.30.2. Serão exigidos perfis de profissionais durante a vigência do Contrato. Tais exigências deverão ser comprovadas mediante apresentação de certificado oficial emitido pelo fabricante, bem como por experiência comprovada na instalação e configuração de equipamentos similares aos ofertados pelo Contratado, incluindo atividades de planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento da migração. Os perfis e seus requisitos são:
 - 3.30.3. Profissionais com certificação CCIE Expert do fabricante Cisco.
 - 3.30.3.1. Para garantir o pleno aproveitamento das soluções, o Contratado deve fornecer, no mínimo, 3 (três) profissionais com certificação CCIE Expert do fabricante Cisco, nas áreas de *Wireless*, *Enterprise Infrastructure* e *Security*, pertencentes ao seu quadro técnico próprio (CLT), para atuação em campo.
 - 3.30.3.2. Os profissionais devem possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções compostas por equipamentos do fabricante, bem como em soluções de rede.
 - 3.30.3.3. O nível *Expert* representa o mais alto nível de certificação técnica. Estes profissionais serão responsáveis pelo tratamento de problemas relacionados a serviços de missão crítica, diretamente vinculados ao core de rede. Devem possuir experiência comprovada e vivência prática em ambientes dessa natureza.
 - 3.30.3.4. A empresa vencedora deverá apresentar o currículo, a carteira de trabalho e a certificação válida destes profissionais antes da assinatura do Contrato.
 - 3.30.4. Profissional com certificação CCNP *Enterprise* do fabricante Cisco.
 - 3.30.4.1. O Contratado deverá possuir em seu quadro de funcionários, no mínimo, 1 (um) profissional com certificação CCNP (Cisco Certified Network Professional) *Enterprise* do fabricante Cisco.
 - 3.30.4.2. O profissional deverá possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções compostas por equipamentos do fabricante, bem como em soluções de rede.
 - 3.30.4.3. A empresa vencedora deverá apresentar o currículo, a carteira de trabalho e a certificação válida deste profissional antes da assinatura do Contrato.
 - 3.30.5. Gerente de Projetos.
 - 3.30.5.1. O Contratado disponibilizará ao Contratante 1 (um) profissional para gerenciar o projeto, com o perfil de Gerente de Projetos.
 - 3.30.5.2. Deve possuir conhecimentos em boas práticas do PMI (*Project Management Institute*).
 - 3.30.5.3. Deve possuir formação em gerência de projetos com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas (Pós-graduação/MBA *latu sensu* reconhecido pelo MEC) ou certificação PMP (PMI).
 - 3.30.5.4. Deve possuir experiência mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas em gerenciamento de projetos.
 - 3.30.5.5. Deve possuir certificação válida na área de design de soluções de rede, apta a atuar na integração de todo o projeto.
 - 3.30.5.6. Deverá possuir disponibilidade integral, permanecendo dedicado ao objeto deste Contrato e estando presente no local de implementação, sempre que necessário, durante todo o andamento das atividades, desde o início da vigência contratual até a aceitação final do projeto.
 - 3.30.5.7. Deverá ser o ponto de contato com a equipe do Contratante, sendo suas responsabilidades, no mínimo:
 - 3.30.5.7.1. Estabelecer objetivos claros para o projeto.
 - 3.30.5.7.2. Monitorar e controlar as atividades de planejamento, prazo e escopo.
 - 3.30.5.7.3. Promover a integração da equipe e as iniciativas necessárias para execução do trabalho definido.
 - 3.30.5.7.4. Reportar diariamente ao Contratante o status do projeto, o andamento das atividades e o cumprimento dos prazos.
 - 3.30.5.7.5. Gerenciar a comunicação e as expectativas das equipes envolvidas no projeto.
 - 3.30.5.7.6. Realizar o controle de mudanças.
 - 3.30.5.7.7. Realizar reuniões semanais de alinhamento.
- 3.30.6. Gestão do Projeto.
 - 3.30.6.1. O Contratado deverá cumprir, no mínimo, as seguintes entregas, sem prejuízo dos serviços previamente mencionados nesta cláusula:
 - 3.30.6.1.1. Reuniões e atas de reunião, incluindo reunião de início do projeto com toda a equipe envolvida, reuniões semanais de acompanhamento (*follow-up*) e reunião de encerramento do projeto.
 - 3.30.6.1.2. Documentação contendo o Plano de Projeto (Work Breakdown Structure - WBS e Cronograma).
 - 3.30.6.1.3. Documentação contendo o Projeto Lógico Completo.
 - 3.30.6.1.4. Implantação do Projeto.
 - 3.30.6.1.5. Execução dos treinamentos oficiais e operacionais.
 - 3.30.6.1.6. Termo de aceitação final.
- 3.30.7. Plano de Projeto.
 - 3.30.7.1. O Contratado realizará reunião inicial de alinhamento do projeto, envolvendo sua equipe e a equipe do Contratante para detalhamento das atividades que compõem o projeto.
 - 3.30.7.2. Implantação: consiste no recebimento de todos os equipamentos nas localidades, conferência física dos itens, instalação de hardware e software adquiridos, energização e ativação dos equipamentos com as configurações previamente planejadas pelas equipes, conforme o cronograma do projeto. Tais atividades não deverão envolver mudanças que possam gerar riscos ou impactos ao ambiente em produção do Contratante.
 - 3.30.7.3. Migração: consiste na transferência das funcionalidades de rede do ambiente atual para o ambiente adquirido e implantado por meio da nova solução. Essas atividades devem ser executadas prevendo o menor impacto e risco possíveis às operações do Contratante.
 - 3.30.7.4. O Contratado, antes de iniciar a execução das instalações, deverá levantar as necessidades de infraestrutura para instalação da configuração (espaço em rack, energização, refrigeração, tipo de conectorização, entre outros), por meio de documento denominado "Plano de Requisitos de Infraestrutura". Caso necessário, deverá ser realizada vistoria técnica.
 - 3.30.7.5. O Contratado é responsável pela elaboração do Plano de Projeto, que deverá, no mínimo, contemplar: análise preliminar de escopo após alinhamento das expectativas das equipes envolvidas, definição dos recursos necessários, identificação dos pré-requisitos, restrições de tempo definidas em conjunto e detalhamento técnico da solução, incluindo o entendimento do ambiente atualmente em produção.
 - 3.30.7.6. O plano deverá abranger todas as atividades individuais e suas respectivas durações, sendo o Gerente de Projetos responsável

pelo seu detalhamento, considerando as diferentes tecnologias a serem implementadas.

3.30.7.7. O Contratante participará ativamente, em conjunto com o Contratado, da etapa de planejamento da migração e da execução da migração de todo o ambiente, incluindo os serviços afetados.

3.30.8. Projeto Lógico.

3.30.8.1. O Contratado é responsável pela elaboração de um documento de Projeto Lógico Preliminar, a ser entregue de forma digital ao Contratante, contendo o planejamento técnico, o desenho da nova arquitetura e o plano de migração.

3.30.8.2. O Projeto Lógico Preliminar deve ser detalhado, contemplando informações completas sobre a solução, contendo, no mínimo:

3.30.8.2.1. Especificação geral de todos os equipamentos que compõem a solução.

3.30.8.2.2. Descrição geral da arquitetura da solução.

3.30.8.2.3. Descrição do comportamento esperado da solução em condições normais de operação.

3.30.8.2.4. Topologia de rede física e lógica, de forma detalhada.

3.30.8.2.5. Diagrama de interconexão, descrevendo as regras e os protocolos utilizados.

3.30.8.2.6. Manual de configuração, operação e manutenção de todos os itens da solução.

3.30.8.2.7. Estratégia de migração do ambiente atual para a nova solução, descrevendo o funcionamento atual e o pretendido após a mudança.

3.30.8.3. O Contratado disponibilizará um profissional na função de Líder Técnico em *Enterprise Infrastructure*, para atuar no levantamento das configurações dos equipamentos atuais, planejamento das novas configurações, elaboração do Projeto Lógico e planejamento das atividades. O profissional deverá possuir certificação nível *Expert* em *Enterprise Infrastructure*.

3.30.8.4. O Líder Técnico designado deverá possuir disponibilidade integral, permanecendo dedicado ao objeto deste Contrato e estando presente no local de implementação, sempre que necessário, durante todo o andamento das atividades, desde início da vigência contratual até a aceitação final (assinatura do Termo de Aceitação Definitiva).

3.30.8.5. O Contratado disponibilizará, ainda, um segundo profissional com o mesmo perfil do Líder Técnico, com certificação nível *Expert* em *Enterprise Infrastructure*, para acompanhamento do projeto de forma passiva. Esse profissional deverá assumir integralmente as responsabilidades do Líder Técnico em sua ausência, seja ela programada ou não.

3.30.8.6. Os profissionais designados poderão executar suas atividades de forma remota, mediante concordância formal do Contratante. A composição entre trabalho presencial e remoto será definida pelo Contratante durante a execução do projeto, podendo ser ajustada conforme as necessidades.

3.30.8.7. O Contratante deverá manter comunicação direta com os profissionais certificados do Contratado designados para o projeto, devendo ser disponibilizados seus dados de contato.

3.30.8.8. O Contratante poderá solicitar, a qualquer tempo durante a vigência contratual, a comprovação ou revalidação das certificações exigidas.

3.30.8.9. Na fase de planejamento, o Contratado será responsável pelo entendimento do ambiente em produção do Contratante, a fim de detalhar os passos necessários para a migração.

3.30.9. Desenho/projeto.

3.30.9.1. Todas as informações referentes aos ambientes existentes envolvidos neste processo serão repassadas pelo corpo técnico do Contratante ao Contratado.

3.30.9.2. Será responsabilidade do Contratante disponibilizar acesso às configurações dos equipamentos, bem como às documentações existentes de topologia.

3.30.9.3. O Contratado será responsável pelo entendimento das necessidades técnicas do Contratante, a fim de customizar as configurações dos equipamentos, buscando obter a melhor performance, disponibilidade e segurança do ambiente.

3.30.9.4. O Contratado é responsável pela definição da solução que melhor atenda às necessidades do Contratante.

3.30.9.5. O Contratado é responsável pelo entendimento das necessidades, configuração e customização das ferramentas de gerência, conforme especificado no Projeto Lógico.

3.30.9.6. Todos os serviços de rede necessários para o funcionamento da solução deverão ser configurados de forma a garantir a interoperabilidade do ambiente, alta disponibilidade, gerenciamento e segurança exigidos pelo Contratante.

3.30.9.7. Toda a documentação do Projeto Lógico Preliminar deverá ser validada pela equipe técnica do Contratante, considerando as melhores práticas de design aplicáveis ao ambiente.

3.30.9.8. Após o detalhamento técnico do Projeto Lógico Preliminar, o Contratado deverá atualizar, em conjunto com o Contratante, o cronograma de implantação, incluindo as atividades necessárias, seus pré-requisitos e o mapeamento de responsabilidades entre as equipes.

3.30.10. Implantação dos serviços técnicos.

3.30.10.1. A fase de implementação deverá ser iniciada somente após a emissão do termo de recebimento definitivo dos equipamentos e deverá ocorrer em até 120 (cento e vinte) dias a partir da data de início da vigência do Contrato.

3.30.10.2. Os equipamentos e softwares fornecidos deverão ser capazes de se integrar à rede LAN do Contratante, de forma a permitir a migração gradual de todos os serviços de rede para o novo ambiente.

3.30.10.3. O Contratado deverá ser responsável pela implantação de todas as soluções e recursos complementares, tais como Cisco ThousandEyes, Cisco Spaces, dentre outros eventualmente fornecidos, sem custo adicional ao Contratante.

3.30.10.4. Para a solução ThousandEyes, a execução dos testes deverá contemplar origem em um "agente interno", considerando, no mínimo, os seguintes casos de uso do Contratante, de modo a proporcionar visibilidade sobre a experiência digital: Aplicações internas utilizadas pelos usuários; Aplicações internas utilizadas por servidores.

3.30.10.5. Os testes também deverão contemplar origem em "agente público/externo", considerando, no mínimo, os seguintes casos de uso do Contratante: Aplicações internas utilizadas pelos usuários; Aplicações internas utilizadas por servidores.

3.30.10.6. O detalhamento dos testes pretendidos, utilizando agentes internos e/ou público/externos, para os casos de usos citados nos itens anteriores, deverá ser apresentado conforme especificação a seguir:

Finalidade	Testes	Qtde de Agentes Internos	Qtde de Agentes Externos	Qtde de Testes	Recorrência (minutos)	Timeout (segundos)
Testes sobre disponibilidade e Performance de Aplicações	Agent-to-Server (Web Page Load, Web HTTP Server)	1	-	4	5	10 (Page Load) 5 (HTTP Server)
Testes de DNS Server	Agent-to-Server (DNS Server)	1	-	4	5	-
Acesso Aplicação Web	Agent-to-Server (Web Transaction)	1	-	4	5	30

3.30.10.7. O Contratado disponibilizará, no mínimo, 2 (dois) analistas técnicos próprios (CLT) para atuação em campo, juntamente com o Líder Técnico em *Enterprise Infrastructure*, responsáveis pela instalação dos equipamentos, implantação das configurações e dos

- parâmetros definidos no Plano Lógico Preliminar, bem como pela execução de atividades em janelas de manutenção.
- 3.30.10.8. Durante a fase inicial de implantação, serão realizados testes de funcionalidades com o objetivo de verificar a correta configuração da solução. Deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes testes:
- 3.30.10.8.1. Redundância de equipamentos.
 - 3.30.10.8.2. Redundância de conexões.
 - 3.30.10.8.3. Redundância de gateway.
- 3.30.10.9. Todas as configurações deverão ser realizadas com acompanhamento e autorização prévia do Contratante.
- 3.30.10.10. Não será aceita a utilização de profissionais de Serviços Avançados do Fabricante (*Advanced Services*) para a execução dos serviços técnicos.
- 3.30.11. Plano de testes.
- 3.30.11.1. O Contratado deverá entregar documentação técnica denominada "Plano de Testes", de forma a demonstrar que todas as características exigidas neste Termo de Referência foram atendidas, contendo, no mínimo:
 - 3.30.11.1.1. Testes de funcionalidades.
 - 3.30.11.1.2. Testes de alta disponibilidade.
 - 3.30.11.1.3. Testes de qualidade.
 - 3.30.11.1.4. Testes de desempenho.
- 3.30.12. Aceitação final.
- 3.30.12.1. Após a migração, deverá ser realizada reunião de encerramento do projeto, na qual, juntamente com o Termo de Aceitação Final, o Contratado deverá entregar ao Contratante o Projeto Lógico completo.
 - 3.30.12.2. O Projeto Lógico completo deverá conter todas as informações já existentes no Projeto Lógico Preliminar, acrescido dos seguintes capítulos:
 - 3.30.12.2.1. Inventário contendo *part number*, *serial number* e uso atual de cada item da solução.
 - 3.30.12.2.2. Avaliação de novas funcionalidades em desenvolvimento pelo fabricante dos equipamentos.
 - 3.30.12.2.3. Situação da continuidade do suporte técnico do fabricante (*status de end-of-life*).
 - 3.30.12.2.4. Validade das licenças.
 - 3.30.12.2.5. Avaliação das tecnologias utilizadas, contendo informações sobre seu estado de uso e nível de obsolescência.
 - 3.30.12.2.6. Análise de vulnerabilidades de segurança, incluindo histórico de correções.
 - 3.30.12.2.7. Análise da capacidade de crescimento da solução, incluindo uso médio de portas e limites de recursos dos elementos da solução.
 - 3.30.12.3. O Contratado deverá manter atualizado o Plano Lógico da rede do Contratante, desde o início da vigência contratual e após qualquer intervenção para solução de problemas ou execução de planos de mudança relacionados à solução.
 - 3.30.12.4. Ao final da implantação, o ambiente será considerado aceito e 100% (cem por cento) funcional, mediante a assinatura do Termo de Aceitação Final do Projeto.
- 3.30.13. Prazos, periodicidade da execução e horas de serviço.
- 3.30.13.1. Os equipamentos deverão ser entregues e instalados, e os serviços deverão ser prestados de acordo com o cronograma a seguir:
 - 3.30.13.1.1. Etapa 1: Realização da reunião inicial (*kickoff*) de alinhamento do projeto: até 10 (dez) dias a contar do início da vigência do Contrato.
 - 3.30.13.1.2. Etapa 2: Apresentação do Plano de Projeto: até 30 (trinta) dias a contar do início da vigência do Contrato.
 - 3.30.13.1.3. Etapa 3: Entrega dos equipamentos: até 90 (noventa) dias a contar do início da vigência do Contrato.
 - 3.30.13.1.4. Etapa 4: Início da garantia de hardware e software: imediatamente após a entrega dos equipamentos.
 - 3.30.13.1.5. Etapa 5: Apresentação do Plano Lógico Preliminar: até a entrega dos equipamentos.
 - 3.30.13.1.6. Etapa 6: Implantação do Projeto (configurações): até 120 (cento e vinte) dias a contar do início da vigência do Contrato.
 - 3.30.13.1.7. Etapa 7: Finalização dos treinamentos oficiais: até a conclusão da Implantação Inicial.
 - 3.30.13.1.8. Etapa 8: Finalização dos Treinamentos Operacionais: deverão ser iniciados após a implantação do projeto e concluídos até a entrega do Documento de Aceitação Final.
 - 3.30.13.1.9. Etapa 9: Migração para o novo ambiente: até 180 (cento e oitenta) dias a contar da conclusão da implantação inicial do projeto.
 - 3.30.13.1.10. Etapa 10: Documentação Final, incluindo o Plano Lógico completo: conclusão em até 30 (trinta) dias após a migração para o novo ambiente.
 - 3.30.13.1.11. Etapa 11: Gerência do Projeto: desde o início da vigência do Contrato até a entrega da documentação final.
 - 3.30.13.1.12. A integração e a utilização do *Service Desk* do Contratado deverão ocorrer em até 120 (cento e vinte) dias a contar do início da vigência do Contrato.
- 3.30.14. Estimativa de horas.
- 3.30.14.1. A execução do projeto deve contemplar, no mínimo, 1.600 (mil e seiscentas) horas, sendo 1.520 (mil quinhentas e vinte) horas previstas em horário comercial e 80 (oitenta) horas fora do horário comercial. As horas poderão ser distribuídas entre execução local, nas dependências do Contratante, e execução remota, conforme plano técnico aprovado entre Contratado e Contratante.
- 3.30.15. Responsabilidades.
- 3.30.15.1. O Contratante poderá repassar as informações contidas na documentação a órgãos reguladores, órgãos fiscalizadores e auditorias externas.
 - 3.30.15.2. O Contratado é responsável por aplicar os controles necessários para corrigir quaisquer vulnerabilidades do sistema que possam afetar a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos produtos instalados no Contratante.
 - 3.30.15.3. O Contratado deverá permitir a execução de testes da solução, visando à identificação de vulnerabilidades no ambiente de TI que possam afetar o Contratante.
 - 3.30.15.4. Caberá ao Contratante definir o detalhamento das análises e dos testes a serem realizados.
 - 3.30.15.5. O Contratante realizará a classificação de vulnerabilidades de acordo com o padrão *Common Vulnerability Scoring System* (CVSS), versão 3 (três) ou superior.
 - 3.30.15.6. O Contratado deverá realizar o tratamento das vulnerabilidades identificadas durante a instalação, sem ônus ao Contratante.
 - 3.30.15.7. As vulnerabilidades deverão ser corrigidas dentro dos prazos definidos pelo Contratante, de acordo com a severidade, conforme estabelecido nos itens a seguir:
 - 3.30.15.7.1. Vulnerabilidades de severidade CRÍTICA: até 30 (trinta) dias, a contar da data de encerramento dos testes.
 - 3.30.15.7.2. Vulnerabilidades de severidade ALTA: até 60 (sessenta) dias, a contar da data de encerramento dos testes.
 - 3.30.15.7.3. Vulnerabilidades de severidade MÉDIA: até 90 (noventa) dias, a contar da data de encerramento dos testes.
 - 3.30.15.7.4. Vulnerabilidades de severidade BAIXA: até 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de encerramento dos testes.
 - 3.30.15.7.5. Para vulnerabilidades com pontuação CVSS igual ou superior a 8,6 (oito vírgula seis), o Contratado deverá iniciar imediatamente o tratamento, incluindo medidas de mitigação e monitoramento de tentativas de exploração, bem como comunicar tempestivamente o Contratante.
 - 3.30.15.8. As correções de vulnerabilidades serão registradas como *tickets* de incidentes, vinculadas e integrantes do Acordo de Níveis de Serviço, com definição de nível de severidade e prazo contratual ajustado entre as partes, resultando na aplicação das penalidades cabíveis em caso de descumprimento.
 - 3.30.15.9. As correções de vulnerabilidades que demandarem a constituição de um projeto, deverão ser realizadas conforme acordo

específico entre as partes. O projeto decorrente, acordado ou revisto formalmente a qualquer tempo, será classificado como Ordem de Serviço, vinculada à requisição original, passando a integrar o Acordo de Níveis de Serviço, com definição de nível de severidade e prazo ajustado entre as partes, resultando na aplicação das penalidades cabíveis em caso de descumprimento.

- 3.30.15.10. Independentemente dos referidos testes, caso o Contratado tenha conhecimento de vulnerabilidades na solução ou na infraestrutura que trafega, processa ou armazena dados do Contratante, ou em outros ativos que possam afetar tais dados, deverá comunicar imediatamente o Contratante.
- 3.30.15.11. Em virtude da evolução constante das funcionalidades e tecnologias aplicadas ao núcleo de rede, bem como das necessidades do negócio do Contratante, a solução poderá sofrer alterações ao longo de seu ciclo de vida.
- 3.30.15.12. Sempre que houver novas requisições de mudança ou alterações nas configurações dos equipamentos cobertos pelo Contrato, tais mudanças deverão ser submetidas à aprovação do Contratante e passar por processo de análise e validação pela equipe técnica do Contratado antes de sua implementação. O Contratado terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para validação após o recebimento das propostas de mudança.
- 3.30.15.13. A garantia de hardware e o suporte a software deverão abranger todo o período contratual, no local de instalação dos equipamentos, tanto para os equipamentos fornecidos quanto para aqueles já existentes no ambiente de rede do Contratante, conforme relacionados na Planilha de Especificações Técnicas.
- 3.30.15.14. A garantia deverá prever a substituição de equipamentos que apresentem defeitos, bem como o direito à atualização de software (*minor releases*). Todo equipamento fornecido em substituição deverá ser acompanhado de Nota Fiscal do Contratado. O Contratado deverá assegurar ao Contratante o direito de acesso ao fabricante para download de novos *releases* de software para os equipamentos cobertos pela garantia, especialmente em caso de falhas ou correções de bugs.
- 3.30.15.15. A garantia deverá prever a atualização de licenças, inclusive as de subscrição, durante todo o período contratual, para todos os itens de hardware e software constantes deste Termo de Referência.
- 3.30.15.16. Caso, durante a vigência do Contrato, seja lançado novo produto ou atualização de software que mantenha, no mínimo, as funcionalidades do software contratado e implique descontinuidade de comercialização ou suporte, o Contratado deverá fornecer e implantar a nova solução, sem ônus adicional ao Contratante, ainda que contenha funcionalidades adicionais.
- 3.30.15.17. O fornecimento e a implantação do novo produto deverão ocorrer em até 120 (cento e vinte) dias a contar da solicitação formal do Contratante, na qual deverão ser apresentadas as evidências de descontinuidade.
- 3.30.15.18. Em caso de substituição do produto, o Contratado deverá fornecer as licenças necessárias para garantir o pleno funcionamento da infraestrutura do Contratante, conforme estabelecido neste Termo de Referência e ao longo da vigência contratual.
- 3.30.15.19. O Contratado arcará com todos os custos relacionados à substituição, licenciamento, migração, instalação e configuração, entre outros, não sendo devido qualquer ônus adicional ao Contratante além do previsto contratualmente.
- 3.30.15.20. Caso o Contratado identifique a necessidade de substituição de equipamentos defeituosos, estes deverão ser substituídos por produtos com características técnicas iguais ou superiores, desde que compatíveis com o ambiente do Contratante.
- 3.30.15.21. O descarte dos equipamentos substituídos será de inteira responsabilidade do Contratado, devendo observar as melhores práticas de sustentabilidade, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- 3.31. Item 26: Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico e Voice Panel.
- 3.31.1. A prestação de serviços compreende a migração de pontos de rede de cabeamento estruturado, incluindo a substituição e migração de racks, a organização de cabeamento, a instalação dos novos componentes, a recertificação de toda a infraestrutura de cabos existentes, bem como a atualização dos Quadros de Distribuição de Força (QDF) e dos pontos elétricos que atendem os racks, além da instalação de novos pontos de rede para os novos pontos de acesso, conforme as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 3.31.2. Cabeamento Estruturado: Os serviços a serem executados pelo Contratado incluem, mas não se limitam a:
- 3.31.2.1. Substituição dos racks atuais: Desinstalação dos racks existentes e instalação de novos racks de piso, com as dimensões e características técnicas definidas neste Termo de Referência.
- 3.31.2.2. Migração para os novos racks: Transferência cuidadosa de todos os equipamentos ativos e passivos dos racks existentes para os novos, garantindo a integridade dos dispositivos e a continuidade dos serviços. Esta etapa inclui:
- 3.31.2.2.1. PDUs (Power Distribution Units): Fornecimento de novas PDUs, conforme necessidade e especificação, garantindo adequada distribuição de energia, no padrão NBR 14136, compatíveis com os equipamentos instalados.
- 3.31.2.2.2. Todas as PDUs e cabos de energia deverão possuir compatibilidade de plugues, sendo obrigatória a conformidade entre os cabos de energia e os plugues de entrada das PDUs. Cabos no padrão NBR 14136 de 10A deverão corresponder a entradas de 10 A nas PDUs, e cabos no padrão NBR 14136 de 20A deverão corresponder a entradas de 20A.
- 3.31.2.2.3. A conformidade das conexões elétricas e da energização dos equipamentos será de responsabilidade do Contratado, sendo que quaisquer adaptações ou substituições de cabos de energia deverão ser realizadas sem ônus ao Contratante.
- 3.31.2.3. Patch Panels: Instalação de novos patch panels e patch cords com cabeamento Cat 6 e Cat 6A blindado, em quantidade suficiente para suportar toda a infraestrutura de cabeamento horizontal existente e os novos pontos de acesso (*access points*). Inclui a substituição de todos os *keystones* e *patch cords* de usuário para Cat 6.
- 3.31.2.3.1. Todos os novos pontos de acesso deverão ser conectados por meio de cabeamento Cat 6A blindado.
- 3.31.2.3.2. Deverá ser considerada a atualização e a nova identificação de todos os pontos.
- 3.31.2.3.3. O levantamento, a quantificação e a aquisição de novos *patch panels* com cabeamento Cat 6 serão realizados pelo Contratado, que deverá informar ao Contratante quanto às especificações, para avaliação e aprovação.
- 3.31.2.4. Fornecimento e instalação de *voice panel* com fixador integrado, caso os existentes não apresentem condições de reaproveitamento ou não atendam às especificações técnicas.
- 3.31.2.4.1. Deverá ser realizada a migração, com testes de funcionamento dos ramais, utilizando ferramenta apropriada, além da devida identificação.
- 3.31.2.5. O Contratado será responsável pela remoção física dos racks antigos, na proporção de 1:1 (um para um), ou seja, uma remoção para cada nova instalação.
- 3.31.2.6. O Contratante é responsável pelo descarte ou demais encaminhamentos dos racks antigos, enquanto o Contratado é responsável pelo descarte do cabeamento antigo.
- 3.31.2.7. Organização e identificações dos cabos no rack: Execução de organização completa de todos os cabos (rede, energia, telefonia etc.) no interior dos racks, utilizando guias horizontais e verticais, abraçadeiras de velcro e demais acessórios necessários, de modo a garantir um ambiente limpo, organizado e de fácil manutenção.
- 3.31.2.7.1. Deverá ser assegurada a correta identificação de todos os cabos e pontos de rede e telefonia.
- 3.31.2.7.2. A identificação, organização e acondicionamento dos cabos internamente nos racks são imprescindíveis para o aceite e aprovação dos serviços.
- 3.31.2.8. Recertificação dos cabos UTP existentes:
- 3.31.2.8.1. O Contratado deverá realizar a recertificação de todos os pontos de cabeamento estruturado existentes, bem como apresentar os respectivos relatórios de certificação em formato digital e impresso, observando as Normas Técnicas aplicáveis vigentes na data da execução dos serviços.
- 3.31.2.8.2. A recertificação deverá contemplar 100% (cem por cento) dos pontos de rede existentes, incluindo aqueles destinados aos serviços de voz e dados, com emissão de relatório detalhado por ponto, contendo os resultados dos ensaios realizados e a identificação de conformidade ou não com os parâmetros técnicos exigidos.
- 3.31.2.8.3. Os ensaios e testes de certificação deverão ser executados mediante utilização de equipamentos apropriados e calibrados, capazes de aferir o desempenho do sistema de cabeamento instalado, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

- 3.31.2.8.4. A certificação deverá comprovar o atendimento aos requisitos de desempenho estabelecidos para o sistema de cabeamento estruturado, incluindo, quando aplicável, os enlaces metálicos e ópticos existentes.
- 3.31.2.8.5. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes aplicáveis ao objeto, incluindo, mas não se limitando a:
 - a) ABNT NBR 14565 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
 - b) ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
 - c) ANSI/TIA-568 – Telecommunications Cabling Standards;
 - d) ANSI/TIA-569 – Telecommunications Pathways and Spaces;
 - e) ANSI/TIA-606 – Administration Standard for Telecommunications Infrastructure;
 - f) ISO/IEC 11801 – Information Technology – Generic Cabling for Customer Premises;
 - g) ISO/IEC 14763-2 – Planning and Installation of Information Technology Cabling;
 - h) IEC 61935-1 – Specification for the Testing of Balanced Communication Cabling;
 - i) EN 50173 e EN 50174, ou suas versões mais atuais que venham a substituí-las.
- 3.31.2.8.6. Os relatórios de certificação deverão identificar, no mínimo, o ponto testado, a localização, a data de realização dos ensaios, o equipamento utilizado, o número de série do equipamento, os resultados obtidos e a indicação expressa de aprovação ou reprovação do ponto testado.
- 3.31.2.9. Deve ser realizada a adequação de *patch panels* Cat 5e e Cat 6, de modo a permitir a coexistência de ambas as categorias nos novos racks do Contratante.
- 3.31.2.10. Recertificação do cabeamento Cat 5e do cabeamento horizontal:
 - 3.31.2.10.1. Deverá ser realizada a certificação de todo o cabeamento estruturado, não sendo aceito testes por amostragem, por meio de relatório datado contendo as características do condutor, utilizando testador de cabo UTP do tipo scanner de duas vias (*two-way*).
 - 3.31.2.10.2. O teste deverá ser realizado na opção *Link*, com o testador conectado ao conector RJ-45 no ponto de acesso e o receptor no patch panel, de forma a garantir a testagem completa do enlace (*full channel*).
 - 3.31.2.10.3. Cada ponto de infraestrutura lógica deverá ter validado o funcionamento de PoE+ com, no mínimo, 25,5 W (IEEE 802.3at), sendo os testes realizados no local de instalação dos pontos de acesso (normalmente no teto ou próximo ao teto da parede).
- 3.31.2.11. Implementação de cabeamento estruturado para pontos de acesso:
 - 3.31.2.11.1. Execução da instalação de ponto de cabeamento estruturado Cat 6 para suporte aos novos pontos de acesso, incluindo lançamento, fixação, identificação e passagem do cabeamento UTP desde a tomada de telecomunicações RJ-45 dos novos pontos de acesso até o patch panel na sala técnica do local de instalação.
 - 3.31.2.11.2. Cada ponto lógico (enlace de cabeamento UTP) deverá interligar o patch panel (mínimo Cat 6) ao local de fixação do respectivo ponto de acesso.
 - 3.31.2.11.3. O Contratado será responsável pela remoção dos cabeamentos e pontos de acesso antigos, na proporção de 1:1 (um para um), ou seja, uma remoção para cada nova instalação.
 - 3.31.2.11.4. O Contratante é responsável pelo descarte dos pontos de acesso antigos, enquanto o Contratado é responsável pelo descarte do cabeamento antigo.
 - 3.31.2.11.5. A passagem do cabeamento deverá contemplar todos os materiais necessários, tais como cabo UTP, *patch cords* e conectores. O Contratado deverá seguir as normas de cabeamento estruturado usando calhas, eletrodutos, guias, canaletas, tubos de PVC, entre outros acessórios à passagem de cabos, conforme especificações indicadas nas especificações técnicas deste documento.
 - 3.31.2.11.6. Não serão permitidas obras estruturais. Caso não haja passagens internas disponíveis, a passagem de cabeamento deverá ser realizada externamente. Pequenas intervenções, como perfuração de painéis, divisórias ou qualquer componente não estrutural, serão permitidas.
 - 3.31.2.11.7. Para fins de dimensionamento da proposta, considerar, para cada ponto, no mínimo 70 (setenta) metros de cabeamento, 1 (um) patch cord de 2 (dois) metros e conectores RJ-45.
 - 3.31.2.11.8. Especificação do cabeamento Cat 6:
 - 3.31.2.11.8.1. Em conformidade com a norma ANSI/TIA-568-C.2.
 - 3.31.2.11.8.2. Possuir certificação ANATEL.
 - 3.31.2.11.8.3. Capa externa em composto retardante à chama.
 - 3.31.2.11.8.4. Composto por condutores de cobre sólido 24 AWG.
 - 3.31.2.11.8.5. Identificação na capa externa contendo nome do fabricante, marca do produto e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação.
 - 3.31.2.11.8.6. Gravação sequencial métrica (em metros), decrescente, no revestimento externo, permitindo o reconhecimento imediato do comprimento restante na bobina.
 - 3.31.2.11.8.7. Cor: vermelho, cinza ou branco.
 - 3.31.2.11.9. Certificação do cabeamento Cat 6 para pontos de acesso:
 - 3.31.2.11.9.1. Deverá ser realizada a certificação de todo o cabeamento estruturado, não sendo aceito testes por amostragem, por meio de relatório datado contendo as características do condutor, utilizando testador de cabo UTP do tipo scanner de duas vias (*two-way*).
 - 3.31.2.11.9.2. O teste deverá ser realizado na opção *Link*, com o testador conectado ao conector RJ-45 no ponto de acesso e o receptor no patch panel, de forma a garantir a testagem completa do enlace (*full channel*).
 - 3.31.2.11.9.3. Cada ponto de infraestrutura lógica deverá ter validado o funcionamento de PoE++ com, no mínimo, 60 W (IEEE 802.3bt), sendo os testes realizados no local de instalação dos pontos de acesso (normalmente no teto ou próximo ao teto da parede).
 - 3.31.2.11.9.4. Teste de acesso à rede sem fio, validando o atendimento aos requisitos do projeto.
- 3.31.3. O Contratado deverá entregar documentação técnica:
 - 3.31.3.1. Após a vistoria de cada área, o Contratado deverá elaborar documento técnico denominado PPI (Projeto Provisório de Implantação), contendo a relação de materiais, sendo que a implantação somente poderá ser iniciada após aprovação do Contratante.
 - 3.31.3.2. Deve possuir identificação de todos os novos racks.
 - 3.31.3.3. Deve identificar os cabos existentes e novos, conforme documentação técnica previamente aprovada pelo Contratante.
 - 3.31.3.4. Após a conclusão do serviço, o Contratado deverá emitir o PDI (Projeto Definitivo de Implantação), contendo as informações finais do projeto.
- 3.31.4. Instalação elétrica: Os serviços a serem executados pelo Contratado incluem, mas não se limitam a:
 - 3.31.4.1. Atualização dos Quadros de Distribuição de Força (QDF), Quadros de Distribuição de Força Estabilizada (QDFE) e Pontos de Alimentação Elétrica: Como parte integrante deste projeto, o Contratado deverá realizar a atualização e adequação dos quadros elétricos que alimentam a infraestrutura dos racks, garantindo a segurança e a conformidade elétrica. Os serviços incluem:
 - 3.31.4.1.1. Adequação dos Quadros de Força: todos os quadros elétricos deverão ser adequados com DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos), com o objetivo de atualizar os circuitos elétricos que atendem diretamente aos racks de acesso e aos racks do data center do Contratante, garantindo proteção contra sobretensões transitórias e conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT NBR 5410 e NBR IEC 61643-11). A especificação dos DPS (classe, corrente nominal de descarga, etc.) deverá

ser detalhada na visita técnica.

3.31.4.1.2. Atualização de identificação e documentação: revisão e atualização da identificação de circuitos, disjuntores e componentes internos dos QDGs. Deverá ser fornecida e afixada nova planta de identificação clara e durável em cada quadro, bem como documentação eletrônica e impressa com diagrama unifilar e descrição detalhada dos circuitos.

3.31.4.1.3. Adequação dos circuitos do quadro: verificação e, se necessário, adequação da capacidade dos disjuntores e das bitolas dos cabos para os circuitos que alimentam os racks, garantindo correto dimensionamento conforme carga atual e futura do circuito do equipamento de rede, em conformidade com as normas aplicáveis e as boas práticas de engenharia elétrica. Deverá substituir ou atualizar o Quadro de Força, quando necessário, com novo diagrama unifilar, conforme as normas aplicáveis e as boas práticas de engenharia elétrica.

3.31.4.1.4. Normalização das Tomadas de Alimentação dos Racks: todas as tomadas que atendem diretamente os racks deverão ser adequadas ao padrão NBR 14136 e/ou conforme especificação técnica dos racks, considerando compatibilidade com as PDUs fornecidas (as quais serão entregues no formato NBR 14136). Inclui substituição de tomadas antigas, a instalação de novas tomadas dedicadas, ou a adequação das tomadas assegurando perfeito estado de funcionamento, polaridade e aterramento corretos, conforme a NBR 5410.

3.31.4.1.5. Emissão de documentação técnica: após a vistoria de cada área, o Contratado deverá elaborar documento técnico denominado PPI (Projeto Provisório de Implantação), contendo a relação de materiais, sendo que a implantação somente poderá ser iniciada após aprovação da FAPESP. Após a conclusão do serviço, o Contratado deverá emitir o PDI (Projeto Definitivo de Implantação), contendo as informações finais do projeto e a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de implantação.

3.31.4.2. Observações gerais para cabeamento estruturado e instalação elétrica:

3.31.4.2.1. O Contratado deverá fornecer todos os equipamentos, materiais, mão de obra, transporte, insumos e demais recursos necessários à plena execução dos serviços.

3.31.4.2.2. A equipe técnica do Contratado deverá ser composta por profissionais qualificados para execução das atividades previstas.

3.31.4.2.3. A equipe técnica deverá ser supervisionada por 1 (um) Encarregado do Contratado, responsável por transmitir as instruções técnicas no local, considerando que essa atribuição não compete à fiscalização exercida pelo Contratante.

3.31.4.2.4. O Contratado será responsável por quaisquer danos causados durante ou em decorrência da execução dos serviços, devendo arcar com os respectivos reparos.

3.31.5. Estimativa de horas.

3.31.5.1. A quantidade mínima de horas estimada para a execução dos serviços de substituição de racks, migração e recertificação de cabeamento estruturado, elétrico e *voice panel* é de 800 (oitocentas) horas, a serem executadas nas dependências do Contratante, conforme plano técnico aprovado entre Contratado e Contratante.

3.32. Item 27: Serviço de substituição de cabeamento com certificação - sob demanda.

3.32.1. O Contratado deverá contemplar, em sua proposta, os serviços e materiais de cabeamento UTP Cat 6, a serem utilizados na substituição de pontos de cabeamento que apresentem problemas durante a migração e necessitem de recertificação, conforme as normas técnicas aplicáveis.

3.32.2. O objetivo do serviço é cobrir eventuais imprevistos relacionados à recertificação de cabeamento Cat 5e/Cat 6 defeituoso ou danificado durante a execução dos serviços, promovendo sua substituição por novo cabeamento estruturado Cat 6, de modo a garantir o correto funcionamento da rede ao final do projeto.

3.32.3. O Contratado deverá fornecer reserva técnica de cabos UTP com as seguintes especificações:

3.32.3.1. Sistemas de cabeamento estruturado para transmissão de voz, dados e imagens, conforme a norma ANSI/TIA-568-C.2 (categoria 6).

3.32.3.2. Certificação ANATEL.

3.32.3.3. Capa externa em composto retardante à chama.

3.32.3.4. Composto por condutores de cobre sólido 24 AWG.

3.32.3.5. Identificação na capa externa contendo nome do fabricante, marca do produto e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação.

3.32.3.6. Gravação sequencial métrica (em metros), decrescente, no revestimento externo, permitindo o reconhecimento imediato do comprimento restante na bobina.

3.32.3.7. Cor: vermelho, cinza ou branco.

3.32.4. O Contratado será responsável pela remoção física dos cabeamentos antigos defeituosos.

3.32.5. Estimativa de unidades de serviço:

3.32.5.1. A quantidade máxima estimada de unidades de serviço de substituição de cabeamento com certificação (incluindo remoção e descarte do cabeamento antigo defeituoso) a ser realizada sob demanda, mediante aprovação prévia do Contratante, é de até 1.000 (mil) unidades, considerando 1 (uma) unidade de serviço por ponto de cabeamento substituído.

3.33. Item 28: Treinamento oficial do fabricante, conforme especificação, para até 4 (quatro) alunos por turma.

3.33.1. O Contratado deverá prestar serviços de treinamento para a equipe do Contratante, fornecendo treinamentos oficiais Cisco com carga horária mínima de 32 (trinta e duas) horas cada, destinados a até 4 (quatro) participantes por turma, contemplando:

3.33.1.1. 1 (um) treinamento oficial para a solução de redes envolvendo a plataforma DNA Center.

3.33.1.2. 1 (um) treinamento oficial para a solução de redes wireless Cisco Catalyst.

3.33.1.3. 1 (um) treinamento oficial sobre a solução Cisco Identity Services Engine.

3.33.1.4. 1 (um) treinamento oficial sobre a solução ThousandEyes.

3.33.2. Os treinamentos deverão ser realizados em centro oficial autorizado pelo fabricante, localizado na cidade de São Paulo, em turma fechada.

3.33.3. As despesas decorrentes do serviço de treinamento (instrutores e material didático) serão de responsabilidade exclusiva do Contratado.

3.33.4. O instrutor deverá possuir certificação válida na solução a ser ministrada.

3.34. Item 29: Serviços de suporte técnico e serviços técnicos continuados *on-site* das soluções envolvidas, conforme especificação.

3.34.1. O plano de serviços técnicos continuados visa à análise do ambiente do Contratante, bem como à elaboração de um programa documentado, com o objetivo de garantir a adequada adoção da solução.

3.34.2. Para garantir o pleno aproveitamento das soluções, o Contratado deverá fornecer um Gerente Técnico de Contas (*Technical Account Manager* - TAM), responsável pelo acompanhamento da evolução da rede do Contratante. O TAM será responsável por conduzir avaliações trimestrais e garantir o alinhamento contínuo entre a tecnologia e os objetivos de negócio do Contratante.

3.34.3. O Contratado deverá elaborar cronograma de atendimentos trimestrais, contemplando, de forma rotativa, as áreas de " *Wireless*", " *Enterprise Infrastructure*" e " *Security*".

3.34.4. O Contratado deverá realizar avaliações trimestrais, por meio do Gerente Técnico de Contas, quanto à evolução da rede do Contratante nas áreas mencionadas no item anterior, sendo que cada visita deverá compreender, no mínimo, 16 (dezesesseis) horas de atuação desse profissional.

3.34.5. As avaliações integram o serviço de suporte proativo, no qual o Contratado deverá identificar pontos de melhoria na rede do Contratante, incluindo, mas não se limitando a:

3.34.5.1. Configuração de equipamentos.

3.34.5.2. Configuração de políticas de segurança.

3.34.5.3. Atualização de softwares.

- 3.34.6. O Contratado deverá apresentar plano de ação para implementação das melhorias identificadas.
- 3.34.7. As melhorias serão executadas pelo Contratado mediante aprovação prévia do Contratante.
- 3.34.8. Ao final de cada avaliação trimestral, o Contratado deverá emitir relatório contendo, no mínimo:
- 3.34.8.1. Cenário atual da área avaliada, incluindo evolução em relação ao resultado de avaliações anteriores.
 - 3.34.8.2. Pontos de melhoria identificados.
 - 3.34.8.3. Plano de ação proposto e ações aprovadas.
 - 3.34.8.4. Resultados das ações realizadas.
- 3.34.9. As principais responsabilidades do Gerente Técnico de Contas incluem:
- 3.34.9.1. Atuar como ponto de contato técnico principal, centralizando a comunicação e o suporte consultivo relativo às soluções adotadas.
 - 3.34.9.2. Realizar análises proativas e recomendações, incluindo relatórios periódicos de saúde do ambiente (*health checks*), análises de desempenho, planejamento de capacidade e recomendações para garantia da estabilidade e eficiência da operação.
 - 3.34.9.3. Manter pleno entendimento da infraestrutura tecnológica do Contratante e da forma como as soluções suportam aplicações e processos críticos.
 - 3.34.9.4. Conduzir o planejamento estratégico da plataforma, incluindo orientação sobre o roteiro (*roadmap*) de produtos, planejamento de atualizações (*upgrades*) e adoção de novas funcionalidades, visando ao alinhamento com as estratégias do Contratante, otimizando o uso dos serviços.
 - 3.34.9.5. Prover orientação especializada ao longo do ciclo de vida dos produtos, incluindo planejamento e mitigação de riscos em processos de atualização de versões, aplicação de correções (*patches*) e descontinuação de produtos (*End of Life*).
- 3.34.10. Ao final de cada análise semestral, o Contratado deverá emitir relatório consolidado ao Contratante, documentando o progresso, os resultados alcançados, os desafios identificados e as soluções implementadas.
- 3.34.11. Consultores técnicos especializados.
- 3.34.11.1. Para garantir o pleno aproveitamento das soluções, o Contratado deverá disponibilizar, no mínimo, 3 (três) profissionais com certificação CCIE Expert do fabricante Cisco nas áreas de "Wireless", "Enterprise Infrastructure" e "Security", pertencentes ao quadro técnico próprio (CLT), para atuação em campo, em conjunto com o TAM, no serviço de evolução e otimização da rede do Contratante.
 - 3.34.11.2. Os profissionais deverão possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções que sejam compostas por equipamentos do fabricante, bem como em soluções de rede.
 - 3.34.11.3. O nível *Expert* corresponde ao mais alto nível de certificação técnica, sendo esses profissionais responsáveis pela atuação em ambientes críticos, diretamente relacionados ao *core* de rede, devendo possuir experiência comprovada nesse tipo de ambiente.
 - 3.34.11.4. A empresa vencedora deverá apresentar o currículo, a carteira de trabalho e a certificação válida desses profissionais antes da assinatura do Contrato.
- 3.34.12. Os serviços devem ser realizados por 12 (doze) meses, com pagamentos mensais.
- 3.35. Item 30: Serviço de organização e identificação dos cabos dos racks.
- 3.35.1. Execução de organização completa de todos os cabos (rede, energia, telefonia etc.) no interior dos racks, utilizando guias horizontais e verticais, abraçadeiras de velcro e demais acessórios necessários, de modo a garantir um ambiente limpo, organizado e de fácil manutenção, durante todo o período de vigência contratual, com periodicidade semestral (duas vezes por ano).
 - 3.35.2. O serviço preventivo de organização de cabos deverá ser realizado semestralmente, totalizando 2 (duas) execuções por ano.
 - 3.35.3. O serviço deverá assegurar a correta identificação e organização de todos os cabos e pontos de rede e telefonia.
 - 3.35.4. A identificação, organização e acondicionamento dos cabos no interior dos racks são imprescindíveis para o aceite e aprovação dos serviços.
 - 3.35.5. Adicionalmente ao serviço de organização e identificação dos cabos, o Contratado deverá prestar serviço de limpeza externa, sob demanda, com até 4 (quatro) visitas por ano, contemplando a higienização dos equipamentos eletrônicos, racks e acessórios, por meio de produtos e ferramentas apropriadas, incluindo aspiração.
 - 3.35.6. Toda limpeza deverá ser acompanhada por responsável indicado pelo Contratante.
 - 3.35.7. A limpeza externa deverá incluir, no mínimo:
 - 3.35.7.1. Portas de acesso, organizadores de cabos, saídas de ar dos equipamentos e ventiladores dos racks, utilizando produtos adequados, como álcool isopropílico, aspiração, entre outros.
 - 3.35.7.2. Todos os racks e equipamentos instalados nas dependências da Fundação, excetuando-se os equipamentos instalados no data center.
 - 3.35.8. O Contratado deverá prever, em seus serviços, a substituição de kits de ventilação superior por equipamentos equivalentes ou superiores, em caso de falha ou mau funcionamento, sem ônus adicional ao Contratante.
 - 3.35.9. Os serviços de organização e limpeza dos racks deverão ser prestados durante todo o período de vigência contratual.
- 3.36. Item 31: Serviço de consultoria especializada para uso sob demanda - banco de horas.
- 3.36.1. O serviço de banco de horas destina-se à implementação de melhorias que venham a ser introduzidas no ambiente de rede do Contratante, relacionadas aos equipamentos previstos neste Termo de Referência.
 - 3.36.2. As horas poderão ser utilizadas sob demanda, até o limite de 960 (novecentos e sessenta) horas, durante o período de vigência do Contrato.
 - 3.36.3. O quantitativo de horas acima especificado é estimativo e não implica obrigatoriedade de utilização. O pagamento será realizado exclusivamente com base nas horas efetivamente utilizadas.
 - 3.36.4. As horas utilizadas serão abatidas do total previsto neste Termo de Referência, podendo o saldo remanescente ser utilizado durante a vigência do Contrato.
 - 3.36.5. Para garantir o pleno aproveitamento das soluções, o Contratado deverá disponibilizar, no mínimo, 3 (três) profissionais com certificação CCIE Expert do fabricante Cisco, nas áreas de "Wireless", "Enterprise Infrastructure" e "Security", pertencentes ao quadro técnico próprio (CLT), para atuação em campo.
 - 3.36.6. Somente será contabilizado o período em que o profissional estiver efetivamente em atendimento no local solicitado pelo Contratante.
 - 3.36.7. A utilização das horas deverá ser formalizada pelo Contratante por meio de e-mail ou outro meio previamente acordado entre as partes.
 - 3.36.8. Eventuais custos com alimentação, transporte e estadia dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços serão de responsabilidade do Contratado.
 - 3.36.9. As seguintes atividades poderão ser solicitadas para o Contratado:
 - 3.36.9.1. Manutenção evolutiva para integração de soluções.
 - 3.36.9.2. Apoio na definição de produtos para composição de soluções.
 - 3.36.9.3. Suporte no desenvolvimento de soluções baseadas nos produtos contratados.
 - 3.36.9.4. Avaliações, diagnósticos e proposições de melhoria.
 - 3.36.9.5. Elaboração de relatórios de vistoria e análise.
 - 3.36.9.6. Implementações adicionais.
 - 3.36.9.7. Alterações de configuração nos equipamentos.
 - 3.36.9.8. Realização de workshops.
 - 3.36.9.9. Outras atividades relacionadas ao ambiente de rede e aos equipamentos e softwares adquiridos no âmbito deste Termo de Referência.
 - 3.36.10. Ao final de cada atendimento, o Contratado deverá preencher formulário conforme o modelo "Relatório de Atendimento Técnico de

Banco de Horas", sendo preenchido um formulário por atividade, o qual deverá ser assinado por representante do Contratante ou colaborador designado para acompanhamento.

3.36.11. O prazo máximo para início do atendimento será de 10 (dez) dias corridos. O profissional disponibilizado deverá possuir certificação do Fabricante (Cisco) e conhecimento prévio do ambiente implantado no Contratante.

3.36.12. O Contratado deverá apresentar estimativa prévia de horas para cada atividade. Após aprovação pelo Contratante, será autorizada a execução dos serviços. O documento de cobrança deverá ser acompanhado do formulário "Relatório de Atendimento Técnico de Banco de Horas", devidamente assinado e aprovado pelo Contratante, como comprovação dos serviços executados.

3.37. Poderão participar desta contratação apenas parceiros Cisco habilitados como *Preferred Partners* nas áreas de Rede e Segurança (*Preferred Networking Partner* e *Preferred Security Partner*), devidamente listados em rol público no sítio eletrônico da Cisco (<https://locatr.cloudapps.cisco.com/WWChannels/LOCATR/pf/index.jsp#partnerlocator>). A designação de *Preferred Partner* identifica empresas com capacidade técnica e nível avançado de expertise necessários à concepção, implementação e execução do projeto proposto neste Termo de Referência, contribuindo para a preservação do investimento a ser realizado.

3.38. A contratação está estruturada em grupo único, abrangendo o fornecimento de equipamentos, soluções, licenças, serviços de substituição de racks, migração e recertificação de cabeamento estruturado, elétrico, *voice panel*, bem como serviços de treinamento e consultoria sob demanda, necessários à migração, implantação, adoção e suporte do projeto de atualização da infraestrutura de rede da FAPESP.

3.39. Tal estruturação visa não apenas garantir a plena operacionalização das soluções contratadas, mas também assegurar economia de escala, racionalização administrativa, padronização e adequada gestão contratual.

3.40. Tecnicamente, a complexidade do projeto exige que o fornecimento de equipamentos, soluções, licenças e serviços contratados seja tratado de forma integrada e interdependente. As etapas de fornecimento, implantação, migração e operação demandam conhecimento técnico especializado e devem ser executadas conforme cronograma e plano de execução alinhados com o Contratante.

3.41. A eventual separação das contratações implicaria riscos relevantes relacionados à execução contratual, sendo, na prática, inviável, especialmente no que se refere a falhas de comunicação e descompasso entre etapas críticas, como fornecimento dos equipamentos, disponibilização de soluções e implantação.

3.42. A ausência de um responsável único por todo o ciclo - desde o fornecimento dos equipamentos até o pleno funcionamento das soluções - pode gerar lacunas de responsabilização e dificultar a identificação de causas e a adoção de medidas corretivas em caso de falhas. Diante desse cenário com alto nível de complexidade, a contratação de múltiplos fornecedores tende a comprometer a efetividade do projeto, além de expor a Administração a riscos de morosidade na resolução de incidentes e insegurança técnica quanto à conformidade e efetiva implantação da solução proposta.

3.43. Além disso, o modelo unificado de contratação favorece o melhor gerenciamento contratual, por meio da aquisição centralizada de equipamentos, soluções e serviços de implantação, migração, suporte, adoção e treinamento em um único processo, reduzindo riscos operacionais, fragmentação contratual e a necessidade de múltiplos processos licitatórios para a completa implementação do ambiente licenciado.

3.44. Ademais, evita-se a possibilidade de multiplicação de novos processos licitatórios e contratos, caso fosse adotado o critério de adjudicação por item, para aquisição de equipamentos, soluções e licenças decorrentes de contratos que viessem a ser interrompidos. O risco de frustração parcial de itens poderia comprometer a integralidade do projeto de atualização da rede, que constitui elemento central para as operações e atividades administrativas da Fundação.

3.45. Por fim, a opção pelo agrupamento único dos itens está, ainda, em consonância com a exceção prevista no § 3º do art. 40 da Lei 14.133/2021, cuja redação dispõe:

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I – a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

4.1. As soluções adotadas para a FAPESP devem atender aos seguintes requisitos:

4.1.1. Conectividade: garantir a integração das redes internas da Fundação, possibilitando a comunicação entre sites, serviços e usuários, bem como a manutenção da telefonia e das comunicações da FAPESP;

4.1.2. Segurança e Acessibilidade: assegurar a conectividade segura da rede física, permitindo que os usuários acessem os recursos necessários ao desempenho de suas atividades;

4.1.3. Desempenho: maximizar a eficiência da conectividade, garantindo o melhor aproveitamento da rede corporativa, remota e de acesso à internet para uso adequado dos sistemas e serviços da FAPESP;

4.1.4. Suporte ao Tráfego: atender às demandas de tráfego das aplicações e serviços em uso na FAPESP;

4.1.5. Disponibilidade: garantir a disponibilidade dos sistemas e serviços da Fundação;

4.1.6. Instalação e Configuração: ser implementada pelo(s) Contratado(s), com transferência de conhecimento e atualização da infraestrutura local;

4.1.7. Garantia e Suporte Técnico: oferecer atualização de software, assistência e suporte técnico por, no mínimo, 60 (sessenta) meses, garantindo atendimento ágil para evitar indisponibilidade dos serviços essenciais;

4.1.8. Facilidade de Expansão: permitir a rápida adição de novos dispositivos e expansão da capacidade da rede e do processamento conforme a demanda;

4.1.9. Confiabilidade: assegurar a entrega eficiente e tempestiva de pacotes de dados, garantindo níveis de serviço compatíveis com a crescente automação dos processos;

4.1.10. Eficiência Energética: reduzir custos operacionais e promover práticas sustentáveis;

4.1.11. Segurança da Informação: implementar mecanismos robustos de proteção contra ameaças cibernéticas, garantindo a integridade de dados sensíveis;

4.1.12. Recuperação de Falhas: possibilitar a rápida restauração em caso de falhas ou desastres, minimizando o tempo de inatividade e garantindo a continuidade das operações;

4.1.13. Imagem Institucional: manter os recursos de TIC estáveis e com desempenho adequado, fortalecendo a credibilidade da área de tecnologia na Fundação.

Requisitos de continuidade do negócio

4.2. O fabricante deverá fornecer garantia, assistência e suporte técnico por 60 (sessenta) meses, abrangendo a manutenção corretiva de hardware e software em regime 24x7. Isso garantirá a disponibilidade contínua dos serviços durante a vida útil dos equipamentos, sem custos adicionais para a FAPESP.

4.3. Prestar suporte e manutenção por meio da abertura de chamados técnicos, com prazos de atendimento e solução alinhados aos níveis de serviço exigidos pela FAPESP.

4.4. Prestar treinamento, ministrado por profissional qualificado pelo fabricante, abordando instalação, configuração, gerenciamento e operação da solução, assegurando a transferência de conhecimento à equipe da Fundação.

Requisitos Tecnológicos

- 4.5. Os Requisitos Técnicos para as soluções Cisco que serão instaladas nas dependências da FAPESP estão descritos nos itens a seguir.
- 4.6. A solução de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso deve aumentar a capacidade das portas Ethernet de 1 GbE para acomodar a conexão de futuros projetos.
- 4.7. A solução de Switches deve aumentar a capacidade das portas Uplink Ethernet para, no mínimo, 4 (quatro) portas de 10GbE.
- 4.8. A solução de Switches deve aumentar a velocidade das portas de SAN com Fibre Channel para 32Gbps.
- 4.9. As soluções de Switches e Controladoras devem possuir Software de Gerenciamento com licenciamento integrado à solução, facilitando o processo de aquisição e renovação.
- 4.10. Os serviços de instalação e configuração das soluções de Switches, Controladoras, Pontos de Acesso e Racks deverão ser executados pelo Contratado.
- 4.11. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem ser fornecidas com todas as licenças de software necessárias ao funcionamento integral de todas as funcionalidades requeridas.
- 4.12. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso deverão ser fornecidas com a versão recomendada pelo fabricante, em seu último release, do sistema operacional/firmware, de forma homogênea para todos os equipamentos do mesmo modelo, disponibilizada até a data da entrega do produto.
- 4.13. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso deverão vir acompanhadas da documentação técnica e dos manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento. Tal documentação poderá ser fornecida em formato físico ou digital, em idioma português (do Brasil) ou inglês.
- 4.14. As soluções de Switches, Controladoras, Pontos de Acesso e Racks devem ser novas, nunca terem sido utilizadas e não terem sido descontinuadas; ou seja, o modelo ofertado não deverá constar na condição de "solicitação de venda encerrada" ("end of sale") pelo fabricante na data de entrega da proposta.
- 4.15. As soluções de Switches, Controladoras, Pontos de Acesso e Racks deverão vir acompanhadas de todos os cabos e acessórios necessários à completa instalação, configuração e operação dos equipamentos.
- 4.16. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem adequar a estrutura da FAPESP aos padrões tecnológicos mais atuais.
- 4.17. As soluções deverão ser 100% (cem por cento) redundantes em todos os aspectos (energia, gerenciamento e conectividade);
- 4.18. As soluções deverão garantir o gerenciamento unificado de toda a solução de comutação de dados dos data centers.
- 4.19. Todos os Switches, Controladoras e Pontos de Acesso, para fins de compatibilidade, padronização e preservação do investimento e do conhecimento técnico adquiridos pela FAPESP, deverão ser do fabricante Cisco.
- 4.20. As soluções de Switches, Controladoras, Pontos de Acesso e Racks devem ter capacidade de migração das cargas de processamento da infraestrutura atual para a nova, com mitigação dos riscos relativos à mudança, assegurando a continuidade das operações e a disponibilidade dos serviços.
- 4.21. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem possuir capacidade de gerenciamento e monitoramento, permitindo acompanhar, metrificar e executar atividades em ativos e componentes computacionais por meio de uma interface de gerenciamento. É desejável que essa interface seja um console único de acesso, de forma a proporcionar praticidade, facilidade de utilização e consolidação de eventos, alarmes e demais informações em um único local. Isso possibilita a geração de relatórios consolidados do ambiente computacional e contribui para uma melhor gestão do parque tecnológico.
- 4.22. As soluções de Switches e Controladoras devem ter capacidade de adaptação, fornecendo infraestrutura para que os sistemas e serviços abrigados possam ser expandidos, visando atender, da melhor forma, às necessidades organizacionais.
- 4.23. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem fornecer mecanismos de controle e auditoria compatíveis com a camada em que esses equipamentos de TIC se enquadram, de modo a permitir o registro de acessos, a definição de papéis e seus respectivos privilégios, bem como demais funcionalidades que possibilitem o rastreamento e o controle de usuários.
- 4.24. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem ter capacidade de oferecer o aporte tecnológico necessário à implantação de novos serviços, em consonância com as tecnologias disponíveis no mercado.
- 4.25. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem possuir compatibilidade e integração com os dispositivos que compõem a infraestrutura de TI da FAPESP, a saber: storages, switches SAN, soluções de virtualização e containerização, entre outros.
- 4.26. As soluções de Switches, Controladoras e Pontos de Acesso devem fornecer o aporte tecnológico requerido pelos níveis de serviço da FAPESP, de acordo com seus indicadores de disponibilidade.
- 4.27. Dentre os serviços correlatos necessários para que a solução contratada entre em operação junto à estrutura da FAPESP, incluem-se a instalação, a configuração, a eventual movimentação de equipamentos nas dependências da Fundação, a migração de cargas entre os ambientes atuais de processamento e o novo ambiente contratado, bem como serviços técnicos especializados de consultoria.
- 4.28. Operar de forma integrada com o ambiente de virtualização utilizado atualmente pela FAPESP.
- 4.29. Suportar toda a carga atual do ambiente de virtualização no data center primário, além de ser dimensionada para o atendimento de novas cargas que venham a surgir nos próximos 5 (cinco) anos.
- 4.30. Possuir mecanismos de redundância físicos e lógicos, a fim de evitar que eventuais falhas na rede elétrica, na rede LAN, na rede SAN ou na própria solução contratada venham a causar indisponibilidade ou degradação dos serviços de TI.
- 4.31. Incluir serviços técnicos especializados para a instalação e configuração da solução ofertada, bem como a migração dos dados utilizados atualmente no ambiente da FAPESP para a nova estrutura contratada, observando as melhores práticas recomendadas pelo fabricante e aquelas relacionadas à segurança da informação.
- 4.32. As soluções devem ser entregues com toda a documentação relativa às suas configurações, topologia, *as-built*, entre outras que venham a ser geradas no decorrer do projeto.
- 4.33. Os serviços que venham a causar indisponibilidade nos serviços de TI deverão ser realizados fora do horário de expediente, ou seja, entre 18h e 6h, de segunda a sexta-feira, ou aos sábados, domingos e feriados.

Requisitos de Capacitação

- 4.34. O Contratado deve oferecer treinamento personalizado e transferência de tecnologia ao corpo técnico da FAPESP em relação a todos os equipamentos e soluções adquiridos para o projeto de atualização da infraestrutura de rede, conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

Requisitos Legais

- 4.35. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei do Software).

Requisitos de Manutenção

- 4.36. Devido às características da solução, para manutenção da disponibilidade e do aperfeiçoamento de funcionalidades em caso de falhas, deverá ser ofertado pelo Contratado o serviço de Suporte Técnico do Fabricante, bem como os serviços de Manutenção e Garantia, conforme descritos no item "Requisitos de Garantia e Manutenção" deste Termo de Referência.

Requisitos Temporais

- 4.37. O prazo para entrega dos equipamentos, alinhamento, prestação dos serviços, garantia e suporte deve estar de acordo com o cronograma a seguir:

- 4.37.1. Etapa 1: Realização da reunião inicial (*kickoff*) de alinhamento do Projeto: até 10 (dez) dias, a contar do início da vigência do Contrato;
- 4.37.2. Etapa 2: Apresentação do Plano de Projeto: até 30 (trinta) dias, a contar do início da vigência do Contrato;

- 4.37.3. Etapa 3: Entrega dos Equipamentos: até 90 (noventa) dias, a contar do início da vigência do Contrato;
- 4.37.4. Etapa 4: Início da vigência da garantia de hardware e software: imediatamente após a entrega dos equipamentos;
- 4.37.5. Etapa 5: Apresentação do Plano Lógico Preliminar: até a ocorrência da entrega dos equipamentos;
- 4.37.6. Etapa 6: Implantação do Projeto (configurações): até 120 (cento e vinte) dias, a contar do início da vigência do Contrato;
- 4.37.7. Etapa 7: Finalização dos Treinamentos Oficiais: até a conclusão da Implantação Inicial;
- 4.37.8. Etapa 8: Finalização dos Treinamentos Operacionais: deverão ser iniciados após a implantação do projeto e concluídos até a entrega do Documento de Aceitação Final;
- 4.37.9. Etapa 9: Migração para o novo ambiente: até 180 (cento e oitenta) dias, a contar da conclusão da implantação inicial do projeto;
- 4.37.10. Etapa 10: Documentação Final, incluindo o Plano Lógico Completo: com conclusão em até 30 (trinta) dias após a migração para o novo ambiente;
- 4.37.11. Etapa 11: Gerência do Projeto: desde o início da vigência do Contrato até a entrega da Documentação Final.
- 4.38. A integração e a utilização do Service Desk do Contratado deverão ocorrer no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, a partir do início da vigência do Contrato.
- 4.39. O prazo para o fornecimento dos equipamentos, migração, instalação, ativação das soluções e garantia será contado a partir da assinatura do Contrato ou instrumento equivalente, conforme cronograma constante neste Termo de Referência, podendo ser prorrogado, excepcionalmente, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pelo Contratante.
- 4.40. O término da vigência do Contrato não exonera o Contratado e o Fabricante de sua responsabilidade de promover e assegurar a assistência técnica da garantia, permanecendo sujeitos, na hipótese de descumprimento da responsabilidade assumida e mesmo após o término da vigência do Contrato, às penalidades previstas neste Termo de Referência, sem prejuízo de eventual responsabilidade civil e penal.

Requisitos de Segurança e Privacidade

- 4.41. O futuro Contratado deverá:
- 4.41.1. Cumprir integralmente as diretrizes e normas padrões da Política de Segurança da Informação, bem como políticas complementares e demais normas e regulamentos relacionados à segurança da informação, garantindo o cumprimento de todos os dispositivos pertinentes à proteção e ao sigilo das informações da FAPESP;
- 4.41.2. Manter o sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pela FAPESP ou contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venham a ter conhecimento durante as etapas de repasse, execução dos trabalhos e encerramento dos serviços, não podendo, salvo mediante autorização formal da Fundação e sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los a qualquer tempo;
- 4.41.3. Estar ciente de que a estrutura computacional da FAPESP não poderá ser utilizada para fins diversos daqueles relacionados ao objeto da prestação do serviço;
- 4.41.4. Possuir, nas suas instalações, onde as atividades serão executadas de modo remoto, padrões de segurança da informação e de tecnologia da informação aptos a evitar a perda ou o vazamento de informações, bem como ataques externos e tentativas de invasão, tais como firewall e sistemas antivírus;
- 4.41.5. Assinar termo de responsabilidade e sigilo entre a empresa contratada, seus empregados e prestadores de serviços, estabelecendo o compromisso de não divulgar, não reproduzir e não utilizar qualquer assunto tratado ou produto resultante da prestação de serviços objeto da licitação, conforme modelo a ser estabelecido pela FAPESP. Além disso, cada profissional a serviço da empresa deverá assinar, individualmente, o Termo de Sigilo e Responsabilidade, bem como declaração de ciência de que a estrutura computacional da FAPESP não poderá ser utilizada para fins diversos daqueles relacionados ao objeto da prestação do serviço;
- 4.41.6. Assinar termo de confidencialidade para preservação do negócio da FAPESP.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

- 4.42. Os serviços devem seguir os requisitos de arquitetura tecnológica estabelecidos pela área técnica da FAPESP.
- 4.43. Qualquer alteração na tecnologia ou arquitetura adotada deve ser previamente autorizada pela FAPESP.
- 4.44. Na ausência dessa autorização, o futuro Contratado não poderá utilizar arquiteturas, componentes ou tecnologias diferentes das especificadas.

Requisitos de Projeto e de Implementação

- 4.45. O serviço deverá observar integralmente os requisitos descritos neste instrumento.

Requisitos de Implantação

- 4.46. O serviço deverá observar integralmente os requisitos descritos neste instrumento.
- 4.47. A implantação deve levar em conta que os serviços de rede estão em operação, devendo estar prevista uma fase de transição a ser realizada no ambiente em operação.
- 4.48. A proponente deverá elaborar um documento formal e enviá-lo juntamente com a proposta, denominado "Projeto de Implantação", contendo o planejamento necessário, detalhando as ações para instalação de todo o ambiente, configuração dos recursos empregados, implantação, migração de ambientes e entrada em operação da nova configuração, incluindo os testes de aceitação necessários e o treinamento dos usuários do Contratante designados.
- 4.49. O Projeto de Implantação fundamentará a análise técnica da proposta e deverá ser balizado, consoante às recomendações do PMI (Project Management Institute), contendo, minimamente:
- 4.49.1. Escopo.
- 4.49.2. Matriz de responsabilidade.
- 4.49.3. Cronograma de atividades, observando-se os prazos definidos.
- 4.49.4. Plano de treinamento.
- 4.49.5. Testes e critérios de aceitação.
- 4.50. As atividades de elaboração desses planos não constituirão encargo financeiro adicional ao presente Contrato e se constituem tarefas integrantes da contratação.
- 4.51. O Projeto de Implantação da solução, de apresentação obrigatória, constituído necessariamente de todos os elementos descritos neste Termo de Referência, deverá ser apresentado no ato de convocação durante o Pregão Eletrônico, juntamente com a proposta, a fim de ser analisado e validado pela equipe técnica do Contratante.
- 4.52. A execução do projeto deve contemplar, no mínimo, 1.600 (mil e seiscentas) horas, sendo 1.520 (mil quinhentas e vinte) horas previstas em horário comercial e 80 (oitenta) horas fora do horário comercial. As horas poderão ser distribuídas entre execução local, nas dependências do Contratante, e execução remota, conforme plano técnico aprovado entre Contratado e Contratante.
- 4.53. O Contratante solicitará os equipamentos e demais componentes em data a ser informada ao Contratado, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias corridos para a entrega e instalação dentro dos prazos acordados.
- 4.54. A formalização do término da implantação, após concluídas todas as etapas do projeto pelo Contratado, ocorrerá após análise e validação pelo Contratante. Posteriormente, o Contratado, por meio de documento de sua própria emissão, formalizará a finalização dessa fase do projeto.

Requisitos de Garantia e Manutenção

- 4.55. A garantia e o suporte compreendem o conjunto de serviços previstos nos planos de suporte padrão (Standard Support) disponibilizados pela Cisco, sem custos adicionais para a FAPESP, visando manter as soluções em perfeito funcionamento e atualizadas conforme as especificações do fabricante.
- 4.56. Os equipamentos deverão possuir garantia e suporte prestados por parceiro oficial autorizado ou pelo próprio fabricante, pelo prazo mínimo de

60 (sessenta) meses, contemplando reposição de peças pelo mesmo período.

4.57. Os equipamentos fornecidos deverão estar cobertos por garantia no Brasil, sendo a garantia oferecida diretamente pelo fabricante em modalidade própria.

4.58. O Contratado deverá assegurar que todos os equipamentos fornecidos para composição da solução constituam os modelos mais recentes disponíveis no mercado.

4.59. O Contratado deverá assegurar que todos os softwares utilizados na solução estejam atualizados de acordo com o fabricante, sendo responsável pela homologação e por toda e qualquer atualização necessária, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após seu lançamento pelo fabricante.

4.60. Deverá ser descrito, no momento da proposta, o tipo de garantia fornecida. Em ambos os casos, os equipamentos devem ter seus números seriais vinculados ao sistema de suporte do fabricante, com registro da data de início e término do suporte.

4.61. A garantia deverá incluir a substituição de peças decorrente de vícios de projeto, fabricação, construção e montagem, pelo período especificado neste Termo de Referência, a contar da data de aceite provisório dos equipamentos.

4.62. O atendimento, remoto ou presencial, deverá ocorrer em até 4 (quatro) horas após o acionamento, e a eventual substituição de peças deverá ser realizada em até 1 (um) dia útil (regime 8x5xNBD), contados da abertura do chamado junto ao Contratado ou ao Fabricante.

4.63. Adicionalmente, o item Catalyst Center deverá ser coberto com substituição de peças em até 4 (quatro) horas (regime 24x7x4), contadas a partir da abertura do chamado junto ao Contratado ou ao Fabricante.

4.64. Os softwares fornecidos deverão estar cobertos por garantia que contemple atualizações necessárias para correção de vícios, pelo período especificado neste Termo de Referência, a contar da data do aceite provisório dos softwares.

4.65. A garantia deverá incluir também o envio de peças ou equipamentos de reposição, que deverão ser entregues nos locais especificados neste Termo de Referência ou, na sua ausência, na sede do Contratante, abrangendo todos os custos de deslocamento (envio e retorno). O envio deverá ser realizado pelo fabricante dos equipamentos, responsável pelo controle e logística de peças de reposição.

4.66. Nos casos em que a assistência técnica for prestada por meio de empresas de Assistência Técnica Autorizada, o Contratado deverá apresentar, para fins de identificação, o nome e o telefone da empresa credenciada responsável pelo atendimento dos chamados técnicos.

4.67. Todas as peças e componentes substituídos deverão ser originais ou certificados pelo fabricante e sempre novos e de primeiro uso, vedada a utilização de itens reconicionados.

4.68. Caso o equipamento, identificado por seu número de série, apresente defeito recorrente após o segundo conserto, o Contratado deverá substituí-lo por outro idêntico ou superior, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, sem qualquer ônus para a Fundação.

4.69. A garantia técnica engloba todos os elementos dos equipamentos, incluindo a prestação de serviços de suporte técnico, assistência corretiva e atualização tecnológica, compreendendo a substituição de peças, componentes, acessórios e aplicativos que apresentem defeito durante o período de garantia, sem qualquer ônus adicional para a FAPESP, obrigando-se o Contratado a manter os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento.

4.70. O Contratado ou o fabricante deverá disponibilizar, durante a vigência do Contrato, todas as atualizações de software e firmware dos equipamentos, lançadas após seu fornecimento, pelo período especificado neste Termo de Referência, sem qualquer ônus adicional para o Contratante.

4.71. As atualizações incluídas deverão abranger versões do tipo "*minor release*" e "*major release*", de forma a manter os equipamentos atualizados em sua versão mais recente de software/firmware.

4.72. Somente técnicos do fabricante dos equipamentos, ou pessoas por ele autorizadas formalmente, poderão executar os serviços.

4.73. Os técnicos ou pessoas autorizadas deverão apresentar, no momento do atendimento, credenciamento (crachá da empresa) e documento de identificação pessoal (RG, CNH ou equivalente), para acesso às dependências da FAPESP.

4.74. Não será permitido o acesso às dependências da Fundação por pessoas não cadastradas no sistema do edifício. Caso seja necessário o envio de profissional distinto dos já cadastrados, sua documentação deverá ser encaminhada à FAPESP com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não autorização de acesso.

4.75. Com o objetivo de viabilizar os serviços de garantia técnica, estes deverão ser disponibilizados por meio de "Central de Atendimento" (telefone local, a cobrar ou 0800), e-mail, website ou chat, em língua portuguesa, em dias úteis (segunda a sexta-feira), no horário comercial de São Paulo/SP (das 8h às 18h). Os serviços serão solicitados mediante abertura de chamado por técnicos da FAPESP e, constatada a necessidade, o Contratado deverá providenciar o deslocamento do equipamento e seu retorno, sem qualquer ônus à Fundação.

4.76. Durante o prazo de garantia, deverão ser prestados serviços de assistência técnica, conforme manuais e normas técnicas aplicáveis, sem quaisquer ônus à Fundação.

4.77. A garantia deverá abranger qualquer tipo de problema apresentado pelos equipamentos, de software ou hardware.

4.78. O atendimento poderá ser realizado de forma remota, por telefone ou e-mail, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, sendo toda a mão de obra de responsabilidade do Contratado.

4.79. Eventuais despesas com deslocamento de técnicos do Contratado ou do Fabricante, bem como transporte, diárias, seguros e demais custos envolvidos, correrão por conta exclusiva do Contratado ou do Fabricante.

4.80. A manutenção deverá ser realizada, preferencialmente, nas dependências da FAPESP. Havendo necessidade de remoção do equipamento, todas as despesas de transporte, seguros e embalagens correrão por conta do Contratado ou do Fabricante.

4.81. No caso de retirada de equipamento, o Contratado deverá assinar Termo de Retirada, responsabilizando-se integralmente pelo bem enquanto este estiver sob sua guarda ou em trânsito.

4.82. Durante a execução dos serviços, o ambiente de trabalho deverá ser mantido em condições adequadas de higiene e segurança, devendo ser realizada limpeza geral ao final dos trabalhos.

4.83. Quaisquer alegações relativas à inadequação de instalações ou mau uso deverão ser comprovadas por meio de laudo técnico emitido pelo fabricante. Não serão admitidas justificativas baseadas em suposições ou experiências não fundamentadas. Enquanto não comprovadas as alegações, o atendimento deverá prosseguir normalmente.

4.84. Eventuais substituições ocorrerão às expensas do Contratado ou do Fabricante, devendo os itens substituídos possuir configuração idêntica ou superior aos originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e ser de procedência do fabricante ou atestada por este. A FAPESP poderá, a seu critério e a qualquer tempo, verificar a origem dos componentes fornecidos (por meio de consulta ao fabricante ou outro método aplicável).

4.85. Nos casos de substituição de equipamentos, deverá ser fornecida a nota fiscal correspondente, com o propósito de assegurar o processo de incorporação do novo equipamento na gestão patrimonial da FAPESP.

4.86. A empresa contratada ou o fabricante deverá fornecer, ou disponibilizar em website, atualizações corretivas e evolutivas, sem quaisquer ônus para a FAPESP.

4.87. O Contratado deverá disponibilizar, conforme previsto no Item 31, serviço de consultoria especializada a ser realizado sob demanda durante o período de vigência do Contrato.

4.88. A consultoria especializada deverá ser realizada em conjunto com a equipe técnica da FAPESP, preferencialmente de forma remota, salvo necessidade de atendimento local.

4.89. O suporte reativo para incidentes de criticidade alta (Severidade 1) será executado pela Cisco, de acordo com o nível de serviço disponibilizado no suporte Standard incluso. Incidentes de média ou baixa criticidade seguirão os processos previstos no suporte padrão.

4.90. As atividades como, por exemplo, instalações, configurações e remediações técnicas previstas poderão ser realizadas de forma remota e, quando inviável, presencialmente, mediante solicitação FAPESP.

4.91. O Contratado deverá orientar e prestar apoio para abertura de chamados junto à Cisco, conforme os canais disponíveis no suporte padrão (portal online, e-mail ou telefone).

4.92. O Contratado deverá garantir suporte técnico especializado complementar, executado por profissionais devidamente capacitados, para

assegurar a adequada integração das soluções ao ambiente da FAPESP, pelo período de 12 (doze) meses, com pagamentos mensais.

4.93. Chamados encerrados sem solução serão reabertos e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.

4.94. As penalidades por eventual descumprimento de tempo de atendimento serão avaliadas com base no nível do suporte contratado.

4.95. Eventuais necessidades de interrupção das funcionalidades da solução contratada deverão ser previamente comunicadas ao Contratante para avaliação, indicando quando ocorrerá, onde ocorrerá, duração e possíveis impactos nos serviços e na segurança de redes da FAPESP, além de quais as operações envolvidas.

Requisitos de Experiência Profissional

4.96. Para a execução do projeto de atualização da infraestrutura de rede da FAPESP, será exigida equipe mínima com experiência compatível, conforme detalhado na seção "Qualificação Técnica" deste Termo de Referência.

4.97. A comprovação das certificações exigidas e do período de experiência na função da equipe que será alocada para a execução dos serviços será realizada com a apresentação do currículo de cada profissional do Contratado no momento do início da execução do Contrato, contendo as certificações e experiências solicitadas.

Requisitos de Formação da Equipe

4.98. Para o item relativo aos serviços de implantação e migração da infraestrutura de rede, o Contratado deverá disponibilizar, no mínimo, a equipe exigida na seção "Qualificação Técnica" deste Termo de Referência, podendo ser ampliada conforme as demandas da execução contratual.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.99. O Contratado deverá fornecer equipamentos, realizar a migração e atualização da infraestrutura de rede, incluindo serviços de suporte, garantia e treinamento conforme condições, especificações e exigências estabelecidas neste instrumento.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.100. No que couber, o "Guia de Requisitos e Obrigações quanto à Privacidade e à Segurança da Informação" deverá ser observado (vide Seção 7 do Anexo I da IN SGD/ME nº 94/2022). Guia disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/privacidade-e-seguranca/ppsi/guia_requisitos_obrigacoes.pdf.

4.101. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir com o objetivo de proteger a confidencialidade, autenticidade, integridade e disponibilidade da informação, além da privacidade dos dados:

4.101.1. Implementação e manutenção de controles criptográficos para armazenamento, tráfego e tratamento da informação; implementação e monitoramento de controles de acesso; implementação de controles necessários para o registro de eventos e incidentes de segurança da informação e privacidade; implementação e manutenção de controles específicos para registro de eventos e rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de segurança da informação e privacidade; implementação de medidas de salvaguarda para os logs; procedimentos e controles adequados para compartilhamento, uso e proteção da informação e os casos de compartilhamento de informações com terceiros; execução periódica de análise de vulnerabilidades na Solução de TIC; gestão de riscos de informação; implementação de mecanismos de segurança da informação e privacidade relativos à Internet das Coisas (IoT); diretrizes para o desenvolvimento e obtenção de software seguro; procedimentos seguros para retenção e descarte de dados; conscientização e treinamento em segurança da informação para funcionários.

4.101.2. O Contratado deverá obedecer aos procedimentos operacionais adotados pelo Contratante, no tocante à segurança da informação. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civis, penais e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse do Contratante ou de terceiros, de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto do futuro Contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido, conforme termo de compromisso e termo de ciência, a exemplo do previsto no art. 18 da IN SGD/ME nº 01 de 2019.

4.101.3. O Contratado deverá promover o afastamento em relação ao objeto da contratação, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer um dos seus recursos técnicos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização do Contratante.

4.101.4. O endereço MAC dos equipamentos que acessarem o programa ou aplicativo de celular deverá ser armazenado para fins de segurança da informação, bem como com o objetivo de bloquear comportamentos irregulares na utilização do programa ou aplicativo, configurando-se, nesse caso, a situação do art. 7º, IX, da Lei nº 13.709/2018.

4.101.5. Em atenção ao dever de transparência na utilização de dados pessoais, os Termos de Uso deverão conter indicações expressas, esclarecendo o tipo de tratamento de dados que será realizado, como também informando os seus titulares a motivação da respectiva coleta de dados.

4.102. O Contratado deve assumir o compromisso de revisar suas políticas de segurança e privacidade (ou equivalentes) periodicamente e, a seu critério, promover modificações que atualizem suas disposições de modo a reforçar o compromisso permanente da empresa com a segurança da informação, a privacidade e a proteção de dados pessoais. Todas as alterações realizadas devem ser comunicadas ao Contratante.

Vistoria

4.103. Recomenda-se ao licitante interessado no certame a realização de visita técnica à sede da FAPESP, com o objetivo de assegurar o pleno conhecimento dos serviços especificados, do ambiente operacional e de todas as condições necessárias à elaboração da proposta e à execução dos serviços. Durante a visita técnica, os licitantes poderão esclarecer dúvidas e identificar requisitos específicos por meio de questionamentos, assegurando a adequada compreensão para a participação no certame.

4.104. Além disso, será exigido que o licitante assine a declaração de vistoria técnica, a qual comprovará que tomou ciência dos serviços, das características, das condições especiais e das eventuais dificuldades inerentes à execução dos serviços. Ao assinar referido documento, o licitante declarará, para todos os fins, o pleno conhecimento de todos os aspectos relacionados à execução dos serviços, não sendo aceitas, posteriormente, alegações de desconhecimento.

4.105. Caso o licitante opte por não realizar a visita técnica, deverá apresentar declaração de pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação. A não realização da vistoria não poderá fundamentar alegações posteriores de desconhecimento das instalações, nem justificar dúvidas ou omissões quanto aos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir integralmente o ônus decorrente.

4.106. Para a realização da visita técnica, as empresas deverão possuir qualificação como parceiras Cisco, classificadas como *Preferred Networking Partner* e *Preferred Security Partner*, conforme relação pública disponível no site eletrônico <https://locatr.cloudapps.cisco.com/WWChannels/LOCATR/pf/index.jsp#/partnerlocator>, conforme justificativas apresentadas neste Termo de Referência.

4.107. Em razão do acesso às dependências e ao data center da Fundação, bem como do eventual contato com informações sensíveis e confidenciais relativas à infraestrutura de rede, os representantes indicados pela empresa deverão assinar um termo de confidencialidade, comprometendo-se a utilizar as informações obtidas exclusivamente para fins de dimensionamento e elaboração da proposta.

4.108. As visitas deverão ser previamente agendadas por meio do e-mail vistoriasgi@fapesp.br.

4.109. Serão disponibilizados datas e horários diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, de forma a garantir a adequada organização e segurança das visitas.

4.110. A declaração de vistoria técnica, que ateste o pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação, independentemente da realização da visita, deverá ser apresentada obrigatoriamente no momento da convocação durante o Pregão Eletrônico.

Sustentabilidade

4.111. Além das medidas eventualmente especificadas neste instrumento, o Contratado deverá adotar medidas de tratamento ou mitigadoras, a fim

de sanar os riscos ambientais existentes. Isso significa utilizar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

- 4.111.1. Atender ao guia de contratações sustentáveis, conforme site: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>
- 4.111.2. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes.
- 4.111.3. Racionalização/economia no consumo de energia e água.

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

4.112. Na presente contratação será admitida a indicação do fabricante Cisco de equipamentos e soluções de infraestrutura de rede, conforme as justificativas contidas neste documento.

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

4.113. Há vedação de utilização de marca/produto. A FAPESP aceitará apenas equipamentos e soluções Cisco, conforme todos os critérios especificados neste documento.

Da exigência de carta de solidariedade

4.114. Poderão participar desta contratação apenas parceiros Cisco habilitados como *Preferred Partners* de Rede e Segurança (*Preferred Networking Partner* e *Preferred Security Partner*), devidamente listados em rol público no sítio eletrônico da Cisco (<https://locatr.cloudapps.cisco.com/VWChannels/LOCATR/pf/index.jsp#/partnerlocator>). A indicação de *preferred partner* designa empresas com capacidade e nível avançado de expertise necessários à concepção, implementação e execução do projeto proposto neste Termo de Referência.

4.115. A devida declaração deve ser apresentada no ato de convocação durante o Pregão Eletrônico.

Da vedação ao registro de oportunidade

4.116. A Licitante deverá apresentar declaração, devidamente assinada, atestando a não ocorrência de registro de oportunidade relacionado ao objeto desta contratação, de modo a preservar a competitividade do certame, nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.117. Ademais, caberá à Licitante, na qualidade de revendedora e parceira oficial do fabricante, devidamente listada em rol público, obter e apresentar declaração emitida pelo Fabricante Cisco, devidamente assinada, atestando a não ocorrência de registro de oportunidade relacionado ao objeto desta contratação, de modo a preservar a competitividade do certame, nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.118. A declaração da Licitante e a declaração emitida pelo Fabricante Cisco, ambas devidamente assinadas, deverão ser apresentadas no ato de convocação durante o Pregão Eletrônico.

Subcontratação

4.119. A subcontratação será permitida apenas para os seguintes itens:

- 4.119.1. Item 26: Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Panel.
- 4.119.2. Item 27: Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda.
- 4.119.3. Item 28: Treinamento Oficial do Fabricante.
- 4.119.4. Item 30: Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual.

4.120. Para todos os outros itens constantes do Termo de Referência, bem como suporte e garantia, o Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, os objetos contratuais.

Da verificação de amostra do objeto

4.121. Não há necessidade de amostra do objeto.

Garantia da Contratação

4.122. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, uma vez que a obrigação será cumprida no momento da disponibilização dos materiais, das licenças e dos serviços e o pagamento será mediante a expedição do Termo de Recebimento Definitivo.

Informações relevantes para o [dimensionamento E/OU apresentação] da proposta

4.123. Para o correto dimensionamento da proposta, recomenda-se a realização da visita técnica, conforme seção "Vistoria", deste Termo de Referência.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações do Contratante:

- 5.1.1. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços.
- 5.1.2. Receber o objeto fornecido pelo Contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 5.1.3. Aplicar ao Contratado as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável.
- 5.1.4. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento ao Contratado, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato.
- 5.1.5. Comunicar ao Contratado todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC.

5.2. São obrigações do Contratado:

- 5.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao Contratante, que deverá responder pela fiel execução do Contrato.
- 5.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências, inerentes à execução do objeto contratual.
- 5.2.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados ao 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 pelo Contratante.
- 5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do Contrato pelo Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, 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. 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. Comunicar ao Contratante, toda vez que ocorrer afastamento, substituição ou inclusão de qualquer elemento da equipe que esteja prestando serviços à FAPESP.
- 5.2.8. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do Contrato.
- 5.2.9. Executar os serviços objetos da contratação em estrita observância à metodologia de trabalho e demais requisitos e especificações técnicas deste Termo de Referência.
- 5.2.10. Executar o objeto desta contratação em estreita observância dos ditames estabelecidos pela Lei nº 13.709/2018 (LGPD).
- 5.2.11. Manter sigilo e confidencialidade de todas as informações, em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis, repassados

em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na LGPD, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do Contrato.

5.2.12. Utilizar recursos de segurança da informação e de tecnologia da informação de qualidade, eficiência e eficácia reconhecidas e em versões comprovadamente seguras e atualizadas, de forma a reduzir o nível de risco ao qual o objeto do Contrato e/ou o Contratante estão expostos.

5.2.13. Reportar de imediato ao Contratante incidentes que envolvam vazamento de dados, indisponibilidade ou comprometimento da informação relacionados à solução de TIC, em vista de eventual acesso ao ambiente computacional, a rede de dados e à integração com os mecanismos de autenticação de usuários disponibilizados pelo Contratante.

MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Condições de execução

5.3. A execução do objeto seguirá o cronograma definido na seção “Requisitos Temporais” deste instrumento, a ser pactuado entre as partes.

Local e horário da prestação dos serviços

5.4. Os serviços devem ser prestados em consonância com os requisitos e exigências constantes neste Termo de Referência, nas dependências do Contratante, em datas e horários previamente acordados, dentro do plano de execução do projeto.

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução do Contrato, o Contratado deverá disponibilizar os equipamentos, licenças e garantias na quantidade estimada e qualidade estabelecidas nesse Termo de Referência.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. A demanda do órgão tem como base as características descritas nesse Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço ([art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido [na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990](#) (Código de Defesa do Consumidor).

Formas de transferência de conhecimento

5.8. Considerando a complexidade do projeto e da solução a ser implantada, será necessária a contratação de apoio técnico especializado, a fim de assegurar a adequada implementação e integração das soluções adquiridas. Tais serviços deverão ser executados com base nas especificidades de cada produto, respeitando suas capacidades e requisitos técnicos, de modo a assegurar sua plena integração ao ambiente atual da FAPESP.

5.9. A consultoria especializada será prestada sob demanda, conforme as necessidades de adoção, migração ou implementação das soluções adquiridas nesta contratação.

5.10. Adicionalmente, o Contratado deverá fornecer treinamento oficial Cisco, com duração mínima de 32 (trinta e duas) horas por turma, para até 4 (quatro) colaboradores do Contratante, conforme os conteúdos previstos neste instrumento.

Procedimentos de transição e finalização do Contrato

5.11. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do Contrato devido às características do objeto.

Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

5.12. Não se aplica.

Mecanismos formais de comunicação

5.13. O Contratado deverá fornecer os seguintes meios de comunicação para suporte e esclarecimento de dúvidas:

5.13.1. Telefone.

5.13.2. E-mail.

5.13.3. Portal de comunicação via web.

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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.

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

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Preposto

6.5. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da entrega dos materiais e da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.6. O Contratado não deverá manter preposto no local da execução do objeto durante o período da vigência do Contrato.

6.7. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

6.8. A fiscalização deste Contrato será feita pelo Gestor designado pela Gerência de Contratação Administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

6.8.1. O gestor do Contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos Contratos.

6.8.2. O gestor do Contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.3. O gestor do Contrato emitirá documento comprobatório 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.

6.8.4. O gestor do Contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.8.5. O gestor do Contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.8.6. O gestor do Contrato deverá enviar a documentação pertinente à Gerência Administrativa para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do Contrato.

6.9. A fiscalização dos serviços pelo Contratante não exime, nem diminui a completa responsabilidade do Contratado, por qualquer inobservância ou omissão às cláusulas contratuais e por eventuais danos causados ao Contratante ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou propostos.

6.10. Ao Contratante é reservado o direito de solicitar a imediata substituição do(s) software(s), se não apresentar boas condições de operação ou estiver em desacordo com as especificações técnicas. As eventuais substituições durante o Contrato deverão ser realizadas no padrão equivalente ou superior ao estipulado, sem qualquer ônus adicional ao Contratante.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Do recebimento

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, pelo gestor do Contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, mediante o recebimento dos Relatórios do Contratado.

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

7.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o gestor 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 ao Contratado.

7.3.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, caso tenha mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

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

7.3.4. 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 cabíveis.

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

7.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, pelo gestor designado pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.4.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo gestor, 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.

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

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

7.4.4. Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.4.5. Enviar a documentação pertinente à Gerência Administrativa para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal que pertença à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.8. O Contratado será responsabilizado administrativamente pelas infrações descritas no artigo 155 da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e, ainda, de qualquer outro descumprimento de cláusula contratual ou da legislação referente às licitações e contratações públicas.

7.9. A multa será calculada na forma prevista no Edital ou no Contrato, e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato licitado ou celebrado.

7.10. A aplicação de multa moratória não impedirá que a autoridade julgadora, mediante ato motivado, a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

7.11. Nos casos em que o valor do Contrato seja irrisório ou sem custos para a FAPESP, deverá ser fixado no Edital e no próprio Contrato um valor de referência devidamente motivado para a aplicação de eventuais multas.

7.12. O fornecedor ou o Contratado que, injustificadamente, descumprir a legislação ou cláusulas contratuais ou der causa a atraso no cumprimento dos prazos previstos nos Contratos ou sua inexecução total ou parcial, sujeitar-se-ia aplicação da penalidade de multa pela FAPESP nos termos da Portaria PR nº 161/2024, sem prejuízo das demais penalidades legais cabíveis, devendo ser observados os seguintes percentuais e diretrizes:

<i>Id</i>	<i>Ocorrência</i>	<i>Sanção</i>
1	Atraso na execução do serviço até 30 (trinta) dias	Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso na ou execução do serviço
2	Atraso na execução do serviço superior a 30 (trinta) dias	Multa moratória de 0,2% (dois décimos por cento), no que exceder ao prazo do Item 1

3	Inexecução total ou parcial do serviço, ou pagamento correspondente a diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim	Multa administrativa de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida
4	Recusa injustificada em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração da FAPESP	Multa administrativa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da obrigação não cumprida ou pagamento correspondente a diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim

7.13. O pedido de prorrogação de prazo em relação ao objeto contratado como prazo final para entrega ou cumprimento de qualquer etapa somente será apreciado se feito dentro do prazo fixado no instrumento de Contrato ou equivalente.

7.14. A apuração de responsabilidade por infrações passíveis da sanção de multa se dará em processo administrativo sumário, facultando-se a defesa do Contratante ou Contratado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da publicação ou ciência.

7.15. Da aplicação da multa caberá recurso dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação do ato.

7.16. A aplicação de multa não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral de eventual dano causado a FAPESP.

7.17. As multas previstas nesta, quando for o caso, serão calculadas sobre os valores contratuais reajustados e poderão ser pagas com a garantia prestada na assinatura do Contrato ou instrumento equivalente ou descontadas dos pagamentos eventualmente devidos.

7.18. As multas previstas nesta são independentes, sendo que a aplicação de uma não impede a aplicação superveniente de outras previstas, cumulando-se os respectivos valores.

7.19. As disposições desta aplicam-se em serviços que forem contratados mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação, bem como deverá constar dos respectivos processos de licitação ou de contratação direta.

Liquidação

7.20. Após o Termo de Recebimento Definitivo, correrá o prazo de até 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.21. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação nele especificada, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.22. 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, caso aplicáveis:

7.22.1. O prazo de validade;

7.22.2. A data da emissão;

7.22.3. Os dados do Contrato e do órgão Contratante;

7.22.4. O período respectivo de execução do Contrato;

7.22.5. O valor a pagar;

7.22.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

7.25. O Setor Fiscal 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, tais como a proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto Estadual nº 67.608, de 2023).

7.26. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, o gestor deverá providenciar a sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

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

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

Prazo de pagamento

7.30. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação e recebimento na FAPESP, da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do Decreto Estadual nº 67.608, de 2023.

7.31. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (artigo 2º, inciso III, do Decreto Estadual nº 67.608, de 2023, c/c o artigo 1º do Decreto Estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

Forma de pagamento

7.32. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.32.1. Excepcionalmente, para credores e fornecedores eventuais, não correntistas, cujo valor das transferências referidas neste artigo, não exceda a 100 (cem) Unidades Fiscais do Estado de São Paulo – UFESP's, poderão ser processadas transferências com a emissão de cheque nominativo cruzado ou ordem de pagamento.

7.32.2. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da [Lei estadual nº 12.799, de 2008](#).

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

7.34. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

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

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

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. 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.

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento dos equipamentos, soluções, licenças e garantias será integral com entrega imediata.

8.3. O fornecimento dos serviços técnicos especializados e manutenção programada será realizado conforme cronograma constante neste Termo de Referência.

8.4. O fornecimento de consultoria especializada será realizado sob demanda (conforme necessidade do Contratante).

Regime de execução

8.5. O regime de execução do Contrato será: Empreitada por preço Unitário.

Exigências de habilitação

8.6. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os requisitos a seguir.

Habilitação jurídica

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

8.8. **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>;

8.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal 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;

8.10. **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;

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

8.12. **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;

8.13. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.16. 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 aos 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 Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

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

8.18. 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.

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

8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.21. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.22. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

Qualificação Econômico-Financeira

8.24. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples.

8.25. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária.

8.25.1. Caso o fornecedor esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.

Qualificação Técnica

8.26. Poderão participar desta contratação apenas parceiros Cisco habilitados como *Preferred Partners* de Rede e Segurança (*Preferred Networking Partner* e *Preferred Security Partner*), devidamente listados em rol público no sítio eletrônico da Cisco (<https://locatr.cloudapps.cisco.com/VWChannels/LOCATR/pf/index.jsp#/partnerlocator>). A indicação de *preferred partner* designa empresas com capacidade e nível avançado de expertise necessários à concepção, implementação e execução do projeto proposto neste Termo de Referência.

8.27. A devida declaração deve ser apresentada no ato de convocação durante o Pregão Eletrônico.

8.28. Adicionalmente, o Licitante deverá comprovar capacidade operacional para execução de fornecimento similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, mediante apresentação de certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) por conselho profissional competente, quando for o caso.

8.29. Para essa comprovação, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) se referir a Contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas de cada subitem a seguir:

8.29.1. Itens 1 a 3, 11, 13 e 14, 20 a 23 – Switches de Acesso, Gerência de Rede, Access Point, Controladora Wireless e Solução de Controle de Acesso (NAC): fornecimento e instalação de Switches de Acesso, Gerenciadores de rede (física ou virtual), Access Points, Controladoras Wireless e Solução de Controle de Acesso (NAC), em quantitativo mínimo equivalente a 50% (cinquenta por cento) do exigido neste Termo de Referência, conforme tabela de quantidade mínima exigida.

8.29.2. Item 25 – Serviço de Implementação Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC: prestação de serviço de instalação e implantação de switches de acesso, plataformas de gerenciamento, controladoras Wi-Fi e pontos de acesso, em quantitativo mínimo equivalente a 50% (cinquenta por cento) do exigido neste Termo de Referência, conforme tabela de quantidade mínima exigida.

8.29.3. Tabela de quantidade mínima exigida para comprovação:

ITEM	Descrição	Comprovação mínima necessária
1 - 3	Switches de Acesso	20
11	Gerência de rede (física ou virtual)	1
13	Access Point	40
14	Controladora Wireless (física ou virtual)	1
20 - 23	Solução de Controle de Acesso (NAC)	750 licenças

8.30. A comprovação mínima exigida deverá abranger equipamentos e soluções Cisco, conforme justificativas presentes neste Termo de Referência.

8.31. Para fins de comprovação do quantitativo mínimo de fornecimento similar, serão admitidos o somatório de diferentes certidões ou atestados, desde que referidos fornecimentos tenham sido executados de forma concomitante.

8.32. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa Licitante.

8.33. O Licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias para comprovar a legitimidade dos atestados apresentados, incluindo, quando solicitado pela Administração, cópia do Contrato que deu suporte à contratação, endereço atualizado do Contratante e local de execução do objeto, dentre outros documentos pertinentes.

Outras comprovações

8.34. O Licitante deverá apresentar declaração de vistoria técnica no ato de convocação durante o Pregão Eletrônico, conforme item "Vistoria" deste Termo de Referência.

8.35. O Licitante deverá apresentar declaração de que disponibilizará à FAPESP, no momento da assinatura do Contrato, a seguinte equipe mínima, a ser efetivamente alocada para a execução dos serviços, conforme demanda da FAPESP:

8.35.1. Pelo menos 3 (três) profissionais técnicos próprios (CLT), com certificação CCIE Expert do Fabricante Cisco de Wireless, Enterprise Infrastructure e Security, para atuação em campo: Devem possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática em planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções que sejam compostas por equipamentos do fabricante, bem como, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções de rede.

8.35.2. Pelo menos 1 (um) profissional próprio (CLT) com certificação Profissional do Fabricante Cisco CCNP Enterprise: Deve possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções que sejam compostas por equipamentos do fabricante, bem como, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções de rede.

8.35.3. 1 (um) profissional responsável pela gerência do projeto, com o perfil de Gerente de Projetos: Deve possuir conhecimento em melhores práticas de gerenciamento de projetos, conforme PMI; Formação mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas em formação em gerência de projetos (Pós-graduação/MBA Lato Sensu reconhecido pelo MEC) ou certificação PMP (PMI); Experiência mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas em gerenciamento de projetos; Certificação válida na área de design de soluções de rede, compatível com a integração do projeto.

8.35.4. 2 (dois) profissionais na função de Líder Técnico em *Enterprise Infrastructure*, responsáveis pelo levantamento das configurações dos equipamentos atuais, planejamento das configurações, elaboração do Plano Lógico e definição das atividades. Os referidos profissionais deverão possuir certificação de nível Expert em *Enterprise Infrastructure*. O Líder Técnico principal deverá atuar com dedicação integral ao projeto, com disponibilidade para atuação presencial sempre que necessário durante toda a execução contratual, desde o início da vigência até a aceitação final (assinatura do Termo de Aceitação Definitiva). Deverá ser designado profissional substituto com o mesmo perfil e responsabilidades do Líder Técnico principal, para atuação nas suas ausências, programadas ou não.

8.35.5. Pelo menos 2 (dois) analistas técnicos próprios (CLT) para atuação em campo, juntamente com o Líder Técnico em *Enterprise Infrastructure*, responsáveis pela instalação dos equipamentos, implementação das configurações previstas no Plano Lógico Preliminar e execução de atividades em janelas de manutenção.

8.36. Tratando-se de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar, para evidenciar a observância do disposto no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021:

8.36.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o Contrato, com as respectivas atas de inscrição, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

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

8.36.3. Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

8.36.4. Edital de convocação e ata da última assembleia geral, e registro de presença dos cooperados presentes nessa assembleia;

8.36.5. Ata da reunião em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.36.6. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.36.7. Documentação que seja demonstrativa de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados, caso essa circunstância não esteja evidenciada na documentação a ser apresentada para atendimento às subdivisões anteriores.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor total estimado desta contratação é de R\$ 24.169.086,33 (vinte e quatro milhões, cento e sessenta e nove mil e oitenta e seis reais e trinta e três centavos).

9.2. Na estimativa 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 incidente, taxas de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

9.3. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado de São Paulo.

9.4. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação (a ser indicada pela Gerência Administrativa):

I) Gestão/Unidade: 48045/481101 - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP;

II) Fonte de Recursos: [...];

III) Programa de Trabalho: 1912248065699;

IV) Elemento de Despesa: 44.90.52.20;

V) Plano Interno: PCA 2026.

9.5. Quando a execução do Contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

10.1. O pagamento ao Contratado será efetuado observando-se os itens dos Critérios de medições e pagamento deste Termo de Referência.

10.2. Para os itens 1 a 26 e 28, o pagamento será efetuado mediante a entrega dos bens, das licenças e dos serviços, cuja execução está prevista para ocorrer no primeiro ano do contrato, em parcela única.

10.3. Para os itens 27 e 31, o pagamento será efetuado conforme demanda.

10.4. Para o item 29, o pagamento será efetuado mensalmente, durante 12 (doze) meses.

10.5. Para o item 30, o pagamento será efetuado mensalmente, durante 60 (sessenta) meses.

10.6. Apresenta-se, a seguir, a previsão de pagamentos por item para o período de 60 (sessenta) meses.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PRAZO ESTIMADO	VALOR MENSAL ESTIMADO (R\$)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
1	Switch Tipo 1: Switch de Acesso mGig Catalyst C9300L L3 - 48 portas UPoE BASE-T com 12 portas MultiGigabit Ethernet ou equivalente	Ano 1	Parcela única	5.938.875,36
2	Switch Tipo 2: Switch de Acesso Catalyst 9300L L3 - 48 portas PoE+ BASE-T ou equivalente	Ano 1	Parcela única	2.734.018,04
3	Switch Tipo 3: Switch de Acesso ao Data center Catalyst C9300L- 48 portas BASE-T, ou equivalente	Ano 1	Parcela única	933.388,08
4	Switch Tipo 4: Switch Core Catalyst C9500 - 60 portas 50G 4 portas 400G ou equivalente	Ano 1	Parcela única	1.995.855,42
5	Transceptor Tipo 1: Transceiver SFP 10G SR S (S-Class)	Ano 1	Parcela única	506.943,36
6	Transceptor Tipo 2 - Transceiver Dell SFP+ 10G SR Transceiver - Part Number: 407-BCBE	Ano 1	Parcela única	70.969,36
7	Cabo AOC Tipo 1: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 10 metros	Ano 1	Parcela única	11.767,80
8	Cabo AOC Tipo 2: Cabo Active Optical Cable (AOC) 400G, 3 metros	Ano 1	Parcela única	145.005,18
9	Cabo para empilhamento 1m Tipo 3 - Modelo StackWise-320	Ano 1	Parcela única	18.830,28
10	Cabo Console USB - Porta de Gerenciamento	Ano 1	Parcela única	6.722,50
11	Plataforma de Gerenciamento Catalyst Center (Appliance Físico), ou equivalente	Ano 1	Parcela única	1.485.643,24
12	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 5 metros – Catalyst Center	Ano 1	Parcela única	4.075,94
13	Access Point tri-radio 2x2 Catalyst 9162I, ou equivalente	Ano 1	Parcela única	1.351.692,00
14	Controladora de Rede sem Fio	Ano 1	Parcela única	457.193,24
15	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 2 metros – Controladora	Ano 1	Parcela única	6.349,64
16	Rack Data center 42U - Tipo 1 - 800 X 1100	Ano 1	Parcela única	19.118,58
17	Rack Andares 42U - Tipo 2 - 800 X 800	Ano 1	Parcela única	53.996,13
18	Rack Andares 42U - Tipo 3 - 700 X 700	Ano 1	Parcela única	12.099,86
19	Rack Andares 22U - Tipo 4 - 600 X 600 X 1160	Ano 1	Parcela única	7.373,56
20	Plataforma de Controle de Acesso a Rede – ISE (NAC)	Ano 1	Parcela única	133.723,18
21	Licença de TACACS – ISE (NAC), ou equivalente	Ano 1	Parcela única	84.538,02
22	Licença Tipo 1: Licenças de Endpoints Essentials – ISE (NAC), ou equivalente	Ano 1	Parcela única	19.458,00
23	Licença Tipo 2: Licenças de Endpoints Advantage – ISE (NAC), ou equivalente	Ano 1	Parcela única	262.284,00
24	Serviço de Site Survey Passivo e Ativo	Ano 1	Parcela única	43.818,53
25	Implementação Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC	Ano 1	Parcela única	479.643,84

26	Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Pannel, conforme especificação	Ano 1	Parcela única	3.967.984,55
27	Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda	60 meses	Conforme demanda	1.175.150,00
28	Treinamento Oficial do Fabricante, conforme especificação	Ano 1	Parcela única	280.928,16
29	Serviços de suporte técnico e serviços técnicos continuados on-site das soluções envolvidas, conforme especificação	Ano 1 (12 meses)	12.914,39	154.972,68
30	Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual	60 meses	4187,13	251.227,80
31	Serviço de Consultoria Especializada para uso sob demanda	60 meses	Conforme demanda	1.555.440,00

11. RESPONSÁVEIS

CPF	Nome	E-mail	Emprego	Ações
XXX.200.XXX-33	Marcelo de Rezende Martins	mmartins@fapesp.br	Analista de Sistemas	Elaboração
XXX.836.XXX-37	Joyce Pessoa Feniman	joyce@fapesp.br	Assessora	Elaboração
XXX.284.XXX-24	Eloise Bonfante Amorim Monsanto	eloise@fapesp.br	Gerente Adjunta	Elaboração
XXX.280.XXX-41	Marcos Martins Duma	mduma@fapesp.br	Gerente de Informática	Viabilidade

São Paulo, na data da assinatura digital.

Integrante Requisitante
MARCOS MARTINS DUMA
Gerente de Informática

Integrante Técnico
ELOISE BONFANTE AMORIM MONSANTO
Gerente Adjunta

Integrante Técnico
MARCELO DE REZENDE MARTINS
Analista de Sistemas

Integrante Administrativo
JOYCE PESSO FENIMAN
Assessora

Autoridade Máxima da Área de TIC
MARCOS MARTINS DUMA
Gerente de Informática

Histórico de elaboração e revisões

1. Data	2. Versão	3. Descrição	4. Autor
13/04/2026	1.0	Elaboração do documento	MRM
16/04/2026	1.0	Finalização da primeira versão do documento	MRM
28/04/2026	1.0	Revisão do documento	MRM
05/05/2026	1.0	Revisão do documento	MRM
20/05/2026	1.0	Revisão do documento	MRM
19/06/2026	1.0	Revisão do documento	JPF
24/07/2026	2.0	Atualização do valor estimado e dotação orçamentária	GCA
21/09/2026	3.0	Revisão do documento	MRM
24/09/2026	3.0	Revisão do documento	JPF

ANEXO II

PORTARIA PR N. 161, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2024

Regulamenta o procedimento de apuração e aplicação da penalidade multa, consoante as disposições contidas no artigo 155 e seguintes da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre licitações e contratos administrativos, no âmbito da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

O PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, considerando os Estatutos aprovados pelo Decreto n. 40.132, de 23 de maio de 1962, considerando a Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e considerando o quanto deliberado pelo Conselho Técnico-Administrativo - CTA, em reunião realizada em 20 de fevereiro de 2024, edita a seguinte Portaria:

Seção I Das Disposições Preliminares

Art. 1º O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas infrações descritas no artigo 155 da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e, ainda, de qualquer outro descumprimento de cláusula editalícia, contratual ou da legislação referente às licitações e contratações públicas.

Seção II Da Multa

Art. 2º A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato, e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado.

§ 1º A aplicação de multa moratória não impedirá que a autoridade julgadora, mediante ato motivado, a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

§ 2º Nos casos em que o valor do contrato seja irrisório ou sem custos para a FAPESP, deverá ser fixado no edital e no próprio contrato um valor de referência devidamente motivado para a aplicação de eventuais multas.

Art. 3º O licitante ou contratado que, injustificadamente, descumprir a legislação ou cláusulas editalícias ou contratuais ou der causa a atraso no cumprimento dos prazos previstos nos contratos ou sua inexecução total ou parcial, sujeitar-se-á à aplicação da penalidade de multa, nos termos desta Portaria, sem prejuízo das demais penalidades legais cabíveis, devendo ser observados os seguintes percentuais e diretrizes:

I - multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso na entrega de bem ou execução de serviços ou obras, até o máximo de 30 (trinta) dias, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente;

II - no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, multa moratória de 0,2% (dois décimos por cento), no que exceder ao prazo do inciso I deste artigo;

III - multa administrativa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou do valor da contratação direta em caso de recusa do licitante ou futuro contratado em assinar a Ata de Registro de Preços ou contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente ou pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim; e

IV - multa administrativa de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, no caso de inexecução total ou parcial do serviço, entrega do bem ou obra ou pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim.

Art. 4º A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração da FAPESP, caracteriza descumprimento total da obrigação assumida sujeitando-o à multa administrativa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da obrigação não cumprida ou pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim.

Art. 5º O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo estabelecido pela FAPESP, que não poderá ser superior a 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação.

Parágrafo único. A não ocorrência do que está estipulado no caput deste artigo ensejará a aplicação de multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da obrigação não cumprida ou pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim, considerando-se o adjudicatário em mora a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido para a substituição do material.

Art. 6º O pedido de prorrogação de prazo em relação ao objeto contratado como prazo final para entrega ou cumprimento de qualquer etapa somente será apreciado se feito dentro do prazo fixado no instrumento de contrato ou equivalente.

Art. 7º A apuração de responsabilidade por infrações passíveis da sanção de multa se dará em processo administrativo sumário, facultando-se a defesa do licitante ou contratado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da publicação ou ciência.

Parágrafo único. Da aplicação da multa caberá recurso dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação do ato.

Art. 8º A aplicação de multa não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral de eventual dano causado à FAPESP.

Art. 9º As multas previstas nesta Portaria, quando for o caso, serão calculadas sobre os valores contratuais reajustados e poderão ser pagas com a garantia prestada na assinatura do contrato ou instrumento equivalente ou descontadas dos pagamentos eventualmente devidos.

Art. 10. As multas previstas nesta Portaria são independentes, sendo que a aplicação de uma não impede a aplicação superveniente de outras previstas, cumulando-se os respectivos valores.

Art. 11. As disposições desta Portaria aplicam-se também às obras, serviços ou compras que forem contratados mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação, bem como deverá constar dos respectivos processos de licitação ou de contratação direta.

Seção III
Disposições Finais

Art. 12. Nenhum prazo de recurso, representação ou reconsideração se inicia ou corre sem que os autos estejam com vista franqueada ao interessado. Art. 13. Os prazos serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento e observarão as seguintes disposições:

- I - os prazos expressos em dias corridos serão computados de modo contínuo; e
 - II - os prazos expressos em meses ou anos serão computados de data a data.
- Parágrafo único. Salvo disposição em contrário, considera-se dia do começo do prazo:
- I - o primeiro dia útil seguinte ao da disponibilização da informação; ou II - o primeiro dia útil seguinte da data da publicação ou ciência.

Art. 14. Não existindo determinação em sentido contrário, os atos processuais devem ser praticados pelos notificados no prazo de 5 (cinco) dias úteis corridos.

Art. 15. Quando se tratar de processo digital, os atos poderão ser praticados por meio de correio eletrônico, até às 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos) do último dia do prazo, salvo quando houver prescrição de forma diversa.

Art. 16. Os prazos só se iniciam ou terminam em dia em que haja expediente normal na FAPESP.

Art. 17. A Portaria PR n. 68, de 31 de agosto de 2021, aplica-se a todos os contratos e instrumentos equivalentes celebrados e vigentes sob a égide da Lei Federal n. 8.666/1993

Art. 18. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Paulo, 21 de fevereiro de 2024.

MARCO ANTONIO ZAGO
Presidente

(Processo SEI nº 255.00000013/2024-54)

ANEXO III
MODELO(S) REFERENTE(S) A PLANILHA DE PROPOSTA
(em papel timbrado do licitante, com dados de qualificação da empresa)

À
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP
Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026)
Processo nº. 255.00001294/2025-43

OBJETO – Aquisição de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks, licenças CISCO e serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado e suporte técnico, conforme especificações constantes do Termo de Referência, anexo ao edital.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - REDE SDA CABEADA						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MARCA / MODELO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Switch Tipo 1: Switch de Acesso mGig Catalyst C9300L L3 - 48 portas UPoE BASE-T com 12 portas MultiGigabit Ethernet ou equivalente		Unidade	22		
2	Switch Tipo 2: Switch de Acesso Catalyst 9300L L3 - 48 portas PoE+ BASE-T ou equivalente		Unidade	13		
3	Switch Tipo 3: Switch de Acesso ao Data center Catalyst C9300L- 48 portas BASE-T, ou equivalente		Unidade	6		
4	Switch Tipo 4: Switch Core Catalyst C9500 - 60 portas 50G 4 portas 400G ou equivalente		Unidade	2		

5	Transceptor Tipo 1: Transceiver SFP 10G SR S (S-Class)		Unidade	96		
6	Transceptor Tipo 2 - Transceiver Dell SFP+ 10G SR Transceiver - Part Number: 407-BCBE		Unidade	44		
7	Cabo AOC Tipo 1: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 10 metros		Unidade	6		
8	Cabo AOC Tipo 2: Cabo Active Optical Cable (AOC) 400G, 3 metros		Unidade	2		
9	Cabo para empilhamento 1m Tipo 3 - Modelo StackWise-320		Unidade	12		
10	Cabo Console USB - Porta de Gerenciamento		Unidade	10		
11	Plataforma de Gerenciamento Catalyst Center (Appliance Físico), ou equivalente		Unidade	1		
12	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 5 metros – Catalyst Center		Unidade	2		
13	Access Point tri-radio 2x2 Catalyst 9162I, ou equivalente		Unidade	80		
14	Controladora de Rede sem fio		Unidade	2		
15	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 2 metros – Controladora		Unidade	4		
16	Rack Data center 42U - Tipo 1 - 800 X 1100		Unidade	3		
17	Rack Andares 42U - Tipo 2 - 800 X 800		Unidade	9		
18	Rack Andares 42U - Tipo 3 - 700 X 700		Unidade	2		
19	Rack Andares 22U - Tipo 4 - 600 X 600 X 1160		Unidade	2		
LICENÇAS - PLATAFORMA DE CONTROLE DE ACESSO À REDE						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
20	Plataforma de Controle de Acesso à Rede – ISE (NAC)	Licença	2			
21	Licença de TACACS – ISE (NAC), ou equivalente	Licença	2			
22	Licença Tipo 1: Licenças de Endpoints Essentials – ISE (NAC), ou equivalente	Licença	300			
23	Licença Tipo 2: Licenças de Endpoints Advantage – ISE (NAC), ou equivalente	Licença	1.200			
SERVIÇOS						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
24	Serviço de Site Survey Passivo e Ativo	Serviço	1			

25	Implementação Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC	Serviço	1		
26	Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Pannel, conforme especificação	Serviço	1		
				VALOR UNITÁRIO POR SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
27	Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda	Serviço	1.000		
				VALOR UNITÁRIO POR PESSOA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
28	Treinamento Oficial do Fabricante, conforme especificação	Serviço	4		
				VALOR MENSAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
29	Serviços de suporte técnico e serviços técnicos continuados on-site das soluções envolvidas, conforme especificação	Serviço	12		
30	Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual	Serviço	60		
				VALOR HORA SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
31	Serviço de Consultoria Especializada para uso sob demanda	Serviço	960		
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:					

Anexos mínimos da Proposta:

- Comprovação de habilitação em rede e segurança pela Cisco;
- Projeto de Implantação;
- Declaração de não ocorrência (conforme o modelo do Anexo III.I).

Observações:

Propomos entregar, sob nossa integral responsabilidade, o objeto deste Pregão Eletrônico, de acordo com as condições descritas nesta proposta e seus anexos, e com os prazos, quantidades, modelos e especificações constantes respectivo Edital e seus Anexos.

Declaramos que a proposta apresentada compreende todos os encargos operacionais e tributos devidos, bem como 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.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Dados Bancários do Banco do Brasil: XXX

Prazos de entrega em conformidade com o item 4.37 do Termo de Referência.

Dados para assinatura do contrato:

Nome:

CPF:

e-mail:

telefone:

endereço comercial:

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.I

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO OCORRÊNCIA DE REGISTRO DE OPORTUNIDADE

(em papel timbrado do fornecedor)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO que, sob as penas da Lei, para a apresentação de proposta ao referido Edital, NÃO houve a prática de "Registro de Oportunidade" ou similar, assegurando-se a observância dos princípios da isonomia, competitividade e economicidade, com o objetivo da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
(em papel timbrado do fornecedor)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO, sob as penas da Lei, que o fornecedor disponibilizará à FAPESP, no momento da assinatura do Contrato, a seguinte equipe mínima, a ser efetivamente alocada para a execução dos serviços, conforme demanda da FAPESP:

a) Pelo menos 3 (três) profissionais técnicos próprios (CLT), com certificação CCIE Expert do Fabricante Cisco de Wireless, Enterprise Infrastructure e Security, para atuação em campo: Devem possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática em planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções que sejam compostas por equipamentos do fabricante, bem como, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções de rede.

b) Pelo menos 1 (um) profissional próprio (CLT) com certificação Profissional do Fabricante Cisco CCNP Enterprise: Deve possuir, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções que sejam compostas por equipamentos do fabricante, bem como, no mínimo, 5 (cinco) anos de experiência prática no planejamento, adequação, execução, avaliação, mitigação e monitoramento de soluções de rede.

c) 1 (um) profissional responsável pela gerência do projeto, com o perfil de Gerente de Projetos: Deve possuir conhecimento em melhores práticas de gerenciamento de projetos, conforme PMI; Formação mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas em formação em gerência de projetos (Pós-graduação/MBA Lato Sensu reconhecido pelo MEC) ou certificação PMP (PMI); Experiência mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas em gerenciamento de projetos; Certificação válida na área de design de soluções de rede, compatível com a integração do projeto.

d) 2 (dois) profissionais na função de Líder Técnico em Enterprise Infrastructure, responsáveis pelo levantamento das configurações dos equipamentos atuais, planejamento das configurações, elaboração do Plano Lógico e definição das atividades. Os referidos profissionais deverão possuir certificação de nível Expert em Enterprise Infrastructure. O Líder Técnico principal deverá atuar com dedicação integral ao projeto, com disponibilidade para atuação presencial sempre que necessário durante toda a execução contratual, desde o início da vigência até a aceitação final (assinatura do Termo de Aceitação Definitiva). Deverá ser designado profissional substituto com o mesmo perfil e responsabilidades do Líder Técnico principal, para atuação nas suas ausências, programadas ou não.

e) Pelo menos 2 (dois) analistas técnicos próprios (CLT) para atuação em campo, juntamente com o Líder Técnico em Enterprise Infrastructure, responsáveis pela instalação dos equipamentos, implementação das configurações previstas no Plano Lógico Preliminar e execução de atividades em janelas de manutenção.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO V
MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO
(em papel timbrado do fornecedor)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO, sob as penas da Lei, que o fornecedor:

a) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

b) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual;

c) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso;

d) não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da FAPESP ou com empregado 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.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI
MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA

ANEXO VI.1

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO PRECEDIDA DE VISTORIA

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, e que realizou vistoria prévia no(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação, colhendo todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI.2

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI.3

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de responsável técnico de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), processo nº. 255.00001294/2025-43, DECLARO que o licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

(Processo Administrativo nº 255.00001294/2025-43)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., CELEBRADO ENTRE A FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO, POR INTERMÉDIO DO(A) E

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp, instituída pela Lei Estadual nº 5.918, de 18 de outubro de 1960, com sede no(a) Rua Pio XI, 1500, Alto da Lapa, na cidade de São Paulo/Estado de São Paulo, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 43.828.151/0001-45, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pelo(a) [Portaria/.....] nº, de de de 20...., publicado(a) no DOE de de, [portador(a) da identificação funcional nº/inscrito(a) no CPF sob o nº..... (se ausente identificação funcional individualizada)], no uso da competência conferida pela legislação aplicável, doravante denominado(a) CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, doravante designado(a) CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no Contratado), inscrito(a) no CPF sob o nº....., conforme atos constitutivos da fornecedora OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº 207/2026 (Edital de Pregão Eletrônico nº 90010/2026), mediante as condições a seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a aquisição de switches, transceptores, cabos, controladoras, pontos de acesso, racks, licenças CISCO e serviços técnicos especializados de implantação, cabeamento estruturado e suporte técnico, conforme detalhamento e especificações técnicas deste instrumento, do Termo de Referência, da proposta do Contratado e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

1.2. Objeto da contratação:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
REDE SDA CABEADA							
	1	Switch Tipo 1: Switch de Acesso mGig Catalyst C9300L L3 - 48 portas UPoE BASE-T com 12 portas MultiGigabit Ethernet ou equivalente	618771	Unidade	22		
	2	Switch Tipo 2: Switch de Acesso Catalyst 9300L L3 - 48 portas PoE+ BASE-T ou equivalente	618771	Unidade	13		
	3	Switch Tipo 3: Switch de Acesso ao Data center Catalyst C9300L-48 portas BASE-T, ou equivalente	602456	Unidade	6		
	4	Switch Tipo 4: Switch Core Catalyst C9500 - 60 portas 50G 4 portas 400G ou equivalente	626905	Unidade	2		
	5	Transceptor Tipo 1: Transceiver SFP 10G SR S (S-Class)	618351	Unidade	96		
	6	Transceptor Tipo 2 - Transceiver Dell SFP+ 10G SR Transceiver - Part Number: 407-BCBE	618351	Unidade	44		
	7	Cabo AOC Tipo 1: Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G, 10 metros	623747	Unidade	6		
	8	Cabo AOC Tipo 2: Cabo Active Optical Cable (AOC) 400G, 3 metros	482232	Unidade	2		
	9	Cabo para empilhamento 1m Tipo 3 - Modelo StackWise-320	482232	Unidade	12		
	10	Cabo Console USB - Porta de Gerenciamento	349001	Unidade	10		
CONTROLADORA SDA							
	11	Plataforma de Gerenciamento Catalyst Center (Appliance Físico), ou equivalente	628826	Unidade	1		
	12	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 5 metros – Catalyst Center	623747	Unidade	2		
REDE WI-FI SDA							
	13	Access Point tri-radio 2x2 Catalyst 9162I, ou equivalente	609339	Unidade	80		

Único	14	Controladora de Rede sem fio	604598	Unidade	2		
	15	Cabo Active Optical Cable (AOC) 10G – 2 metros – Controladora	623747	Unidade	4		
	RACKS DATA CENTER E ANDARES						
	16	Rack Data center 42U - Tipo 1 - 800 X 1100	477109	Unidade	3		
	17	Rack Andares 42U - Tipo 2 - 800 X 800	628162	Unidade	9		
	18	Rack Andares 42U - Tipo 3 - 700 X 700	628162	Unidade	2		
	19	Rack Andares 22U - Tipo 4 - 600 X 600 X 1160	623356	Unidade	2		
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	LICENÇAS - PLATAFORMA DE CONTROLE DE ACESSO À REDE						
	20	Plataforma de Controle de Acesso à Rede – ISE (NAC)	27502	Licença	2		
	21	Licença de TACACS – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	2		
	22	Licença Tipo 1: Licenças de Endpoints Essentials – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	300		
	23	Licença Tipo 2: Licenças de Endpoints Advantage – ISE (NAC), ou equivalente	27502	Licença	1200		
	SERVIÇOS						
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	24	Serviço de Site Survey Passivo e Ativo	27359	Serviço	1		
	25	Implementação Switches SDA, Controladora SDA, Wireless e NAC	27359	Serviço	1		
	26	Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Painel, conforme especificação	27359	Serviço	1		
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO POR SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	27	Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda	27359	Serviço	1000		
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO POR PESSOA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	28	Treinamento Oficial do Fabricante, conforme especificação	16837	Serviço	4		
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	29	Serviços de suporte técnico e serviços técnicos continuados on-site das soluções envolvidas, conforme especificação	27740	Serviço	12		
	30	Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual	27740	Serviço	60		
	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR HORA SERVIÇO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	31	Serviço de Consultoria Especializada para uso sob demanda	27332	Serviço	960		

1.3. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do Contratado; e

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço unitário.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 15 (quinze) anos, a critério do Contratante, na forma do artigo 114 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O Contratado poderá se opor à prorrogação de que trata a subdivisão acima, desde que o faça mediante documento escrito, recepcionado pelo Contratante em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência.

2.1.2. Dentre outras exigências, a prorrogação de que trata a subdivisão acima é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração e em harmonia com os preços do mercado, conforme pesquisa a ser realizada à época do aditamento pretendido, permitida a negociação com o Contratado, observando-se, ainda, os seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.1.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, e não poderá pleitear qualquer espécie de indenização em razão da não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência do Contratante.

2.1.4. Eventuais prorrogações de contrato serão formalizadas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as condições prescritas na Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, custos não renováveis já pagos ou amortizados no âmbito da contratação, quando houver, deverão ser eliminados como condição para a prorrogação.

2.1.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o Contratado tiver sido apenado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

2.1.7. Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condições resolutivas consubstanciadas:

I - na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas, acarretando a extinção do contrato a partir de sua ocorrência; ou

II - na ausência de vantagem para o Contratante na manutenção do contrato, desde que o Contratante comunique ao Contratado a opção pela extinção do contrato com ao menos 2 (dois) meses de antecedência em relação à próxima data de aniversário do contrato, acarretando a extinção do contrato a partir da referida data de aniversário contratual.

2.1.8. Ocorrendo a resolução do contrato, com base em uma das condições resolutivas estipuladas na subdivisão acima desta cláusula, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.

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 início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Poderá(ão) ser subcontratada(s) a(s) seguinte(s) parcela(s) do objeto:

4.1.1. Serviço de Substituição de Racks, Migração e Recertificação de Cabeamento Estruturado, Elétrico, Voice Panel (item 26 do Termo de Referência);

4.1.2. Serviço de substituição de cabeamento, com certificação - Sob demanda (item 27 do Termo de Referência);

4.1.3. Treinamento Oficial do Fabricante (item 28 do Termo de Referência);

4.1.4. Serviço de organização e identificação dos cabos do rack pelo período de vigência contratual (item 30 do Termo de Referência).

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder direta e solidariamente perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

4.3.1. Submissão, pelo Contratado, de pedido por escrito e fundamentado de subcontratação parcial, contendo descrição da parcela do objeto que se pretende subcontratar, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor da parcela a ser subcontratada;

4.3.2. Autorização prévia do Contratante, por escrito, para a subcontratação parcial, desde que seja verificado o cumprimento dos requisitos necessários para a subcontratação;

4.3.3. Apresentação pelo Contratado dos documentos do subcontratado de regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista exigidos na habilitação do certame, bem como de documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, nos termos do art. 122, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.3.4. Análise e autorização da subcontratação parcial pelo Contratante, por escrito, desde que verificado o preenchimento dos requisitos após exame da documentação do subcontratado apresentada pelo Contratado. O Contratado poderá substituir o subcontratado cuja regularidade e capacidade técnica não sejam demonstradas conforme a documentação exigida na subdivisão anterior, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo Contratante;

4.3.5. Apresentação pelo Contratado de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre o Contratado e o subcontratado, o qual será juntado aos autos do processo administrativo;

4.3.6. Este procedimento é aplicável às hipóteses de substituição do subcontratado.

4.3.7. Os pagamentos serão realizados exclusivamente ao Contratado.

4.3.8. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....).

5.2. No valor acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas 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 indicado na cláusula 5.1 é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao Contratado dependerão dos quantitativos efetivamente demandados, medidos e fornecidos.

5.4. Caso o Contratado seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedido de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em

alguma das vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

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, que constitui parte integrante deste Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente ajustados são fixos e irrevogáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, que corresponde a __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2. É previsto reajuste anual dos preços inicialmente ajustados, de modo que, caso o prazo de execução do objeto contratual ultrapasse a data em que se configure 1 (um) ano a contar da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice de Preços ao Consumidor – IPC-FIPE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, conforme segue:

$$R = Po \cdot [(IPC/IPCo) - 1]$$

Onde:

R = parcela de reajuste;

Po = preço inicial do contrato no mês de referência dos preços, ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste;

IPC/IPCo = variação do IPC FIPE - Índice de Preço ao Consumidor, ocorrida entre o mês de referência de preços, ou o mês do último reajuste aplicado, e o mês de aplicação do reajuste.

7.3. No caso de reajuste(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (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:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar ao Contratado para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento, se houver parcela incontroversa no caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, observando-se o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Jurídica da FAPESP para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observado o prazo de 30 (trinta) dias corridos para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico;

8.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contado a partir da conclusão da instrução do requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.11. Comunicar ao Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, se o caso estiver enquadrado na situação disciplinada pelo art. 93, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.12. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

8.2. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro não se iniciará enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para adequada instrução do requerimento.

8.3. 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 profissionais, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações

a seguir dispostas:

9.1.1. Designar e manter preposto aceito pelo Contratante para representar o Contratado na execução do contrato;

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto do Contratado poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, hipótese em que o Contratado deverá designar outro para o exercício da atividade;

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3. Alocar os profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e à legislação de regência;

9.1.4. 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;

9.1.5. 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 diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem 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 na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da FAPESP, de agente público que desempenhe(ou) função na licitação ou de fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos: 1) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 2) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho das categorias abrangidas pelo contrato, e por todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante, nos termos do art. 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços;

9.1.10. 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 objeto;

9.1.11. 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;

9.1.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.1.13. 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;

9.1.14. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência, observando-se o disposto no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.16. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.1.17. 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 em outras normas específicas (art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.18. Comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere a subdivisão acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

9.1.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;

9.1.21. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança da FAPESP e as disposições aplicáveis do Código de Ética e Normas de Conduta da FAPESP, disponível em <https://fapesp.br/codigodeetica.pdf>;

9.1.22. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigida do Contratado, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou do novo fornecedor que continuará a execução dos serviços;

9.1.23. 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.

9.1.23.1. Considerando que o objeto da contratação envolve a elaboração de projeto relativo a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão de todos os direitos patrimoniais a que se refere a subdivisão anterior 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, nos termos do § 1º do art. 93 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. Em atendimento à Lei nº 12.846, de 2013, e ao Decreto estadual nº 69.588, de 2025, o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por

conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

9.2.1. O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei nº 12.846, de 2013, e o Decreto estadual nº 69.588, de 2025.

9.3. O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:

9.3.1. agente público da FAPESP, ou 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, nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.2. pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da FAPESP 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, nos termos do inciso IV do art. 14 e/ou parágrafo único do art. 48 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4. O Contratado deverá observar a vedação constante do Decreto estadual nº 68.829, de 4 de setembro de 2024.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. No âmbito da execução do objeto deste contrato, o Contratado deve cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), as demais normas legais e regulamentares aplicáveis à proteção de dados pessoais, inclusive regulamentos editados pela Agência Nacional de Proteção de Dados, e deve observar as instruções por escrito do Contratante no tratamento de dados pessoais.

10.1.1. O Contratado deve assegurar que o acesso a dados pessoais seja limitado aos empregados, prepostos ou colaboradores que necessitem conhecer/acessar os dados pertinentes, na medida em que sejam estritamente necessários para as finalidades deste contrato, e cumprir a legislação aplicável, assegurando que todos esses indivíduos estejam sujeitos a compromissos de confidencialidade ou obrigações profissionais de confidencialidade.

10.1.2. Considerando a natureza dos dados tratados, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos no caput do artigo 6º da Lei nº 13.709, de 2018, o Contratado deve adotar, em relação aos dados pessoais, medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados e informações de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

10.1.3. Considerando a natureza do tratamento, o Contratado deve, enquanto operador de dados pessoais, implementar medidas técnicas e organizacionais apropriadas para o cumprimento das obrigações do Contratante previstas na Lei nº 13.709, de 2018.

10.1.4. O Contratado deve:

10.1.4.1. notificar o Contratante na primeira oportunidade possível, ao receber requerimento de um titular de dados, na forma prevista no artigo 18 da Lei nº 13.709, de 2018; e

10.1.4.2. quando for o caso, auxiliar o Contratante na elaboração da resposta ao requerimento a que se refere a subdivisão anterior.

10.1.5. O Contratado deve notificar ao Contratante, na primeira oportunidade possível, a ocorrência de incidente de segurança relacionado a dados pessoais, fornecendo informações suficientes para que o Contratante cumpra quaisquer obrigações de comunicar à autoridade nacional e aos titulares dos dados a ocorrência do incidente de segurança sujeita à Lei nº 13.709, de 2018.

10.1.6. O Contratado deve adotar as medidas cabíveis para auxiliar na investigação, mitigação e reparação de cada um dos incidentes de segurança.

10.1.7. O Contratado deve auxiliar o Contratante na elaboração de relatórios de impacto à proteção de dados pessoais, observado o disposto no artigo 38 da Lei nº 13.709, de 2018, no âmbito da execução deste Contrato.

10.1.8. Na ocasião do encerramento deste contrato, o Contratado deve, imediatamente, ou, mediante justificativa, em até 10 (dez) dias úteis da data de seu encerramento, devolver todos os dados pessoais ao Contratante ou eliminá-los, conforme decisão do Contratante, inclusive eventuais cópias de dados pessoais tratados no âmbito deste contrato, certificando por escrito, ao Contratante, o cumprimento desta obrigação.

10.1.9. O Contratado deve colocar à disposição do Contratante, conforme solicitado, toda informação necessária para demonstrar o cumprimento do disposto nesta cláusula, e deve permitir auditorias e contribuir com elas, incluindo inspeções, pelo Contratante ou auditor por ele indicado, em relação ao tratamento de dados pessoais.

10.1.10. O Contratado responderá por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados ao Contratante ou a terceiros decorrentes do descumprimento da Lei nº 13.709, de 2018 ou de instruções do Contratante relacionadas a este contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do Contratante em seu acompanhamento.

10.1.11. Caso o objeto da presente contratação envolva o tratamento de dados pessoais com fundamento no consentimento do titular de que trata o inciso I do artigo 7º da Lei nº 13.709, de 2018, deverão ser observadas pelo Contratado ao longo de toda a vigência do contrato todas as obrigações específicas vinculadas a essa hipótese legal de tratamento de dados pessoais, conforme instruções por escrito do Contratante.

10.1.12. É vedada a transferência de dados pessoais, pelo Contratado, para fora do território do Brasil.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

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

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

- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) Advertência, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) Impedimento de licitar e contratar, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv) Multa: em conformidade com a Portaria PR nº 161/2024, que integra o presente Edital como anexo.

- (1) Moratória de 0,1 % (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- (2) Moratória de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, quanto exceder o prazo de 30 (trinta) dias;
- (3) Compensatória de 10% (dez por cento) do valor total ou parcial da obrigação não cumprida, no caso de inexecução total ou parcial do serviço ou pagamento corresponde à diferença de preço decorrente de nova contratação para o mesmo fim.

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. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. 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).

12.4.2. 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, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5. 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.

12.6. 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.

12.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.8. 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 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9. 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 na Lei nº 14.133, de 2021, 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, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, 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).

12.10. 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 ele 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).

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

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.1.1. O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no art. 1º, § 2º, item 3, do Decreto estadual nº 55.938, de 2010, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto estadual nº 57.159, de 2011, na hipótese da configuração de trabalho em caráter não eventual por pessoas físicas, com relação de subordinação ou dependência, quando o Contratado for sociedade cooperativa.

13.1.2. O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.1.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.1.3.1. Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.

13.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:

13.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.2.3. Indenizações e multas.

13.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4. Se for constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da Lei nº 14.133, de 2021, conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade: 48045/481101;

II. Fonte de Recursos: 1.501.4.0.001;

III. Programa de Trabalho: 1912248065699 – Administração da FAPESP;

IV. Elemento de Despesa: 44.90.52.20 – Equipamentos de Tecnologia da Informação;

V. Plano Interno: PCA 2026;

VI. Nota de Empenho: a elaborar

14.2. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) 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. Aplicam-se aos casos omissos as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – 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 no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.4. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.5. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.

16.6. 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 nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 22 do Decreto estadual nº 68.155, de 2023.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 01 (uma) via eletrônica, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, data da última assinatura eletrônica das partes.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Vasconcellos De Souza, Gerente Adjunto**, em 09/10/2026, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0124449839** e o código CRC **3EC205E0**.
