PREGÃO ELETRÔNICO

90011/2026

CONTRATANTE (UASG)

990035

OBJETO

Aquisição de Access Points Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus Anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 2.890.968,00

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia ***04/12/2026*** *às* ***09h00*** **(horário de Brasília)**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

[menor preço] [por item]

MODO DE DISPUTA:

[aberto]

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

Baixe o app Compras.gov.br
e apresente sua proposta

Sumário

1. DO OBJETO 3
2. DO REGISTRO DE PREÇOS 3
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 3
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 6
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES . 7
7. DA FASE DE JULGAMENTO 10
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO 12
9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 14
10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA 14
11. DOS RECURSOS 14
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 15
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 18
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 18

SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº *90011/2026*

(Processo Administrativo n°002.00001808/2026-03

Torna-se público que o(a) *Secretaria de Governo e Relações Institucionais* por meio do(a) Diretoria Geral de Administração, sediado(a) *Av. Morumbi, nº 4500, 1º andar, sala 149, Bairro Morumbi, São Paulo/SP, Cep: 05650-905,* realizará licitação, 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, e demais normas da legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos, observando-se as subdivisões subsequentes na forma de itens que compõem este instrumento.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é aquisição de Access Points Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

1.2. *A licitação será realizada em único item.*

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. *A disciplina deste item 2 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. 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).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.1.2. 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 do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados na subdivisão anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3. A não observância do disposto na subdivisão anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

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

3.4.1. *Para o item 1, a participação é ampla, sendo aplicáveis as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, observado o disposto no § 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.*

3.4.2. *Considerando o valor estimado do item 1, 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.*

3.5. Não poderão disputar esta licitação:

3.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) Anexo(s);

3.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021;

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

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

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

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

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

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

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

3.6.1. A vedação de participação de agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante de que trata a subdivisão acima estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.7. O impedimento decorrente de imposição de sanção de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. No que concerne aos itens 3.6.2 e 3.6.3, equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

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

3.10. *Será admitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.*

3.10.1. *Será vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada, nos termos do art. 15, inc. IV, da Lei nº 14.133, de 2021.*

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o *[preço],* até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como 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;

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

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

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

4.4. O 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 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei n.º 14.133, de 2021, excetuada a hipótese de se verificar uma das exceções dos §§ 1º ao 3º do art. 4º supracitado, conforme especificado nos itens 4.4.1 e 4.4.2 subsequentes.

4.4.1. 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, conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.

4.4.2. 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.

4.4.3. Na hipótese de se verificar uma das exceções especificadas no item 4.4.1 ou no item 4.4.2, 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.

4.4.4. 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.

4.4.5. 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*.

4.4.6. *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.*

4.5. A falsidade da declaração de que tratam os itens 4.3 e 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

4.7. 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.

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

4.9. 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.

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. *[Valor unitário e total do item]*

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

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

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

5.5. 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.

5.6. 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.

5.6.1. Quando for o caso, e se vier a ser contratado, o licitante na situação descrita na subdivisão acima 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.

5.6.2. Se o Contratado não realizar espontaneamente o requerimento de que trata a subdivisão acima, 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.

5.7. 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.

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

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

5.10. 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, inc. 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.

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

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

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

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

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

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

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

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

6.8. O intervalo mínimo de diferença de *[valores]* entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de *R$ 50,00 (cinquenta) reais.*

6.9. 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.

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

6.11. *Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", segundo o qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.*

6.11.1. *A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.*

6.11.2. *A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a subdivisão acima, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.*

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

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

6.11.5. *Após o reinício previsto na subdivisão acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.*

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

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

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

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

6.16. 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.

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

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

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

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

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

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

6.18.5. *Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 44 e 45 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, conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.*

6.19. 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 (se adotado esse modo de disputa no início deste Edital e no item 6.11).

6.19.1. 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:

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

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

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

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

6.19.2. 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:

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

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.19.3. 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 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.

6.19.4. 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.

6.20. 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.

6.20.1. 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 orçamento estimado definido pela Administração.

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

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

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

6.20.5. 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.

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, na legislação correlata, e no item 3.6 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Sicaf;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta);

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

7.1.4. 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);

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

7.1.6. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (https://www.tce.sp.gov.br/apenados); e

7.1.7. 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 2026.

7.2. Em relação a pessoa jurídica licitante, a consulta ao cadastro CNCIAI será realizada também quanto a seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, *caput*, c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.3.1. 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).

7.3.2. 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).

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

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

7.5. 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 itens 3.5 e 4.4 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus Anexos.

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

7.6.2. Encerrada a fase de julgamento, caso se verifique a conformidade da proposta de que trata o item 7.6, o pregoeiro passará à verificação da documentação de habilitação do licitante conforme disposições do item 8.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

7.8. *Serão considerados indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.*

7.8.1. *A inexequibilidade, na hipótese de que trata a subdivisão acima, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:*

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

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

7.9. 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.

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

7.10.1. O ajuste de que trata a subdivisão acima se limita ao saneamento de erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

7.10.2. 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.

7.11. 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.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos que serão exigidos para fins de habilitação estão especificados no Anexo I 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.

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

8.1.2. *Considerando que na presente licitação as avaliações prévias dos locais de execução são imprescindíveis para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece os locais e as condições de realização do objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realizações de vistorias prévias, 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.*

8.1.3. *Se for permitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio em subdivisão do item 3, para efeito de habilitação técnica, caso exigida na documentação que integra este Edital como Anexo, será admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, caso exigida na documentação que integra este Edital como Anexo, será admitido o somatório dos valores de cada consorciado.*

8.1.3.1. Na hipótese de admissão da participação de pessoas jurídicas em consórcio e exigência de requisito(s) de habilitação econômico-financeira de que trata a subdivisão acima, se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento)] para o consórcio em relação ao valor exigido dos licitantes individuais para habilitação econômico-financeira.

8.1.4. 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.

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

8.3. 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.

8.4. 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).

8.5. 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.

8.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados

na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.7. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, quanto aos documentos por ele abrangidos.

8.7.1. 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).

8.8. 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).

8.8.1. A não observância do disposto na subdivisão acima 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).

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

8.9.1. 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.

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

8.10.1. 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.

8.11. 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):

8.11.1. 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

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

8.12. 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.

8.13. 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 item 8.9.1.

8.14. 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 a subdivisão anterior.

8.15. *A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, das empresas de pequeno porte e das cooperativas que atendam ao disposto no art. 34 da Lei n° 11.488, de 2007 (se admitida a participação de cooperativas no item 3.10) somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, exceto 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, conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.

8.15.1. *Havendo alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, o licitante habilitado nas condições da subdivisão acima deverá comprovar sua regularização sob pena de decadência, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeito de negativa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.*

8.16. A disciplina da adjudicação e da homologação encontra-se no item 14 deste Edital.

8.17. **DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

8.18. *A disciplina deste item 9 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

9. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

9.1. *A disciplina deste item 10 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

10. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados *pelo meio eletrônico unidadeadmsgri@sp.gov.br*

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

11.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

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

11.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame, inclusive não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

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

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

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

11.1.5.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

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

11.1.5.5. recusar-se, sem justificativa, a formalizar a contratação no prazo e condições estabelecidos pela Administração;

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

11.1.7. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

11.1.8. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

11.1.9.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

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

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

11.2. Com fundamento na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes, adjudicatários e/ou Contratado as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1. advertência;

11.2.2. multa;

11.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

11.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

12.4. A sanção de multa será aplicada após regular processo administrativo, e calculada com observância dos seguintes parâmetros:

(1) *Multa Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;*

(2) *Multa Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;*

a. *O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021;*

(3) *Multa Compensatória, para as infrações descritas nos itens 12.1.8 a 12.1.12, de 1,0% a 10% do valor do Contrato;*

(4) *Multa Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no item 12.1.3, de 1,0% a 20% do valor do Contrato;*

(5) *Para infrações descritas no item 12.1.2, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato;*

(6) *Para infrações descritas nos itens 12.1.4 a 12.1.6, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato;*

(7) *Para infrações descritas no item 12.1.7, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato;*

(8) *Para infrações descritas no item 12.1.1, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato.*

12.4.1. A sanção de multa prevista no inciso II do *caput* do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Edital, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, garantido o exercício de prévia e ampla defesa.

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

12.6. A sanção de advertência será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência da infração administrativa relacionada no item 12.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.8, 12.1.9, 12.1.10, 12.1.11 e 12.1.12, bem como das infrações administrativas previstas nos itens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja extensão e duração observará o disposto no art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em formalizar a contratação no prazo e condições estabelecidos pela Administração, descrita no item 12.1.6.1, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas (art. 90, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.10. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta nos termos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante, o adjudicatário ou o Contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

12.12. Da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 166 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.13. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 167 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

12.15. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

12.16. 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 o Edital, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.17. Os atos previstos como infrações administrativas na lei 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 a autoridade competente definidos na referida Lei.

12.18. A personalidade jurídica 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, nos termos do art. 160 do referido diploma legal.

12.19. O Contratante deverá, no prazo máximo 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).

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. 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.

13.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelo seguinte meio)*: unidadeadmsgri@sp.gov.br.

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

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

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

13.4.1. 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 e no sítio eletrônico na Internet doe.sp.gov.br*, sem informar a identidade do responsável pela impugnação ou pelo pedido de esclarecimento.

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

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

13.7. 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.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

14.2. A disciplina da formalização da contratação observará o disposto nas subdivisões deste item 14.2.

14.2.1. 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.

14.2.1.1. 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.

14.2.1.2. 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.

14.2.1.3. 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", de que trata a Lei estadual nº 12.799, de 2008. 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.

14.2.1.4. 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 7.1 deste Edital.

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

14.2.1.5.1. a apresentação do(s) documento(s) que deva(m) ser exibido(s) pelo adjudicatário anteriormente ou por ocasião da celebração da contratação, caso exigida em disposição(ões) ou declaração(ões) específica(s) que esteja(m) prevista(s) neste instrumento ou na documentação que o integra como Anexo;

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

14.2.2. O adjudicatário terá o prazo de 05(cinco) dias, 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.

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

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

14.2.2.3. 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.

14.2.3. 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.

14.2.4. 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.

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

14.4. 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.

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

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

14.7. 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.

14.8. Os casos omissos serão solucionados pelo pregoeiro.

14.9. 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.

14.10. 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.

14.11. 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.

14.11.1. 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.

14.11.2. 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 inc. III do art. 12 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.12. 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.

14.13. Caso seja vencedor da licitação, o licitante a ser contratado estará sujeito 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.

14.14. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) *e no sítio eletrônico www.gov.br/compras*..

14.15. 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.

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

14.15.1. ANEXO I - Termo de Referência;

14.15.1.1. Anexo I.1 – Estudo Técnico Preliminar;

14.15.2. ANEXO II – [Minuta de Termo de Contrato]

14.15.3. ANEXO III – Modelos(s) referente(s) a planilha de proposta;

14.15.4. ANEXO IV – Modelo(s) de Declaração(ões);

14.15.5. ANEXO V – Modelos referentes à vistoria prévia;

14.15.6. ANEXO VI – Planilha orçamentária;

São Paulo, na data de assinatura digital.

ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863

Assinado de forma digital por ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863
Dados: 2026.11.23 17:19:34 -03'00'

ROGÉRIO DIAS CORREIA

Subsecretário de Gestão Corporativa

CPF: 269.390.548-63

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

(Processo Administrativo n° 002.00001808/2026-03)

12. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

12.1. Aquisição de Access Points Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Access Points com tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, tri-banda, indoor, instalação, suporte técnico e garantia por 60 meses	404260	Unidade	160	18.068,55	2.890.968,00

12.1.1. 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.

12.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.

12.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como bens comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.

12.3. 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.

1.1. A vigência da contratação inicia-se na data de assinatura do contrato e vigorará até a conclusão da entrega, instalação, configuração, testes, recebimento provisório e recebimento definitivo dos equipamentos, observado o disposto no artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.2. Encerrada a vigência contratual mediante o recebimento definitivo do objeto, terá início o prazo de garantia técnica e suporte do fabricante pelo período de 60 (sessenta) meses, permanecendo a CONTRATADA responsável pelo cumprimento das obrigações de garantia estabelecidas neste Termo de Referência durante todo esse período.

1.3. A garantia técnica constitui obrigação autônoma e subsiste após o encerramento da vigência contratual, nos termos das condições estabelecidas neste Termo de Referência.

12.4. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

1.4. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

13. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.5. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

1.6. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 08755269000190-0-000001/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 30/06/2025;

III) Id do item no PCA: 555;

IV) Classe/Grupo: 7050 – EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC – LOCAL E REMOTA;

V) Identificador da Futura Contratação: 990035-80/2026.

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

1.7. DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

14.1.1. A presente contratação tem por objetivo a aquisição de Access Points para uso em Infraestrutura de Rede Local Sem Fio (WLAN) de classe corporativa, com tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, compreendendo:

a) Fornecimento de Pontos de Acesso (Access Points – APs) de alta performance, destinados à operação em ambientes de alta densidade de usuários e dispositivos, com suporte à operação em modo tri-banda (2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz), rádio IoT integrado e homologação pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), devendo implementar mecanismos de otimização automática da cobertura e do desempenho da rede sem fio, mediante ajuste dinâmico dos parâmetros de transmissão e do padrão de irradiação das antenas, ou tecnologia equivalente que proporcione desempenho igual ou superior em termos de cobertura, capacidade, eficiência espectral e mitigação de interferências.
b) Instalação física, configuração lógica, integração com sistemas de identidade (Active Directory/Radius) e transferência de conhecimento técnico;
c) Disponibilização de plataforma de suporte centralizado, garantia de hardware e suporte técnico especializado do fabricante, com substituição antecipada de componentes, pelo período de 60 (sessenta) meses.

1.8. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO PONTO DE ACESSO

14.1.2. Ponto de Acesso IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) TRI-BAND (operação simultânea em 2.4GHz, 5GHz e 6GHz), INDOOR, para uso em salas e ambientes médios e grandes com média densidade de usuários;

14.1.3. Deverá possuir pelo menos 01 (uma) interface Ethernet com suporte a velocidades de 100/1000/2500/5000 Mbps (Multigigabit 5GbE), utilizando conector RJ-45, visando suportar o escoamento do tráfego agregável das três bandas sem gargalos físicos.

14.1.4. Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte a, no mínimo, 6 (seis) fluxos espaciais simultâneos, sendo minimamente 2x2:2 em 2.4 e 5 GHz e 4x4:4 em 6GHz para SU-MIMO e MU-MIMO.

14.1.5. Suportar, no mínimo, 400 (quatrocentos) usuários wireless simultâneos, sem nenhum tipo de licença adicional.

14.1.6. Possuir suporte a pelo menos 15 (quinze) SSIDs por ponto de acesso.

14.1.7. Implementar as seguintes taxas de transmissão com fallback automático:

a) IEEE 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps
b) IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps
c) IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps
d) IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps a 866 Mbps
e) IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6/6E): até 2400 Mbps
f) IEEE 802.11be (Wi-Fi 7): suporte a esquemas de modulação de até 4096-QAM (4K-QAM), permitindo taxas de transmissão nominais superiores a 2.8Gbps através de agregação de canais (MLO).

14.1.8. Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11ª/b/g/n/ac/ax/be, com ganhos de, no mínimo, 1.5 dBi para 2.4GHz, 2.5 dBi para 5GHz e 3.5 dBi para 6GHz.

14.1.9. Deverá suportar potência agregada de saída, considerando todas as cadeias MIMO, de no mínimo, 21 dBm nas frequências de 5 GHz, 2.4 GHz e 6GHz.

14.1.10. Deve possuir sensibilidade mínima de recepção de -96dBm considerando MCS0 EHT20 (802.11be) nas frequências de rádio suportadas.

14.1.11. Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz ou 320 MHz, incluindo suporte nativo à tecnologia de operação multilink (Multi-Link Operation – MLO) e Puncturing de Preâmbulo (Multi-RU Puncturing).

14.1.12. Deverá possuir um rádio embarcado para IoT, o qual deve ser compatível com BLE ou ZigBee.

1.9. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PONTO DE ACESSO

14.1.13. O equipamento deve ser novo, sem uso anterior e o modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta, não sendo aceito equipamento em roadmap.

14.1.14. Deve ser fornecido com a versão mais recente (última versão comercial disponível) do software interno instalado.

14.1.15. Os Access Points deverão permitir o suporte centralizado, dispensando, quando aplicável, a utilização de controladora WLAN dedicada, desde que sejam mantidas todas as funcionalidades de configuração, monitoramento, atualização e operação da infraestrutura sem fio.

14.1.16. Os Access Points deverão suportar arquitetura distribuída, controladora virtual, controladora física, controladora em nuvem ou tecnologia equivalente, desde que possibilite a administração centralizada dos equipamentos e preserve a continuidade da operação da rede WLAN.

14.1.17. Serão aceitos Access Points cuja arquitetura utilize controladora virtual, controladora em nuvem ou gerenciamento distribuído, desde que atendam integralmente aos requisitos funcionais, de desempenho, disponibilidade e segurança estabelecidos neste Termo de Referência.

14.1.18. Deve ser capaz de criar tuneis seguros distintos para encaminhando de tráfego de gerência e encaminhamento de tráfego dos dispositivos (Dados).

14.1.19. Deve suportar modo gerenciado por controladora em nuvem, o Ponto de Acesso deve acessar a console de gerenciamento web da nuvem através de protocolo de comunicação criptografado (HTTPS/SSL) utilizando certificados assinados por autoridades certificadoras e compatível com os principais browsers do mercado (Edge, Firefox e Chrome), sem a instalação de componentes adicionais.

14.1.20. Deve permitir que o conjunto de pontos de acesso sejam atualizados de forma centralizada pela interface gráfica.

14.1.21. Deverá ser entregue todo o hardware e software necessário para suportar todas as quantidades e funcionalidades descritas.

14.1.22. Deve disponibilizar uma interface gráfica única e centralizada, acessível por browser padrão em página https, para configuração do conjunto de Pontos de Acesso (cluster).

14.1.23. Visando a plena compatibilidade do ponto de acesso com o padrão Wi-Fi 7 e suas respectivas funcionalidades, a citar, de forma não-exaustiva, Multi-Link Operation (MLO), Multi-RU Puncturing (Puncturing de Preâmbulo), 4096-QAM (4K-QAM), DL/UL MU-MIMO e Target Wake Time (TWT), se faz necessário que o equipamento ofertado esteja listado como Wi-Fi CERTIFIED 7 no programa da Wi-Fi Alliance.

14.1.24. O ponto de acesso deverá suportar alimentação elétrica local por fonte de alimentação com seleção automática de tensão de 100 a 240 VCA e alternativamente poderá ser alimentado por um injetor PoE e alimentação via PoE, conforme padrão IEEE 802.3at, visando sua integração à infraestrutura atualmente existente. Na hipótese de incompatibilidade entre o padrão de alimentação requerido pelo equipamento e a infraestrutura instalada, será admitido o fornecimento de dispositivos adicionais necessários para assegurar o pleno funcionamento do equipamento ofertado (Injetor PoE compatível com o equipamento).

14.1.25. Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 40°C.

14.1.26. Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede.

14.1.27. Não serão aceitos equipamentos com padrão de instalação física em parede, conhecidos como “wall plate”, uma vez que a instalação física deverá ocorrer no teto.

14.1.28. Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes (externas ao ponto de acesso) rosqueáveis, permitindo sua remoção.

14.1.29. Deverá possuir LED para a indicação do status da operação do equipamento.

14.1.30. Deverá ser fornecido com a versão mais recente de software.

14.1.31. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança habilitadas.

14.1.32. Deve suportar mecanismo inteligente de gerenciamento de espectro e direcionamento de bandas (Band Steering), que identifique e associe dispositivos clientes preferencialmente nas bandas de 5 GHz e 6 GHz, isolando ou minimizando o tráfego na banda de 2.4 GHz, que deve permanecer otimizada para dispositivos legados ou de tecnologia IoT. O equipamento deve suportar essa coordenação de forma nativa e integrada com os recursos de Multi-Link Operation (MLO) do padrão Wi-Fi 7.

14.1.33. Deve permitir ajustes dinâmicos do sinal de rádio frequência para otimizar o tamanho da célula de abrangência do ponto de acesso.

14.1.34. Deve possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.

14.1.35. Deve permitir controle e gerenciamento pelo controlador WLAN através de Camada 2 ou 3 do modelo OSI.

14.1.36. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança, incluindo WIPS/WIDS, e Wi-Fi Mesh habilitadas, incluindo autocura via Mesh.

14.1.37. Deve ser capaz de operar no modo Mesh sem adição de novo hardware ou alteração do sistema operacional, sendo que a comunicação até o controlador pode ser feita via wireless ou pela rede local.

14.1.38. Deve suportar autocura por meio de Mesh em caso de falha da conexão cabeada de dados, bem como permitir que os pontos de acesso gerenciados estabeleçam automaticamente uma rede mesh sem fio.

14.1.39. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e o controlador WLAN, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Além disso, deve ser possível que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo IEEE 802.1x mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora.

14.1.40. Deve suportar, somente por meio do ponto de acesso em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso, levando em consideração a camada 7 do modelo OSI. Deve suportar a configuração de limite de banda por usuário ou por SSID.

14.1.41. Deve oferecer suporte a mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Services).

14.1.42. Implementar cliente DHCP, para configuração automática de seu endereço IP e implementar também suporte a endereçamento IP estático.

14.1.43. Deve suportar VLANs conforme o padrão IEEE 802.1Q.

14.1.44. Deve ser compatível com IPv4 e IPv6.

14.1.45. Deve suportar atribuição dinâmica de VLAN por usuário.

14.1.46. Deve implementar balanceamento de usuários por ponto de acesso.

14.1.47. Deve implementar mecanismo para otimização de roaming entre pontos de acesso.

14.1.48. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA) Wi-Fi Protected Access, (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2, (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3, (AES) Advanced Encryption Standard, Private PSK, Dynamic PSK ou tecnologia equivalente, IEEE 802.1X e IEEE 802.11i.

14.1.49. Deverá permitir a criação de filtros de endereços MAC de forma a restringir o acesso à rede sem fio.

14.1.50. Deverá permitir a criação de listas de controle de acesso de Camada 3 e 4 do modelo OSI.

14.1.51. Deverá ser possível criar políticas de controle com base no tipo ou sistema operacional do dispositivo.

14.1.52. Deve permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

14.1.53. Deverá implementar autenticação de usuários usando portal de captura.

14.1.54. Deve suportar conversão de tráfego multicast para unicast.

14.1.55. Permitir a configuração e gerenciamento direto através de navegador padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c, SNMPv3 ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados.

14.1.56. Permitir que sua configuração seja realizada automaticamente quando este for conectado ao controlador WLAN do mesmo fabricante.

14.1.57. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento de RF.

14.1.58. Permitir a atualização de forma remota e centralizada do firmware de todos os itens.

14.1.59. Deverá possuir ao menos uma porta USB para inserção de dispositivos voltados à implementação de redes IoT com suporte aos padrões BLE ou ZigBee.

14.1.60. Deverá possuir suporte a MRC – Maximal Ratio Combining ou similar.

14.1.61. Deverá suportar as seguintes funcionalidades wireless:

a) IEEE 802.11r
b) IEEE 802.11v
c) IEEE 802.11k
d) WMM e Power Save

14.1.62. O suporte centralizado deve ser composto por controladora em nuvem e Access Points do mesmo fabricante, visando garantir o pleno funcionamento e interoperabilidade entre ambos.

14.1.63. A arquitetura deve ser nativa em nuvem, baseada em microsserviços, em infraestrutura com redundância. Não serão aceitas controladoras físicas ou virtuais (virtual appliances) hospedadas em nuvem pública ou privada, ou mesmo no Data Center do referido órgão.

14.1.64. A plataforma de gerenciamento da solução Wi-Fi, disponibilizada em nuvem corporativa sob responsabilidade de gestão do fabricante da solução deverá ser hospedada em infraestrutura com redundância, assegurando alta disponibilidade e continuidade dos serviços.

14.1.65. Apenas dados de gerenciamento devem ser enviados para a nuvem, de modo criptografado, e devem permanecer criptografados em disco, ao passo que o tráfego de dados dos clientes deve ser escoado de modo local.

14.1.66. Os Access Points devem vir acompanhados de todos os acessórios necessários para sua operacionalização, tais como softwares, documentações técnicas e manuais que contenham informações suficientes, que possibilite a instalação, configuração e operacionalização.

14.1.67. Deve suportar APIs do tipo REST, permitindo automação de tarefas de gerenciamento e configuração do ambiente WLAN.

14.1.68. Deve permitir a integração pelo menos as ferramentas de RF Planning Ekahau ou Hamina;

14.1.69. Os Access Points devem permanecer ativos, minimamente com o tráfego dos usuários e operação básica do equipamento após o término do período de suporte e garantia.

14.1.70. A controladora deve ser acessível por meio de um portal web seguro (HTTPS), o qual deverá ser compatível com os principais navegadores de mercado, tais como Chrome, Safari e Firefox

14.1.71. Deve implementar acesso administrativo com autenticação de múltiplos fatores.

14.1.72. Deve implementar acesso administrativo SSO (single sign-on) via SAML, compatível no mínimo com Microsoft Entra ID.

14.1.73. Deve ser possível a criação de múltiplas localidades para gerenciamento dos pontos de acesso, permitindo configurações específicas para cada localidade de RF e WLAN para Wi-Fi.

14.1.74. Os Access Points devem permitir atualização de firmware automática e por agendamento, com base em cada localidade.

14.1.75. Cada localidade deve permitir múltiplas versões de firmware para os APs, permitindo que modelos que venham a ser descontinuados possam continuar sendo gerenciados, proporcionando proteção do investimento.

14.1.76. Deve possuir integração com o recurso de mapa de localização geográfica para validação do endereço físico onde o equipamento foi instalado (por exemplo, Google Maps).

14.1.77. Deve ser possível importar a planta baixa da localidade nos formatos .GIF, .JPG .PNG, DWG ou, importar o survey preditivo, podendo definir o andar ao qual pertence cada planta e o posicionamento do ponto de acesso.

14.1.78. Cada localidade deve permitir exportar logs para um servidor Syslog remoto. Permitir a configuração de pelo menos 2 (dois) syslog servers.

14.1.79. Deve ser possível definir, no mínimo, 3 (três) perfis de usuários, sendo eles:

a) Administrador
b) Gestor de Visitantes
c) Somente leitura

14.1.80. O suporte remoto deve disponibilizar minimamente notificações via e-mail para um ou múltiplos usuários.

14.1.81. Deve permitir a integração com plataformas e sistemas relacionados à gestão, monitoramento, colaboração e segurança, por meio de mecanismos de integração disponibilizados pela solução.

14.1.82. Deve permitir a configuração de código do país (country code) para cada localidade, permitindo assim que diferentes localidades tenham diferentes regulamentações de rádio.

14.1.83. A controladora deverá permitir que os pontos de acesso sejam inseridos de modo manual, em lotes a partir de um arquivo .CSV e por meio do escaneamento do número de série do ponto de acesso.

14.1.84. Deve ser possível o monitoramento dos APs via SNMPv2 e SNMPv3.

14.1.85. Deve ser possível criar grupos de pontos de acesso para aplicação de configurações.

14.1.86. Deve ser possível visualizar as definições de rádio para cada ponto de acesso, demonstrando os canais utilizados, a canalização e a potência de transmissão.

14.1.87. Deve ser possível definir as configurações de rádio dos pontos de acesso de cada localidade e individualmente para cada AP, contendo, no mínimo:

a) Permitir habilitar ou desabilitar o rádio para as bandas 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz.
b) Suporte a seleção automática e manual de canal para as bandas 2.4 GHz, 5 GHz e 6GHz.
c) Suporte a seleção automática e manual da largura do canal para as bandas 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz, incluindo obrigatoriamente a largura de até 320 MHz na banda de 6GHz.
d) Suporte ao ajuste automático e manual da potência de transmissão para as bandas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz.
e) Deve ser possível habilitar ou desabilitar o uso de canais nas bandas 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz, como, por exemplo, habilitar somente os canais 1, 6 e 11 na banda 2.4 GHz e desabilitar canais

DFS na banda de 5GHz, ou restringir canais específicos da banda de 6 GHz de acordo com as regulamentações vigentes da ANATEL.

14.1.88. Por padrão, os pontos de acesso devem considerar as definições de rádio e rede da localidade a qual pertencem. Porém, devem permitir configuração dos parâmetros de rádio e rede individualmente para cada AP, proporcionando controle granular.

14.1.89. Deve ser possível visualizar o estado de funcionamento, posicionamento na planta baixa, clientes conectados, SSID, eventos, endereço IP, endereço MAC, número de série, modelo, versão de firmware, localidade e grupo de AP associados a cada ponto de acesso.

14.1.90. Algumas funções administrativas devem estar disponíveis na gestão do ponto de acesso, tais como:

a) Reinicialização.
b) Teste de conectividade usando ping e traceroute.
c) Captura de pacotes
d) Descarregar os logs.
e) Deve ser possível gerenciar os LEDs dos pontos de acesso.

14.1.91. Possuir a capacidade de definir as configurações da porta local (LAN) dos pontos de acesso, podendo, no mínimo:

a) Definir o tipo de porta, podendo ser modo acesso ou trunk.
b) Especificar as definições de VLAN de acordo com o tipo de porta.

14.1.92. Deve ser possível habilitar o suporte a MESH por localidade. O MESH deve ser suportado nas frequências de 2.4 GHz, 5 GHz ou 6 GHz. Deve permitir definir em qual banda (2,4GHz, 5GHz ou 6GHz) o link MESH será estabelecido.

14.1.93. Deve ser possível ativar ou desativar uma rede sem fio associada a uma localidade considerando, no mínimo, as opções abaixo:

a) Aplicar em todos os pontos de acesso e nas três bandas, 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz
b) Aplicar em todos os pontos de acesso e somente em uma banda, podendo ser 2.4 GHz, 5 GHz ou 6 GHz
c) Aplicar em um grupo de pontos de acesso e nas três bandas, 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz
d) Aplicar em um grupo de pontos de acesso e somente em uma banda, podendo ser 2.4 GHz, 5 GHz ou 6 GHz

14.1.94. A disponibilidade da rede sem fio deve ser passível de agendamento para, no mínimo, as opções a seguir:

a) 24 horas por dia, 7 dias na semana
b) Agendamento customizado permitindo escolher os dias da semana e horários
c) Os horários definidos não precisam ser sequenciais, ou seja, devem suportar que o administrador defina o horário de funcionamento das 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00.

14.1.95. Deverá permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

14.1.96. Deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.1Q.

14.1.97. Deverá possuir suporte a perfil de DHCP, onde os pontos de acesso atuam como servidores DHCP para algumas redes, tal como rede visitante.

14.1.98. Deverá suportar DHCP Opção 43 ou 82

14.1.99. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de criptografia:

a) WPA2
b) WPA3
c) WPA2/WPA3 modo misto
d) OWE
e) Nenhum

14.1.100. Os métodos de autenticação a seguir devem ser suportados:

a) Open
b) Pre-Shared Key (PSK/SAE)
c) Pre-Shared Key Pessoal com suporte a associação de uma chave PSK individual para cada dispositivo conectado, permitindo trazer identidade para o ambiente. Deve mandatoriamente operar com WPA2 e WPA3;
d) 802.1X EAP
e) Autenticação MAC
f) Portal Captivo (Web Authentication, Hotspot WISPr ou Hotspot 2.0)

14.1.101. Implementar os padrões de segurança IEEE 802.11w e IEEE 802.11i

14.1.102. Deve implementar VLAN dinâmica, permitindo que os usuários sejam alocados para as VLANs conforme atributos enviados pelo servidor RADIUS.

14.1.103. Deverá suportar servidor de autenticação RADIUS redundante. Isto é, na falha de comunicação com o servidor RADIUS principal, o sistema deverá possuir um servidor RADIUS secundário. Ele deve estar disponível para o serviço de auditoria RADIUS (accounting).

14.1.104. Deve permitir a configuração de RADsec para comunicação segura com o servidor RADIUS.

14.1.105. Todos os recursos necessários para o funcionamento dos Access Points deverão ser disponibilizados e administrados por meio do suporte remoto em nuvem do fabricante, a qual deverá estar devidamente disponibilizada para suportar a quantidade de APs prevista neste Edital, sem a necessidade de aquisição ou instalação de infraestrutura adicional pela Contratante.

14.1.106. Deve permitir a configuração de acesso de convidados mediante processo de autorização previamente definido pelo responsável, por mecanismo disponibilizado pela solução, por exemplo, QR Code ou e-mail nas condições:

a) a) Deve permitir o cadastro e a administração dos responsáveis pela autorização de acesso de convidados;
b) Deve ser possível definir a validade do acesso em, pelo menos, hora e dia;
c) Definir o autorizador conforme sua unidade.

14.1.107. Deve permitir configuração de WLAN do tipo portal captivo para rede de visitante com autenticação por meio de um voucher, que poderá ser criado de modo manual ou por meio de um arquivo .CSV, sendo possível definir a validade do mesmo em dias ou horas, bem como o número de dispositivos que podem usar um mesmo voucher. Esse voucher deverá ser disponibilizado para o usuário por meio de um dos métodos abaixo:

a) E-mail;
b) Impresso;
c) Qualquer mecanismo para comunicação e/ou autorização do acesso de convidados, conforme os recursos disponibilizados pela solução.

14.1.108. Deve permitir a configuração de WLAN do tipo Hotspot WISPr ou Hotspot 2.0 para autenticação em um portal captivo externo;

14.1.109. Deve permitir configuração de WLAN baseada SAML (Security Assertion Markup Language);

14.1.110. Deve permitir configuração de WLAN com autenticação com servidores Active Directory e LDAP;

14.1.111. Deve ser possível redirecionar o usuário autenticado no portal captivo para o sítio eletrônico do referido órgão ou para qualquer outro sítio eletrônico desejado.

14.1.112. Deve ser possível customizar alguns elementos do portal captivo, tais como imagens e mensagens apresentadas.

14.1.113. Deve ser possível limitar a banda disponível de upload e download por SSID ou por usuário. Ambas as opções devem ser disponibilizadas.

14.1.114. Deve ser possível definir a quantidade de usuários por rádio.

14.1.115. Implementar sistema automático de balanceamento de carga para associação de clientes entre pontos de acesso próximos, visando otimizar o desempenho.

14.1.116. Implementar funcionalidade de balanceamento de carga entre os rádios 2.4 GHz e 5 GHz de um mesmo ponto de acesso.

14.1.117. Disponibilizar o isolamento do tráfego entre usuários pertences a uma mesma rede.

14.1.118. Deve implementar mDNS (Bonjour) Fencing.

14.1.119. Deve permitir a conversão de tráfego multicast em tráfego unicast para redução da utilização de airtime do ambiente e para melhora do throughput dos dados.

14.1.120. Deve ser possível evitar que dispositivos com IP estático se conectem, forçando o uso de DHCP por SSID.

14.1.121. Deve ser possível evitar que dispositivos 802.11b se conectem a rede, visando melhorar o desempenho da rede sem fio.

14.1.122. Deve suportar 802.11e, 802.11k e 802.11r.

14.1.123. Deve suportar 802.11d.

14.1.124. Deve suportar BSS Coloring.

14.1.125. Implementar política de controle de tráfego com as seguintes opções:

a) Ação de permitir ou bloquear de modo geral. Por padrão todo o tráfego será permitido.
b) Ação de permitir ou bloquear por regra.
c) Especificar o protocolo em TCP, UDP, ICMP.
d) Definir a origem do tráfego, podendo especificar qualquer endereço IP, um endereço IP específico ou a subrede com sua respectiva máscara, bem como a porta de origem.
e) Definir o destino do tráfego, podendo especificar qualquer endereço IP, um endereço IP específico ou a subrede com sua respectiva máscara, bem como a porta de destino.

14.1.126. Deve suportar políticas de controle por tipo de dispositivo e/ou sistema operacional, com base nos atributos disponibilizados pela solução.

14.1.127. Deve suportar controle de aplicações camada 7 através de políticas de acesso com no mínimo:

a) Bloqueio
b) Rate limiting de download e upload
c) Definição de QoS através de marcação de pacotes 802.1p ou DSCP

14.1.128. Deve implementar mecanismos de segurança e proteção da rede sem fio contemplando, no mínimo, os recursos abaixo:

a) Detectar e classificar APs não pertencentes ao controlador (Rogue APs);
b) Detectar e classificar APs não pertencentes ao controlador propagando o mesmo SSID (SSID Spoofing);
c) Detectar e classificar APs não pertencentes ao controlador propagando o mesmo MAC de um AP válido (MAC Spoofing);
d) Detectar e classificar APs não pertencentes ao controlador exibindo qualquer SSID pertencentes ao mesmo segmento de rede LAN (Same Network);
e) Detectar e classificar APs rogues de rede Ad Hoc;
f) Detectar e classificar quando há um número excessivo de frames de desautenticação oriundos de um mesmo transmissor (Flood de Deauthentication)
g) Detectar e classificar quando há um número excessivo de frames de desassociação oriundos de um mesmo transmissor (Flood de Disassociation)
h) Detectar e classificar quando há um número excessivo de frames de CTS para um endereço MAC específico;
i) Detectar e classificar quando há um número excessivo de frames de RTS para um endereço MAC específico;
j) Detectar e classificar APs rogues com nível de potência de transmissão excessivo;
k) Detectar e classificar APs rogues divulgando Hidden SSID;

14.1.129. Deve implementar mecanismo WIPS (wireless intrusion prevension system) para a prevenção de ataques maliciosos;

14.1.130. Deve implementar varredura de espectro de RF para detectar interferência anormal indicando jamming intencional ou não-intencional;

14.1.131. Deve implementar mecanismos de proteção contra-ataques de negação de serviço (DoS), contemplando o bloqueio temporário e configurável de clientes que registrarem múltiplas tentativas de autenticação malsucedidas em um intervalo de tempo igualmente configurável.

14.1.132. Deverá ser capaz de alertar Pontos de Acesso do tipo rogue;

14.1.133. Deve permitir a criação de um fluxo de autosserviço para onboarding de dispositivos com autenticação de usuários utilizando SAML Identity Provider e servidor Active Diretory;

14.1.134. Deve permitir a criação de um fluxo de autosserviço para onboarding de dispositivos e gerar um certificado digital para esses dispositivos cadastrados para que o usuário utilize autenticação segura via 802.1X EAP-TLS na rede corporativa;

14.1.135. Deve permitir a criação de um fluxo de autosserviço para onboarding de dispositivos através de autenticação PSK com senha única para cada usuário para aumentar segurança e evitar senhas compartilhadas;

14.1.136. Deve gerar QR Code para a URL do fluxo de autosserviço de onboarding para simplificar o acesso;

14.1.137. Deverá ser baseado em algoritmos de inteligência artificial e nos conceitos de machine learning (aprendizagem de máquina);

14.1.138. Deve identificar os incidentes de rede e classificá-los automaticamente em pelo menos 4 níveis de severidade.

14.1.139. Deve fornecer contagem total dos incidentes que ocorreram na rede e categorizá-los de acordo com a severidade, sendo possível analisar os incidentes dos últimos 30 dias.

14.1.140. Para cada incidente, deverá apresentar análise contendo: severidade, descrição detalhada do incidente, data e horário de início do incidente, duração, equipamentos e/ou clientes impactados, causa raiz e recomendações de reparo.

14.1.141. Para incidentes relacionados à conexão, deve identificar informações sobre ocorrências ou condições que possam comprometer a conectividade e a autenticação, tais como problemas de autenticação 802.11, elevado tempo para conexão de dispositivos e/ou usuários, entre outros:

14.1.142. Para incidentes relacionados à desempenho, deve identificar pelo menos os seguintes problemas:

a) Cobertura - Clientes com baixo nível de sinal (RSSI);
b) Condições do canal abaixo do ideal;
c) Alta utilização do Airtime dos APs nas bandas de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz, identificando se a alta utilização é devido à transmissão (TX), recepção (RX) ou interferências;

14.1.143. Para incidentes relacionados à infraestrutura, deve identificar pelo menos os seguintes problemas:

a) PoE – APs recebendo menos energia do que o necessário para o máximo desempenho;
b) Incompatibilidade de velocidade da interface do AP com o switch;
c) Incompatibilidade de VLAN ID entre AP e switch;
d) Falhas e alta latência na comunicação entre AP e Controladora;
e) Elevado número de reinicializações dos APs;

14.1.144. Através de análise de fatores dinâmicos e estáticos que influenciam o comportamento da rede, devem fornecer recomendações de configurações que melhoram a experiência do usuário e aprimoram o desempenho da rede.

14.1.145. Cada recomendação deve apresentar descrição detalhada, contendo horário de criação, nível de prioridade, justificativa da recomendação e possíveis impactos de sua aplicação.

14.1.146. Deve possuir inteligência de gerenciamento de recursos de rádio (RRM – Radio Resource Management), a fim de reduzir ao máximo a interferência co-canal.

14.1.147. Deve analisar continuamente as condições da rede melhorar ou informar via recomendação sempre que houver uma oportunidade de melhoria para o ambiente de RF. A recomendação de RRM deve considerar os parâmetros de canal, canalização e potência de rádio.

14.1.148. Deve possuir gerenciamento de recursos de rádio (RRM – Radio Resource Management), a fim de reduzir ao máximo a interferência co-canal"

14.1.149. Deve fornecer informações sobre a saúde da rede através de indicadores de desempenho para Wi-Fi, que permitam analisar o comportamento da rede em linha de tempo. A linha de tempo deve permitir filtrar as últimas 24 horas, última semana, últimos 30 dias. Deve apresentar no mínimo os seguintes indicadores:

a) Conexões realizadas com sucesso e conexões com falha;
b) Tempo para se conectar;
c) Porcentagem de autenticações 802.11 realizadas com sucesso;
d) Porcentagem de associações 802.11 realizadas com sucesso;
e) Porcentagem de tentativas EAP (4-way handshake) completadas com sucesso;
f) Porcentagem de tentativas de autenticação Radius realizadas com sucesso;
g) Porcentagem de tentativas de DHCP realizadas com sucesso;
h) Porcentagem de tentativas de Roaming realizadas com sucesso;
i) Throughput estimado de downlink para os clientes Wi-Fi;
j) Porcentagem dos usuários com nível de sinal (RSS) dentro de SLA definido. Por exemplo, mostrar a porcentagem de usuários com nível de sinal melhor do que -75dBm.

14.1.150. Deve proporcionar mecanismos de validação de serviço na rede. Devem ser testados os parâmetros de Radius, Ping, DNS, Traceroute e testes de velocidade.

14.1.151. Deve avaliar analíticos de uma vídeo-chamada na rede Wi-Fi para pelo menos a plataforma Zoom;

14.1.152. Deve possuir mecanismos para investigação detalhada do processo de conexão para usuário individualmente, através do endereço MAC, IP ou nome do usuário. Deve permitir definir o período a ser investigado. Para o período definido, devem ser apresentadas as conexões com sucesso, causa de falhas, desconexões, roamings, qualidade do sinal e os incidentes relacionados com o usuário.

14.1.153. Deve oferecer ampla variedade de relatórios pré-configurados e customizáveis. Os relatórios devem permitir geração sob demanda e por agendamento.

14.1.154. Para a geração dos relatórios, deve proporcionar histórico de dados de pelo menos 30 dias em sua plataforma

14.1.155. Os relatórios a seguir devem estar disponíveis. No que se refere à Wi-Fi, devem atender as bandas de 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz:

a) Principais clientes por volume de tráfego;
b) Clientes por tipo de sistema operacional do dispositivo e fabricante do dispositivo;
c) Volume de tráfego e número de usuários em cada frequência, em linha de tempo;
d) Principais APs por volume de tráfego e por número de usuários, em linha de tempo;
e) Principais aplicações por volume de tráfego e por quantidade de usuários, em linha de tempo;
f) Principais WLANs (SSIDs) por volume de tráfego e número de usuários, em linha de tempo;
g) Status dos APs, modelos e versões de firmware;
h) Status dos switches, portas, modelos e versões de firmware;
i) Utilização do Airtime do AP, separado em tráfego TX, RX e interferências;

14.1.156. Deverá ser possível o encaminhamento dos relatórios por e-mail, nos formatos CSV ou PDF.

1.10. OBSERVABILIDADE, TELEMETRIA E INTEGRAÇÃO COM DASHBOARDS EXTERNOS

14.1.157. Disponibilidade de APIs e Interoperabilidade:

a) Deverá ser disponibilizada uma interface de programação de aplicações do tipo RESTful API (Representational State Transfer) completa e documentada.

b) A API deve permitir o acesso programático a todos os dados de inventário, status de saúde dos Access Points, métricas de performance em tempo real e histórico de eventos de segurança.

c) Deverá possibilitar a extração automatizada de dados brutos para integração com sistemas de terceiros, dispensando a intervenção manual ou a exportação em formatos CSV/XLS, e viabilizando a criação de relatórios customizados.

14.1.158. Deve permitir integração com ferramentas de visualização, análise e inteligência de dados, por meio dos mecanismos de integração disponibilizados pela solução:

a) Deverá garantir que suporte o envio ou a coleta de métricas de telemetria por ferramentas de visualização de código aberto, através de métodos como Webhooks, ou Streaming API, ou exportadores compatíveis.

b) As informações de telemetria disponibilizadas para consumo externo devem contemplar os principais indicadores de funcionamento, desempenho, conectividade, tráfego e utilização da rede disponibilizados pela solução.

14.1.159. Telemetria e Logs de Auditoria:

a) Deverá suportar o envio de mensagens de log no padrão Syslog para servidores externos da contratante, visando a correlação de eventos em sistemas SIEM (Security Information and Event Management).

b) A infraestrutura de API deve suportar autenticação segura via OAuth2 ou API Keys com permissões de leitura granulares, garantindo que a integração com ferramentas de visualização de código aberto não comprometa a segurança da controladora.

14.1.160. Monitoramento Proativo

a) Possuir a capacidade de disponibilizar informações sobre a qualidade da conexão para ferramentas de colaboração, como Microsoft Teams ou Slack, ou em sistemas de chamados.

1.11. CONFORMIDADE COM A LGPD E MARCO CIVIL DA INTERNET

14.1.161. Da Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei 13.709/2018):

a) Soberania e Localidade do Tráfego: Garantir a separação física e lógica entre o plano de controle (gerência) e o plano de dados (tráfego dos usuários). O tráfego de dados (payload) dos usuários finais deve ser processado obrigatoriamente de forma local na infraestrutura da Contratante,

sendo terminantemente proibido o trânsito e guarda desses dados por servidores ou nuvens de gerenciamento externos (Soberania de Dados).

b) Gestão de Consentimento: Caso utilize Portal Cativo para acesso de visitantes, este deve permitir a inclusão de Termos de Uso e Políticas de Privacidade customizáveis, com campos obrigatórios para o aceite inequívoco do tratamento de dados, conforme as bases legais da LGPD.

c) Criptografia de Ponta a Ponta: Todo o tráfego de gerenciamento entre os Access Points e o suporte remoto centralizado (Nuvem) deve ser criptografado via protocolos seguros (ex: TLS 1.2 ou superior), garantindo a integridade e confidencialidade das informações de rede.

14.1.162. Da Rastreabilidade e Guarda de Logs (Marco Civil - Lei 12.965/2014):

a) Retenção de Registros de Conexão: Deve possuir mecanismos (seja via armazenamento interno, em nuvem ou exportação para Syslog dedicado) para a guarda de registros de conexão pelo período mínimo de 12 (doze) meses, em conformidade com o Art. 13 do Marco Civil da Internet.

b) Conteúdo dos Logs: Para fins de identificação civil e criminal, os logs retidos devem conter obrigatoriamente:

i. Data e hora exata de início e término da conexão (com sincronização via protocolo NTP);

ii. Endereço IP interno atribuído ao dispositivo;

iii. Porta lógica de origem (Source Port), essencial para identificação em ambientes com NAT (Network Address Translation);

iv. Identificador físico do dispositivo (Endereço MAC).

c) Auditoria de Acesso Administrativo: Deve manter logs de auditoria de todas as ações realizadas pelos administradores na plataforma de gerenciamento (quem alterou, o que foi alterado e quando), garantindo a rastreabilidade em caso de configurações indevidas.

14.1.163. Da Integração com Sistemas de correlação de eventos (SIEM) diretamente ou via syslog:

a) A contratada deverá configurar o envio automático de todos os logs críticos de segurança para o servidor de logs centralizado da Contratante, permitindo que a instituição mantenha a custódia das evidências digitais independentemente da vigência do contrato com o fabricante.

1.12. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (AIOps), NLP E INTEGRAÇÃO DE IDENTIDADE

14.1.164. Da Inteligência Artificial e Machine Learning (AIOps):

a) É desejável, assistente Virtual com Processamento de Linguagem Natural (NLP), permitindo que a equipe técnica realize consultas e diagnósticos via interface conversacional em linguagem natural (ex: "Por que o sinal está ruim na sala de reuniões?" ou "Identifique clientes com falha de DHCP nas últimas 2 horas").

b) Análise de Causa Raiz (Root Cause Analysis - RCA): O motor de IA deve analisar automaticamente cada tentativa de conexão malsucedida e classificar a falha em um dos quatro pilares da infraestrutura: Rádio (RF), Associação, Autenticação, DHCP ou DNS. O sistema deve fornecer uma recomendação clara para a resolução do problema identificado.

c) Monitoramento de Experiência do Usuário (SLE): Deve permitir a configuração de métricas de expectativa de serviço (Service Level Expectations) e utilizar Machine Learning para detectar anomalias proativamente, alertando a equipe antes que a degradação seja percebida pelos usuários finais.

14.1.165. Da Integração com Sistemas de Identidade e Autenticação:

a) Atribuição Dinâmica de VLAN (VLAN Steering): Deve suportar a integração com servidores Microsoft Active Directory (AD) e plataformas de identidade em nuvem (Microsoft Entra ID / Azure AD) via protocolos RADIUS ou SAML.
b) Segmentação Baseada em Papéis (RBAC): No momento da autenticação, deve ser capaz de ler os grupos de segurança do usuário no diretório (AD) e atribuir automaticamente a VLAN, políticas de firewall e limites de banda correspondentes, sem a necessidade de múltiplos SSIDs para diferentes perfis de acesso.
c) Gestão de Dispositivos Não-802.1X (Private PSK/Dynamic PSK ou tecnologia equivalente): Para dispositivos que não suportam autenticação baseada em certificados ou usuário/senha (como impressoras Wi-Fi e sensores IoT), deve permitir a geração de chaves PSK individuais e dinâmicas vinculadas ao endereço MAC, garantindo que a revogação de um acesso não afete os demais dispositivos da rede.

14.1.166. Autenticação Moderna e Onboarding:

a) Suporte a Identidade em Nuvem: Deve permitir que usuários internos utilizem suas credenciais corporativas da nuvem (Google Workspace ou Microsoft 365) para acesso à rede Wi-Fi através de portais cativos seguros ou conectores nativos de API.
b) Otimização de Roaming: A inteligência deve coordenar proativamente a transição de dispositivos entre Access Points (suportando integralmente os padrões IEEE 802.11k, 802.11v e 802.11r), garantindo que dispositivos em movimento (em chamadas de voz ou vídeo) não sofram desconexão ao trocar de célula.

1.13. INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E REPASSE DE CONHECIMENTO

14.1.167. Caberá à CONTRATADA implantar, instalar e configurar os equipamentos, incluindo a instalação física e lógica dos pontos de acesso e configuração da controladora em nuvem.

14.1.168. As instalações deverão ocorrer presencialmente nas dependências da CONTRATANTE.

14.1.169. Deverá ser realizada reunião de alinhamento para definição do escopo do projeto previamente ao início da instalação.

14.1.170. O fornecimento da infraestrutura de rede, como ativos de rede e cabeamento estruturado para a instalação dos APs será de responsabilidade da CONTRATANTE.

14.1.171. O processo de implantação será composto das seguintes etapas:

a) Planejamento;
b) Elaboração de cronograma;

c) Implantação e configuração;

d) Testes de aceitação;

e) Apresentação após a Implantação da Documentação As-Built.

14.1.172. A Documentação As-Built deverá conter o roteiro completo de configuração, implementação e topologia, com detalhamento de todas as configurações dos produtos e programas.

14.1.173. Toda configuração do sistema deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas recomendadas pelo fabricante dos equipamentos ofertados.

14.1.174. A instalação e configuração deverá ser realizada por técnico certificado oficialmente pelo fabricante dos equipamentos ofertados ou pelo próprio fabricante;

14.1.175. Deverá ser ministrado um repasse de conhecimento do tipo “hands on” durante a implantação, de forma a ocorrer a transferência de tecnologia do produto para o corpo técnico da CONTRATANTE.

14.1.176. Os equipamentos especificados neste anexo serão instalados no Estado de São Paulo, conforme quadro a seguir:

LOCALIDADE	**QUANTIDADE**
SÃO PAULO - CAPITAL	20
BAURU	20
REGISTRO	20
RIBEIRÃO PRETO	30
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	30
PRESIDENTE PRUDENTE	30
ARAÇATUBA	1
ARARAQUARA	1
BARRETOS	1
CAMPINAS	1
FRANCA	1
ITAPEVA	1
MARÍLIA	1
SANTOS	1
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	1
SOROCABA	1
TOTAL	160

1.14. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

14.1.177. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência em língua portuguesa, contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.

14.1.178. Deverá ser fornecida uma planilha contendo informações quanto ao atendimento ponto a ponto de todas as especificações técnicas solicitadas no Termo de Referência, tais como nome do fabricante do equipamento, marca, modelo, quantidade, tipo, velocidade e quantidade de todos os

equipamentos e componentes ofertados, bem como os demais acessórios do equipamento e componentes ofertados, informando links ou páginas do catálogo que comprovem o atendimento.

15. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

1.15. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

15.1.1. Os manuais deverão ser disponibilizados sem fornecimento obrigatório de mídias físicas, contribuindo para a redução do consumo de papel, plásticos, embalagens e demais materiais descartáveis

15.1.2. Os Access Points deverão possibilitar atualizações, correções de segurança e evolução tecnológica durante toda a vigência da subscrição, prolongando sua vida útil utilização e reduzindo a necessidade de substituição por novas soluções.

15.1.3. A contratada deve observar as práticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental aplicáveis a sua atividade, em conformidade com a legislação vigente.

Garantia da contratação

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

15.3. No prazo de convocação para formalização da contratação, e anteriormente à celebração da contratação, o fornecedor deverá prestar garantia, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

15.3.1. I - Caução em dinheiro. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada mediante depósito bancário em favor do Contratante no Banco do Brasil, em conta que contemple a correção monetária do valor depositado;

15.3.2. II - Caução em títulos da dívida pública. Serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;

15.3.3. III - Fiança bancária. Feita a opção pela fiança bancária, no instrumento deverá constar a renúncia expressa do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. Será admitida fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

15.3.4. IV - Seguro-garantia. A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados em conformidade com a subdivisão posterior, observada a legislação que rege a matéria. Caso tal cobertura não conste expressamente da apólice, o fornecedor vencedor poderá apresentar declaração firmada pela seguradora emitente afirmando que o seguro-garantia apresentado é suficiente para a cobertura de todos os eventos indicados em conformidade com a subdivisão posterior, observada a legislação que rege a matéria;

15.3.5. V - Título de capitalização. Serão admitidos apenas títulos de capitalização conforme a modalidade instrumento de garantia custeados por pagamento único, com resgate pelo valor total, emitidos com observância da legislação que rege a matéria.

15.4. A não prestação da garantia equivale à recusa injustificada de formalização da contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida e sujeitando o fornecedor vencedor às sanções previstas nas normas pertinentes.

15.5. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à garantia da contratação.

Vistoria

A avaliação prévia do local de instalação é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h (nove) horas às 16 (dezesseis) horas.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia. Para agendamento das vistorias, entrar em contato com:

- Miguel Ribeiro Caetano Souza, (11) 3204-4012, miguel.ribeiro@sp.gov.br
- Eder dos Prazeres Messias, (11) 3204-4800, emessias@sp.gov.br

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

1.17. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal de seu representante legal de que conhece as condições da instalação do objeto, ou declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da instalação.

1.18. O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que será realizado o objeto da contratação.

16. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

1.19. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da partir da data de assinatura do contrato, sendo o prazo limite para a instalação em todas as localidades.

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

1.21. Os bens deverão ser entregues e instalados nos seguintes endereços:

LOCALIDADE	ENDEREÇO
SÃO PAULO - CAPITAL	Avenida Rangel Pestana, 300, 3º Andar, São Paulo/SP - CEP 01017-911
BAURU	Avenida Cruzeiro do Sul, 13-15 – Jardim Carvalho – Bauru/SP – CEP: 17030-280
REGISTRO	Avenida Wild José de Souza, nº 456 – Vila Tupi – Registro/SP – CEP: 11900-000

RIBEIRÃO PRETO	Avenida Presidente Kennedy, nº 1760 – Jd. Ribeirânia – Ribeirão Preto/SP – CEP: 14096-350
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Avenida Floriano André Cabrera, s/n – Jd. São Marcos – São José do Rio Preto/SP – CEP: 15081-285
PRESIDENTE PRUDENTE	Rodovia Raposo Tavares, 270, KM 561, Presidente Prudente/SP – CEP 19053-205
ARAÇATUBA	Rua Gandhi, nº 31 – Higienópolis – Araçatuba/SP – CEP: 16010-670
ARARAQUARA	Avenida Espanha, nº 188 – 7º andar – Centro – Araraquara/SP – CEP: 14801-130
BARRETOS	Avenida 015, nº 061 – Bairro Marieta – Barretos/SP – CEP: 14783-241
CAMPINAS	Avenida Brasil, nº 2.340 – Edifício CATI nº 1, Bloco A, Térreo, Face Norte – Jd. Chapadão – Campinas/SP – CEP: 13070-178
FRANCA	Rua Felisbino de Lima, nº 2136 – Lote 04, Quadra 05 – Cidade Nova – Franca/SP – CEP: 14401-146
ITAPEVA	Rua Jovil Gomes Pinheiro, nº 182 – Jardim Beija Flor – Itapeva/SP – CEP: 18401-530
MARÍLIA	Avenida Rio Branco, nº 936 – 6º andar, Salas 63/64 – Marília/SP – CEP: 17502-000
SANTOS	Praça dos Expedicionários, nº 10, 11° andar – Gonzaga – Santos/SP – CEP: 11065-922
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	Rua Álvaro Gonçalves Júnior, nº 21 – Parque Industrial – São José dos Campos/SP – CEP 12235-670
SOROCABA	Avenida Adolpho Massaglia, nº 350, Térreo – Bairro Vossoroca – Sorocaba/SP – CEP: 18052-572

Garantia, manutenção e assistência técnica

1.22. O prazo de garantia e assistência técnica contratual dos bens, será de 60 meses onsite, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data do recebimento (aceite) definitivo do objeto, ou corresponderá ao prazo fornecido pelo fabricante, se superior.

1.23. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

1.24. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

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

1.26. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem

padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

1.27. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

1.27.1. O Contratado deverá realizar a manutenção e assistência técnica nas localidades onde os bens foram instalados.

1.28. O prazo indicado na subdivisão anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

1.29. Na hipótese da subdivisão acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

1.30. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

1.31. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

1.32. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

1.33. Para operacionalização do acionamento em garantia, A CONTRATADA deverá disponibilizar uma central de atendimento ou disponibilizar os números de telefone, além de endereços de correio eletrônico (e-mail) ou área em sítio da Web voltada para a abertura dos Chamados Técnicos.

1.34. A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso ao conteúdo do site do Fabricante, ao contato de suporte, às atualizações de releases e versões, à base de conhecimento incluindo sintomas conhecidos e soluções propostas e às especificações e literatura técnica

1.35. Os equipamentos devem ter seus números seriais atrelados ao sistema de suporte do Fabricante dos equipamentos com data específica de início e fim do suporte;

1.36. A CONTRATADA deverá trabalhar na solução dos problemas até que os equipamentos estejam novamente operando em regime normal de produção;

1.37. Toda e qualquer solicitação feita pela CONTRATANTE deverá ser registrada pela CONTRATADA, em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços;

1.38. O término do atendimento não poderá ultrapassar ao prazo máximo estabelecido de acordo com a severidade do chamado.

1.39. Entende-se por término do atendimento do Chamado Técnico apenas quando os equipamentos estiverem em plena operação e com todas as funcionalidades habilitadas e

prontas para serem utilizadas no ambiente de produção no local onde estiver instalado, estando condicionado à aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE;

1.40. Antes de findar o prazo fixado na tabela de classificação de severidade dos chamados, a CONTRATADA poderá formalizar pedido de prorrogação, cujas razões expostas serão examinadas pela equipe técnica da CONTRATANTE, que decidirá pelo aumento do prazo ou aplicação das penalidades previstas no Contrato;

1.41. A CONTRATADA deverá disponibilizar os recursos técnicos necessários ao restabelecimento dos equipamentos dentro dos prazos de atendimento estabelecidos;

1.42. Caso a assistência técnica da garantia não possa ser executada nas dependências do Contratante, o equipamento avariado poderá ser removido para manutenção fora das dependências da Contratante, mediante justificativa por escrito e aceita pelo Contratante;

1.43. O equipamento somente poderá ser retirado com autorização expressa de saída do equipamento, emitida pelo Contratante e por pessoa ou empresa designada pela CONTRATADA. A saída só poderá ser autorizada mediante substituição por outro equipamento equivalente ou de superior configuração, durante o período de reparo;

1.44. Caso a substituição seja de caráter provisório, o equipamento retirado para reparo deverá ser devolvido no prazo de 10 (dez) dias úteis contados a partir da sua retirada;

1.45. A devolução de qualquer equipamento retirado para reparo deverá ser comunicada por escrito ao Contratante;

1.46. No caso de defeito em equipamento, que impossibilite o cumprimento dos prazos definidos, a CONTRATADA deverá substituir temporariamente tais componentes por outros de mesmas características técnicas;

1.47. Não serão aceitas peças recondicionadas no caso de substituições temporárias. Serão aceitas apenas peças novas, compatível com os equipamentos e homologadas pelo fabricante;

1.48. Toda e qualquer substituição de peças e componentes, sem ônus para o CONTRATANTE, deverá ser acompanhada pelo Gestor do Contrato, o qual autorizará a substituição das peças e componentes;

1.49. As peças e componentes a serem substituídos, deverão ser novos e originais;

1.50. Após a conclusão da manutenção de qualquer equipamento, a CONTRATADA deverá gerar documento relatando as substituições de peças e componentes, contendo a identificação do chamado técnico, a data e hora do início e término do atendimento;

1.51. A CONTRATADA deverá comunicar ao Contratante, por escrito, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os equipamentos fornecidos, fazendo constar à causa de inadequação e a ação devida para sua correção;

1.52. Nos casos em que as manutenções necessitarem de paradas, a CONTRATANTE deverá ser imediatamente notificada para que se proceda a aprovação da manutenção, ou para que seja agendada nova data, a ser definida pela CONTRATANTE, para execução das atividades de manutenção;

1.53. A CONTRATADA deverá realizar o atendimento sem custo extra para a CONTRATANTE, caso seja necessário agendar uma parada fora do horário de expediente que é de segunda a sexta das 08:00 às 17:00.

17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

17.1. 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.

17.2. 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.

17.3. As comunicações entre o Contratante 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.

17.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

17.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

17.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

17.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

17.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

17.7.2. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso IV).

17.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei federal nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

17.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

Fiscalização Administrativa

17.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso II e III).

17.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso IV).

17.8.2. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da 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, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

Gestor do Contrato

17.9. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, inciso III do art. 2º).

17.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso IX).

17.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI).

17.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VIII).

17.13. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VII e parágrafo único).

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

18. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

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

18.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

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

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

18.5. 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/Fatura no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

Liquidação

18.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 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 (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

18.9. 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:

18.9.1. a) o prazo de validade;

18.9.2. b) a data da emissão;

18.9.3. c) os dados do contrato e do órgão contratante;

18.9.4. d) o período respectivo de execução do contrato;

18.9.5. e) o valor a pagar; e

18.9.6. f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.10. 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.

18.11. 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.

18.12. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

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

18.14. 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.

18.15. 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.

18.16. 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

18.17. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação 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.

18.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o art. 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

18.19. 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.

18.19.1. 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 art. 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

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

18.21. 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.

18.21.1. 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.

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.

19. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

1.54. 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.

Forma de fornecimento

1.55. O fornecimento do objeto será com entrega imediata.

Exigências de habilitação

19.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

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

1.56. 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;

19.3. **Sociedade empresária**: 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;

19.4. **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;

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

19.6. **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;

19.7. **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;

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

19.9. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

19.10. 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 Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

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

19.12. 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;

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

19.14. 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, e, nos termos da Lei Complementar nº 214, de 2025, quanto ao Imposto sobre Bens e Serviços – IBS do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.15. 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.

19.16. 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

19.17. 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;

19.18. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

Qualificação Técnica

1.57. Para a contratação do objeto, a Contratada deverá fornecer as declarações e documentações conforme condições dos itens a seguir:

19.18.1. Comprovação de capacidade operacional para execução de fornecimento similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

19.18.2. Para fins de comprovação da capacidade operacional referida no item anterior, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) comprovar o fornecimento de quantitativo mínimo correspondente a 50% (cinquenta por cento) da quantidade total de Access Points prevista para a contratação.

19.18.2.1. Comprovação de fornecimento de, no mínimo, 80 (oitenta) Pontos de Acesso (Access Points – APs) de alta performance, destinados à operação em ambientes de alta densidade de usuários e dispositivos, com suporte à operação em modo tri-banda (2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz), rádio IoT integrado e homologação pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), devendo implementar mecanismos de otimização automática da cobertura e do

desempenho da rede sem fio, mediante ajuste dinâmico dos parâmetros de transmissão e do padrão de irradiação das antenas, ou tecnologia equivalente que proporcione desempenho igual ou superior em termos de cobertura, capacidade, eficiência espectral e mitigação de interferências.

19.18.2.2. Comprovação de execução de instalação física, configuração lógica, integração com sistemas de identidade (Active Directory/Radius) e transferência de conhecimento técnico, de, no mínimo, 80 (oitenta) pontos de acesso.

19.18.2.3. Comprovação de execução de disponibilização de plataforma de suporte centralizado, garantia de hardware e suporte técnico especializado do fabricante, com substituição antecipada de componentes, pelo período mínimo de 30 (trinta) meses.

1.57.1. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de fornecimento similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de fornecimentos executados de forma concomitante;

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

1.57.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Outras comprovações

1.58. Tratando-se de consórcio:

1.58.1. Apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, o qual deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

a) Designação do consórcio e sua composição;

b) Finalidade do consórcio;

c) Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;

d) Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;

e) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas;

f) Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;

g) Indicação da empresa líder do consórcio e seu respectivo representante legal, que deverá ter poderes para receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado, sendo responsável pela representação do consórcio perante a Administração;

h) Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência do Contratante até o integral cumprimento do objeto da contratação, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” desta subdivisão.

1.58.2. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração da contratação, a constituição e o registro do consórcio, nos termos de seu compromisso de constituição.

1.58.3. Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas a habilitação jurídica e habilitação fiscal, social e trabalhista, e a certidão negativa de falência/insolvência. Para efeito de habilitação econômico-financeira e de habilitação técnica, quando exigida, será observado o disposto no inciso III do caput do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.58.4. A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio.

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

19.19.1. 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;

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

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

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

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

19.19.6. 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;

19.19.7. 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.

20. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

1.59. O valor estimado total da contratação é de R$ 2.890.968,00 (dois milhões, oitocentos e noventa mil, novecentos e sessenta e oito reais), conforme custos unitários apostos na tabela do item 1. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023.

21. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

1.61. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 510.101;
II) Fonte de Recursos: 150010001;

III) Programa de Trabalho: 04.122.5126.2617.0000;
IV) Elemento de Despesa: 44.90.52;
V) Plano Interno: 0000000100.

1.62. 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.

São Paulo, 23 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
EDER DOS PRAZERES MESSIAS
Data: 23/11/2026 15:29:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Eder dos Prazeres Messias

Coordenador de TIC

Secretaria de Governo e Relações Institucionais

ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863

Assinado de forma digital por ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863
Dados: 2026.11.23 17:19:58 -03'00'

ANEXO I.1

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 24/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 002.00001808/2026-03.

2. Descrição da Necessidade

A Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI) possui atualmente uma infraestrutura de rede sem fio corporativa baseada em aproximadamente 70 (setenta) Access Points do fabricante HP, modelo MSM430-AM, gerenciados por controladora WLAN física baseada em módulo HP 10500/7500 20G Wired-WLAN, instalada em ambiente de Data Center hospedado junto à Prodesp. A solução atualmente em operação encontra-se em avançado estado de obsolescência tecnológica, possuindo mais de 10 (dez) anos de utilização, sem cobertura de garantia contratual ou suporte técnico do fabricante, o que compromete a continuidade operacional, a evolução tecnológica da infraestrutura e a capacidade de atendimento das necessidades atuais da Secretaria. Além da ausência de suporte e garantia, parte dos Access Points atualmente instalados apresenta falhas físicas que resultaram na retirada de equipamentos de operação. Como consequência, os equipamentos remanescentes passaram a atender quantidade superior de usuários e dispositivos à originalmente planejada, ocasionando aumento da utilização dos recursos de rádio frequência, degradação de desempenho e redução da qualidade da experiência dos usuários. A infraestrutura atualmente instalada também apresenta limitações decorrentes da utilização de tecnologias de autenticação e gerenciamento desenvolvidas para cenários tecnológicos de gerações anteriores. Tais limitações têm ocasionado incompatibilidades com dispositivos modernos, especialmente equipamentos móveis que utilizam versões mais recentes de sistemas operacionais, incluindo dispositivos Apple com versões atualizadas do sistema iOS, resultando em falhas de autenticação, dificuldades de associação à rede sem fio e instabilidade de conexão. Nos últimos anos observou-se crescimento significativo da utilização de dispositivos móveis corporativos e pessoais autorizados, bem como da adoção de aplicações baseadas em nuvem, videoconferências, colaboração digital e acesso remoto a sistemas corporativos. Destacam-se, entre essas aplicações, plataformas de comunicação unificada e videoconferência, como o Microsoft Teams, que demandam maior capacidade de processamento, menor latência, maior estabilidade de conexão e melhor gerenciamento do espectro de rádio frequência. A atual infraestrutura de rede sem fio não foi concebida para suportar adequadamente os níveis atuais de utilização observados na SGRI, apresentando limitações de capacidade, desempenho e escalabilidade quando submetida a cargas elevadas de tráfego, especialmente em ambientes com grande concentração de usuários simultâneos. A rede sem fio corporativa da SGRI atende atualmente aproximadamente 2.250 usuários distribuídos entre a sede localizada na Capital e os Escritórios Regionais de Governo do Estado de São Paulo. Deste total, aproximadamente 150 usuários encontram-se na unidade da Capital, cerca de 2.000 usuários estão distribuídos entre cinco Escritórios Regionais de maior porte e aproximadamente 100 usuários encontram-se distribuídos entre dez unidades regionais de menor porte. Esse cenário exige infraestrutura capaz de suportar elevada densidade de conexões simultâneas,

gerenciamento centralizado e padronização operacional entre todas as localidades atendidas. A permanência da infraestrutura atual representa risco crescente à continuidade dos serviços institucionais, podendo ocasionar indisponibilidades, degradação de desempenho, aumento de falhas de autenticação, dificuldades de expansão da rede corporativa e limitações à implementação de novas iniciativas de transformação digital da Secretaria. Diante desse contexto, torna-se necessária a modernização integral da infraestrutura de rede sem fio da SGRI mediante a aquisição de novos Access Points corporativos baseados em tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, acompanhados dos recursos de gerenciamento centralizado, implantação, integração com os serviços corporativos de identidade, suporte técnico especializado e garantia por 60 (sessenta) meses. Os equipamentos pretendidos visam proporcionar maior capacidade operacional, aumento da disponibilidade dos serviços, melhoria da experiência dos usuários, fortalecimento da segurança da informação, simplificação das atividades de administração da rede sem fio e ampliação da vida útil tecnológica da infraestrutura institucional, garantindo aderência às necessidades atuais e futuras da Secretaria.

Justificativa para as Exigências de Qualificação Técnica

Considerando que a presente contratação não se limita ao simples fornecimento de Access Points, abrangendo também atividades de instalação, configuração, integração da solução WLAN corporativa, testes, validação, transferência de conhecimento e garantia por 60 (sessenta) meses, mostra-se necessária a exigência de requisitos de qualificação técnica destinados a assegurar que a futura contratada possua experiência, estrutura operacional e capacidade técnica compatíveis com a complexidade da solução pretendida. Os Access Points deverão atender aproximadamente 2.250 usuários distribuídos entre a sede da Secretaria na Rangel Pestana e os Escritórios Regionais localizados em diversas regiões do Estado de São Paulo, exigindo elevado grau de confiabilidade, disponibilidade e segurança operacional. A exigência de apresentação de atestados de capacidade técnica visa comprovar que o licitante possui experiência anterior em fornecimentos e implantações de natureza semelhante, reduzindo os riscos de inexecução contratual, atrasos na implantação e falhas operacionais que possam comprometer a continuidade dos serviços institucionais. A exigência de comprovação mínima correspondente a 50% do quantitativo de Access Points decorre da necessidade de demonstrar capacidade operacional compatível com a dimensão do fornecimento, sem restringir indevidamente a competitividade, admitindo-se inclusive o somatório de atestados.

3. Área Requisitante

Área Requisitante: SGRI-DGBI-CTIC - Coordenação de TIC. Responsável: Eder dos Prazeres Messias.

4. Necessidades de Negócio

A presente aquisição tem por finalidade atender às necessidades institucionais da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI) relacionadas à disponibilidade, confiabilidade, segurança e capacidade da infraestrutura de rede sem fio corporativa utilizada na Capital e nos Escritórios Regionais do Estado de São Paulo.

A rede sem fio constitui serviço essencial para suporte às atividades administrativas e institucionais da Secretaria, possibilitando o acesso aos sistemas corporativos, ferramentas de colaboração, serviços em

nuvem, recursos de comunicação unificada, plataformas de videoconferência e demais soluções tecnológicas indispensáveis à execução das atribuições da SGRI. Considerando o atual cenário de transformação digital da Administração Pública, o crescimento da utilização de dispositivos móveis e a crescente dependência de serviços digitais para execução das atividades institucionais, identificam-se as seguintes necessidades de negócio:

I. Garantir a continuidade dos serviços institucionais, mediante disponibilização de infraestrutura de rede sem fio capaz de suportar as demandas atuais e futuras dos usuários da Secretaria, reduzindo riscos de indisponibilidade e degradação de desempenho.

II. Assegurar conectividade adequada aos usuários, permitindo acesso eficiente aos sistemas corporativos, aplicações em nuvem, plataformas de colaboração e recursos de comunicação utilizados no desempenho das atividades administrativas e operacionais da Secretaria.

III. Melhorar a experiência dos usuários, proporcionando maior estabilidade de conexão, redução de falhas de acesso à rede sem fio e melhor desempenho na utilização de aplicações que demandam baixa latência e alta disponibilidade, como videoconferências e comunicação corporativa.

IV. Fortalecer a segurança da informação, por meio da adoção de solução que possibilite mecanismos modernos de autenticação, controle de acesso, segmentação de usuários e gerenciamento centralizado, contribuindo para a proteção dos ativos de informação da Secretaria.

V. Promover a padronização tecnológica da infraestrutura de rede sem fio, garantindo uniformidade operacional entre a sede e os Escritórios Regionais, simplificando os processos de administração, monitoramento e suporte técnico dos ambientes atendidos.

VI. Possibilitar a expansão e evolução da infraestrutura tecnológica, assegurando capacidade de crescimento compatível com o aumento do número de usuários, dispositivos conectados e serviços digitais disponibilizados pela Administração.

VII. Otimizar a utilização dos recursos humanos e tecnológicos disponíveis, reduzindo a complexidade operacional decorrente da manutenção de infraestrutura obsoleta e permitindo maior eficiência na gestão dos ambientes de rede sem fio.

Dessa forma, a aquisição pretendida visa assegurar que a infraestrutura de conectividade sem fio da SGRI permaneça alinhada às necessidades institucionais atuais e futuras, contribuindo para a continuidade das atividades administrativas, melhoria da prestação dos serviços públicos e suporte às iniciativas de modernização e transformação digital da Secretaria.

5. Necessidades Tecnológicas

Para atendimento das necessidades de negócio identificadas e superação das limitações observadas na infraestrutura atualmente em operação, os equipamentos a serem adquiridos deverão contemplar recursos tecnológicos compatíveis com os padrões atuais de mercado e adequados às necessidades presentes e futuras da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI). Nesse contexto, foram identificadas as seguintes necessidades tecnológicas:

I. Modernização da infraestrutura de rede sem fio, mediante substituição dos equipamentos atualmente instalados por equipamentos que atendam aos padrões tecnológicos mais recentes, assegurando maior capacidade de processamento, transmissão de dados, escalabilidade e vida útil tecnológica da solução.

II. II. Suporte a ambientes com elevada densidade de dispositivos conectados, possibilitando o atendimento simultâneo de usuários corporativos, visitantes, dispositivos móveis e demais equipamentos autorizados a utilizar a infraestrutura de rede sem fio da Secretaria.

III. Disponibilização de equipamentos com gerenciamento e monitoramento centralizado, permitindo administração unificada dos equipamentos instalados na Capital e nos Escritórios Regionais, simplificando atividades de configuração, atualização, acompanhamento de desempenho e resolução de incidentes.

IV. Implementação de mecanismos modernos de autenticação e controle de acesso, capazes de proporcionar maior compatibilidade com dispositivos atuais, melhoria da experiência dos usuários e fortalecimento dos controles de segurança da informação.

V. Integração com tecnologias corporativas de identidade e autenticação, possibilitando a integração com diretórios corporativos locais e em nuvem, permitindo autenticação centralizada, aplicação de políticas de acesso, segmentação lógica dos usuários conforme os perfis institucionais adotados pela Administração.

VI. Disponibilização de recursos avançados de segurança, abrangendo autenticação segura, segregação de redes, aplicação de políticas de acesso e proteção contra acessos não autorizados, contribuindo para a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações institucionais.

VII. Suporte adequado às aplicações corporativas modernas, incluindo soluções de colaboração, acesso a sistemas corporativos, serviços em nuvem e plataformas de comunicação e videoconferência utilizadas pelos usuários da Secretaria.

VIII. Capacidade de expansão futura, permitindo crescimento da infraestrutura sem necessidade de substituições prematuras, acompanhando a evolução tecnológica e 0 aumento da demanda por conectividade sem fio.

IX. Disponibilização de mecanismos de alta disponibilidade e continuidade operacional, reduzindo impactos decorrentes de falhas de equipamentos, indisponibilidades de serviços ou degradação de desempenho da rede sem fio.

X. Disponibilização de suporte técnico especializado e garantia do fabricante, assegurando atualização tecnológica, correção de falhas, continuidade operacional e proteção do investimento realizado pela Administração.

XI. Disponibilização de recursos de observabilidade e monitoramento avançado, permitindo coleta, exportação e integração de métricas operacionais da infraestrutura WLAN com ferramentas corporativas de análise, monitoramento e visualização de dados.

XII. Disponibilização de mecanismos de integração por APIs e protocolos padronizados, possibilitando interoperabilidade com sistemas corporativos, ferramentas de telemetria, dashboards analíticos e plataformas de gerenciamento utilizadas pela Administração.

XIII. Disponibilização de recursos avançados de análise operacional, automação e inteligência aplicada à administração da infraestrutura, visando apoiar processos de diagnóstico, identificação de falhas, análise de desempenho e melhoria contínua da experiência dos usuários. Dessa forma, a aquisição deverá contemplar equipamentos com tecnologia capaz de atender às necessidades atuais da SGRI, corrigir as limitações identificadas na infraestrutura existente e fornecer ambiente de conectividade seguro, escalável, padronizado e aderente às demandas institucionais dos próximos anos.

---

6. Demais Requisitos Necessários e Suficientes à Escolha da Solução de TIC

A solução deverá contemplar o fornecimento, instalação, configuração, integração, testes, documentação, transferência de conhecimento, suporte técnico e garantia, de forma a assegurar a plena operacionalização da infraestrutura de rede sem fio corporativa da Secretaria.

Deverá possibilitar gerenciamento centralizado de todos os Access Points instalados, independentemente da localidade em que estejam implantados, permitindo a administração unificada da infraestrutura distribuída entre a sede e as unidades regionais.

A solução deverá possuir compatibilidade com os ambientes corporativos atualmente utilizados pela SGRI, incluindo integração com serviços de diretório corporativo, mecanismos de autenticação centralizada, serviços em nuvem e ferramentas de monitoramento existentes.

Deverá contemplar recursos de atualização tecnológica durante todo o período de garantia e suporte contratado, assegurando a correção de falhas, aplicação de atualizações de segurança e manutenção da compatibilidade tecnológica da plataforma.

Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, sem descontinuidade anunciada pelo fabricante e pertencentes à linha corporativa destinada ao mercado empresarial.

A solução deverá possibilitar crescimento da infraestrutura sem necessidade de substituição prematura dos ativos adquiridos, observando critérios de escalabilidade e longevidade tecnológica. Com base nas necessidades de negócio e tecnológicas identificadas, os equipamentos a serem adquiridos deverão atender aos seguintes requisitos mínimos necessários e suficientes para o adequado atendimento das necessidades da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI):

6.1 Requisitos Funcionais

I. Disponibilizar conectividade sem fio corporativa para usuários internos e demais dispositivos autorizados pela Administração.

II. Possibilitar gerenciamento centralizado dos Access Points instalados na Capital e nos Escritórios Regionais.

III. Permitir criação, administração e segregação de redes sem fio de acordo com as necessidades institucionais da Secretaria.

IV. Possibilitar monitoramento operacional da infraestrutura, incluindo visualização do estado dos equipamentos, desempenho da rede e identificação de falhas.
V. Permitir atualização centralizada dos equipamentos e das configurações dos equipamentos.
VI. Possibilitar integração com ferramentas corporativas de observabilidade, monitoramento e visualização de dados mediante utilização de APIs padronizadas e recursos de exportação de métricas.
VII. Possibilitar monitoramento centralizado da experiência dos usuários, desempenho da infraestrutura e indicadores operacionais relevantes para administração da rede sem fio.

6.2 Requisitos de Segurança

I. Suportar mecanismos modernos de autenticação e controle de acesso compatíveis com os padrões atualmente adotados pelo mercado.
II. Possibilitar integração com tecnologias corporativas de identidade e autenticação utilizados pela Administração.
III. Permitir segregação lógica de usuários, equipamentos e redes, de forma a contribuir para 0 fortalecimento dos controles de segurança da informação.
IV. Disponibilizar mecanismos que contribuam para a proteção da infraestrutura contra acessos não autorizados e outras ameaças relacionadas ao ambiente de rede sem fio.
V. Possibilitar segregação entre os planos de gerenciamento da infraestrutura e 0 tráfego de dados dos usuários, preservando a confidencialidade e a integridade das informações processadas pela Administração.
VI. Disponibilizar mecanismos de registro, auditoria e retenção de eventos compatíveis com as necessidades de segurança da informação, rastreabilidade e conformidade normativa da Administração Pública.
VII. Possibilitar integração com soluções corporativas de monitoramento de segurança, registro de eventos e correlação de logs.
VIII. Utilizar mecanismos seguros de criptografia para comunicação entre os componentes da infraestrutura e suas plataformas de gerenciamento.

6.3 Requisitos de Desempenho e Capacidade

I. Atender ao volume atual de usuários e dispositivos conectados à rede sem fio corporativa da SGRI, bem como suportar futuras expansões da demanda.
II. Suportar ambientes com elevada densidade de conexões simultâneas, garantindo desempenho compatível com as necessidades institucionais.
III. Atender adequadamente aplicações corporativas críticas, incluindo sistemas institucionais, serviços em nuvem, ferramentas de colaboração e plataformas de videoconferência.
IV. Permitir expansão da infraestrutura sem necessidade de substituição prematura da solução implantada.

6.4 Requisitos de Implantação e Operação

I. Contemplar fornecimento dos equipamentos e todos seus itens e acessórios necessários para a implantação, configuração, migração do ambiente atual e entrada em operação da solução.
II. Possibilitar coexistência com a infraestrutura corporativa existente durante o período de implantação, minimizando impactos aos usuários. III. Contemplar documentação técnica da solução implantada.

IV. Prever repasse de conhecimento à equipe técnica responsável pela administração do ambiente.
V. Contemplar elaboração de documentação técnica do ambiente implantado, incluindo registros necessários à operação, administração e sustentação da infraestrutura.
VI. Contemplar atividades de transferência de conhecimento para a equipe técnica da Contratante.
VII. Prever execução das atividades de implantação, configuração, testes e validação por profissionais tecnicamente habilitados para atuação na solução ofertada.
VIII. Contemplar a entrega de documentação técnica e manuais necessários à instalação, administração, operação e sustentação dos componentes fornecidos.

6.5 Requisitos de Suporte e Garantia

I. Disponibilizar garantia do fabricante para todos os componentes da solução durante o período contratualmente estabelecido.
II. Disponibilizar suporte técnico especializado para atendimento de incidentes, falhas e dúvidas relacionadas à operação da solução.
III. Assegurar acesso a correções, atualizações de software e demais recursos disponibilizados pelo fabricante durante a vigência da garantia.
6.6 Requisitos de Sustentação dos equipamentos
I. A solução deverá possuir ciclo de vida compatível com o horizonte de utilização previsto pela Administração, reduzindo riscos de obsolescência tecnológica precoce.
II. Os componentes fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior e comercializados regularmente pelo fabricante.
III. Os equipamentos deverão permitir evolução tecnológica futura sem comprometer os investimentos realizados pela Administração.

---

7. Estimativa da Demanda - quantidade de bens e serviços

A definição do quantitativo de Access Points a serem adquiridos foi realizada com base na análise das necessidades operacionais da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), considerando a infraestrutura atualmente instalada, a distribuição geográfica das unidades atendidas, a quantidade estimada de usuários, a necessidade de expansão da cobertura sem fio corporativa e os requisitos de desempenho identificados para atendimento das atividades institucionais.
Como subsídio técnico para o dimensionamento da solução, foram utilizados levantamentos de cobertura e capacidade da rede sem fio realizados em unidades da Secretaria mediante estudos do tipo Site Survey preditivo, elaborados a partir da análise das plantas das edificações, características físicas dos ambientes, critérios de cobertura de sinal, capacidade projetada de usuários e utilização de ferramenta especializada para simulação de redes sem fio. O estudo considerou requisitos mínimos de intensidade de sinal, relação sinal-ruído, taxa mínima de transmissão de dados, capacidade de conexões simultâneas e cobertura das faixas de frequência atualmente utilizadas pelas redes corporativas.

Durante os levantamentos foram avaliadas unidades localizadas na Capital e em diversos Escritórios Regionais, contemplando cenários distintos de ocupação, densidade de usuários e características construtivas. Os resultados obtidos permitiram identificar os quantitativos necessários para atendimento adequado dos requisitos de cobertura e capacidade dos ambientes analisados.

Entretanto, a Administração realizou análise crítica dos resultados apresentados, considerando a evolução tecnológica dos equipamentos atualmente disponíveis no mercado, especialmente das soluções compatíveis com os padrões mais recentes de redes sem fio, cuja capacidade de atendimento por equipamento é superior à observada em gerações anteriores. Também foram considerados critérios de economicidade, eficiência administrativa, compartilhamento de capacidade entre áreas adjacentes e experiência operacional da equipe técnica responsável pela administração do ambiente.

Adicionalmente, foram considerados os quantitativos atualmente instalados nas unidades da Secretaria, o histórico de utilização da rede sem fio corporativa, a previsão de crescimento do número de dispositivos conectados, a necessidade de substituição integral do ambiente existente e a adoção de infraestrutura preparada para suportar aplicações modernas de colaboração, videoconferência e serviços em nuvem.

Com base na consolidação dessas informações, foi estimada a necessidade de aquisição de 160 (cento e sessenta) Access Points corporativos, quantitativo considerado suficiente para atender os requisitos de cobertura, capacidade, desempenho, disponibilidade e expansão futura da infraestrutura de rede sem fio da SGRI.

A solução deverá contemplar atendimento à sede da Secretaria e aos Escritórios Regionais distribuídos no Estado de São Paulo, permitindo padronização tecnológica da infraestrutura, simplificação das atividades de gerenciamento e ampliação da capacidade operacional da rede sem fio corporativa.

Distribuição estimada dos equipamentos:

Localidade	Quantidade
São Paulo (Capital)	20
Bauru	20
Registro	20
Ribeirão Preto	30
São José do Rio Preto	30
Presidente Prudente	30
Araçatuba	1
Araraquara	1
Barretos	1
Campinas	1
Franca	1
Itapeva	1
Marília	1
Santos	1
São José dos Campos	1
Sorocaba	1
Total	**160**

---

8. Levantamento de Soluções

Com o objetivo de identificar alternativas tecnológicas aptas a atender às necessidades da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), foi realizado levantamento de mercado junto a fornecedores e fabricantes especializados em soluções corporativas de rede sem fio (WLAN), contemplando diferentes modelos de arquitetura, gerenciamento, segurança, observabilidade e suporte técnico. O levantamento teve como finalidade avaliar a disponibilidade de soluções compatíveis com as necessidades atuais e futuras da Secretaria, bem como identificar alternativas tecnicamente viáveis para substituição da infraestrutura atualmente instalada.

Como subsídio técnico para a avaliação do mercado, também foram considerados estudos de cobertura e capacidade da infraestrutura sem fio realizados mediante Site Survey preditivo, contemplando unidades localizadas na Capital e nos Escritórios Regionais da Secretaria. Os estudos permitiram avaliar requisitos de cobertura, capacidade, densidade de usuários e desempenho necessários para atendimento adequado dos ambientes corporativos.

O levantamento identificou a existência de diversas soluções corporativas compatíveis com os requisitos da Administração, evidenciando ampla competitividade entre fabricantes e fornecedores especializados no segmento de redes corporativas sem fio.

8.1 Fabricantes e Soluções Avaliadas

Durante o levantamento foram analisadas propostas técnicas, arquiteturas de referência e soluções disponibilizadas por fabricantes amplamente reconhecidos no mercado corporativo de redes sem fio.

Fabricante	Tecnologia Avaliada	Modelo de Gerenciamento
Cisco	Wi-Fi 7 corporativo	Gerenciamento centralizado em nuvem
Fortinet	Wi-Fi 7 corporativo	Gerenciamento centralizado em nuvem
Ruckus Networks	Wi-Fi 7 corporativo	Gerenciamento centralizado em nuvem
HPE Aruba Networking	Wi-Fi 7 corporativo	Gerenciamento centralizado em nuvem
Huawei	Wi-Fi 7 corporativo	Gerenciamento centralizado em nuvem

As soluções avaliadas apresentaram elevado grau de aderência às necessidades identificadas pela Administração, sendo constatada a existência de múltiplos fabricantes aptos a fornecer soluções compatíveis com os requisitos funcionais, operacionais e de segurança previstos para a contratação.

8.2 Capacidades Tecnológicas Identificadas

A análise de mercado permitiu verificar que as soluções corporativas atualmente disponíveis apresentam conjunto de funcionalidades significativamente superior à infraestrutura atualmente utilizada pela Secretaria. Dentre as capacidades observadas destacam-se:

Capacidade Avaliada	Disponibilidade nas Soluções Pesquisadas
Gerenciamento centralizado	Sim
Gerenciamento em nuvem	Sim
Operação sem controladora física local	Sim
Administração de múltiplas unidades	Sim
Autenticação corporativa avançada	Sim
Integração com Active Directory e Microsoft Entra ID	Sim
Compatibilidade com WPA3 Enterprise	Sim
Operação em 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz	Sim
Atualizações centralizadas	Sim
Monitoramento e observabilidade da rede	Sim
Análise de desempenho dos usuários	Sim
Recursos avançados de segurança	Sim
Escalabilidade para crescimento futuro	Sim
Garantia e suporte estendidos do fabricante	Sim
Recursos de Analytics	Sim
Inteligência Operacional (AIOps)	Sim
APIs para integração externa	Sim
Integração com Grafana	Sim
Exportação de telemetria	Sim
Integração com sistemas SIEM	Sim

Os resultados demonstraram elevado grau de maturidade tecnológica das soluções ofertadas pelo mercado, confirmando a viabilidade técnica da adoção de arquitetura WLAN corporativa moderna, capaz de suportar ambientes com elevada concentração de usuários, grande quantidade de dispositivos conectados e utilização intensiva de aplicações corporativas baseadas em nuvem.

8.3 Alternativas de Solução Identificadas

Com base no levantamento realizado, foram identificadas três alternativas principais para atendimento da necessidade da Administração.

Alternativa 1 Manutenção da infraestrutura atualmente instalada

Consiste na permanência dos equipamentos atualmente em operação. A alternativa foi considerada inadequada em razão da obsolescência tecnológica dos equipamentos, ausência de garantia e suporte do fabricante, limitações de desempenho, incompatibilidades com dispositivos modernos e incapacidade de acompanhar a evolução das necessidades institucionais da Secretaria.

Alternativa 2 Modernização mediante solução baseada em controladoras físicas

Consiste na aquisição de novos Access Points corporativos associados à utilização de controladoras físicas dedicadas para gerenciamento da infraestrutura WLAN. Embora tecnicamente viável, esta alternativa implica a manutenção de componentes adicionais de infraestrutura, maior complexidade operacional e dependência de equipamentos específicos para gerenciamento da solução.

Alternativa 3 Modernização mediante solução WLAN com gerenciamento centralizado em nuvem

Consiste na utilização de Access Points corporativos gerenciados por plataforma Cloud-Native, dispensando a necessidade de controladoras físicas dedicadas. As soluções identificadas nesta categoria oferecem administração centralizada, provisionamento remoto, atualização automatizada, monitoramento contínuo, simplificação operacional, escalabilidade e maior facilidade de gerenciamento das unidades distribuídas geograficamente. Adicionalmente, apresentam recursos avançados de autenticação, segurança, observabilidade e integração com serviços corporativos.

8.4 Conclusão do Levantamento de Mercado

O levantamento realizado demonstrou a existência de ampla oferta de soluções compatíveis com as necessidades da Secretaria, disponibilizadas por diferentes fabricantes e fornecedores especializados, evidenciando cenário competitivo suficiente para realização do procedimento licitatório. Verificou-se ainda que as arquiteturas baseadas em gerenciamento centralizado em nuvem representam 0 modelo tecnológico predominante entre os fabricantes avaliados, oferecendo vantagens relevantes em termos de administração, escalabilidade, simplificação operacional, monitoramento, atualização tecnológica e redução da dependência de infraestrutura dedicada. Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada para atendimento das necessidades identificadas consiste na aquisição de Access Points corporativos compatíveis com Wi-Fi 7 com gerenciamento centralizado em nuvem, integração com serviços corporativos de autenticação, monitoramento centralizado, suporte técnico especializado e garantia do fabricante, assegurando a continuidade operacional, a evolução tecnológica da infraestrutura e a ampliação da capacidade de atendimento das demandas atuais e futuras da Secretaria.

---

9. Análise Comparativa das Soluções

Com base nas necessidades identificadas pela Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), nos estudos de dimensionamento realizados, nas características da infraestrutura atualmente instalada e no levantamento de mercado efetuado junto a fabricantes e fornecedores especializados, foram avaliadas as principais alternativas tecnológicas capazes de atender às demandas institucionais relacionadas à modernização da infraestrutura de rede sem fio corporativa. A análise buscou comparar os diferentes modelos de solução sob os aspectos de desempenho, segurança, escalabilidade, facilidade de gerenciamento, continuidade operacional, vida útil tecnológica, capacidade de expansão e aderência às necessidades atuais e futuras da Administração.

9.1 Comparação das Alternativas

Critério Avaliado	Alternativa 1 Manutenção da Infraestrutura Atual	Alternativa 2 Modernização com Controladora Física	Alternativa 3 Modernização com Gerenciamento em Nuvem
Atendimento das necessidades atuais	Baixo	Adequado	Elevado
Escalabilidade futura	Baixa	Média	Alta
Capacidade para crescimento da demanda	Baixa	Média	Alta
Facilidade de gerenciamento	Baixa	Média	Alta
Administração de múltiplas unidades	Limitada	Adequada	Elevada
Necessidade de infraestrutura adicional	Não aplicável	Elevada	Reduzida
Disponibilidade operacional	Baixa	Adequada	Elevada
Atualizações centralizadas	Não possui	Parcial	Sim
Recursos avançados de segurança	Limitados	Adequados	Elevados
Integração com serviços corporativos de identidade	Limitada	Sim	Sim
Capacidade de monitoramento e observabilidade	Limitada	Adequada	Elevada
Aderência à evolução tecnológica do mercado	Baixa	Média	Alta
Vida útil tecnológica esperada	Reduzida	Adequada	Elevada

A manutenção da infraestrutura atualmente existente foi considerada inadequada em razão da obsolescência tecnológica dos equipamentos, da inexistência de garantia vigente, da ausência de suporte do fabricante, das limitações de desempenho observadas no ambiente produtivo e dos riscos associados à continuidade dos serviços institucionais.

A alternativa baseada em controladoras físicas apresenta viabilidade técnica para atendimento da necessidade identificada. Entretanto, requer aquisição e manutenção de componentes adicionais de infraestrutura, aumentando a complexidade operacional da solução e ampliando a dependência de equipamentos específicos para gerenciamento da rede sem fio corporativa.

A alternativa baseada em gerenciamento centralizado em nuvem demonstrou maior aderência às necessidades institucionais da SGRI, oferecendo administração unificada da infraestrutura, provisionamento remoto, atualização centralizada, monitoramento contínuo, maior facilidade de expansão e simplificação das atividades de gerenciamento das unidades distribuídas geograficamente.

9.2 Avaliação das Tecnologias WiFi Disponíveis

Durante o levantamento de mercado foram identificadas soluções corporativas compatíveis com os padrões WiFi 6 (IEEE 802.11"), WiFi 6E (IEEE 802.11" com utilização da faixa de 6 GHz) e WiFi 7 (IEEE 802.11be), todas tecnicamente aptas a fornecer conectividade sem fio corporativa para os ambientes da Secretaria.

Embora as tecnologias WiFi 6 e WiFi 6E permaneçam amplamente utilizadas em ambientes corporativos e atendam satisfatoriamente diversos cenários de utilização, a análise realizada demonstrou que a tecnologia WiFi 7 apresenta benefícios relevantes para 0 horizonte de utilização previsto para a presente contratação, especialmente considerando a expectativa de utilização da solução por período mínimo de 60 (sessenta) meses.

A avaliação considerou critérios relacionados ao desempenho, capacidade, vida útil tecnológica, densidade de usuários atendidos, crescimento futuro da demanda e aderência à evolução do mercado de redes corporativas.

Comparação entre as Tecnologias Avaliadas

Critério	WiFi 6	WiFi 6E	WiFi 7
Faixa de 2,4 GHz	Sim	Sim	Sim
Faixa de 5 GHz	Sim	Sim	Sim
Faixa de 6 GHz	Não	Sim	Sim
Eficiência espectral	Boa	Muito Boa	Excelente
Baixa latência	Boa	Muito Boa	Excelente
Ambientes com alta densidade de usuários	Boa	Muito Boa	Excelente
Capacidade para expansão futura	Média	Alta	Muito Alta
Compatibilidade com novas aplicações	Média	Alta	Muito Alta
Vida útil tecnológica estimada	Média	Alta	Muito Alta
Aderência às tendências do mercado	Média	Alta	Muito Alta

A análise demonstrou que 0 padrão WiFi 7 apresenta maior capacidade para atendimento de ambientes com elevada quantidade de usuários simultâneos, grande volume de dispositivos conectados e utilização intensiva de aplicações corporativas baseadas em nuvem e videoconferência.

Essas características são particularmente relevantes para a SGRI, cuja infraestrutura atende aproximadamente 2.250 usuários distribuídos entre a sede e os Escritórios Regionais, além de suportar crescente utilização de dispositivos móveis, plataformas colaborativas, videoconferência e acesso remoto a sistemas corporativos.

Outro aspecto considerado foi o horizonte de utilização da solução. Considerando que a contratação prevê garantia e suporte por 60 (sessenta) meses e que a infraestrutura atualmente utilizada permaneceu em operação por período superior a dez anos, entendeu-se que a adoção da tecnologia mais atual disponível no

mercado reduz significativamente os riscos de obsolescência tecnológica precoce, preservando a capacidade de expansão e evolução da rede corporativa ao longo dos próximos anos.
Dessa forma, conclui-se que a adoção de solução compatível com o padrão WiFi 7 representa a alternativa mais adequada para atendimento das necessidades atuais e futuras da Administração, proporcionando melhor equilíbrio entre desempenho, capacidade, escalabilidade, segurança e vida útil tecnológica da infraestrutura de conectividade sem fio.

9.3 Benefícios da Solução Recomendada

A adoção de arquitetura WLAN corporativa baseada em gerenciamento centralizado em nuvem proporciona benefícios relevantes para a Administração, destacando-se: simplificação da administração da infraestrutura de rede sem fio; • eliminação da dependência de controladoras físicas dedicadas; • redução da complexidade operacional do ambiente; • maior facilidade de expansão da infraestrutura; • gerenciamento centralizado das unidades da Capital e dos Escritórios Regionais; • aplicação centralizada de políticas de segurança; • atualização simplificada dos componentes da solução; • melhoria da experiência dos usuários; fortalecimento da continuidade operacional dos serviços de conectividade sem fio; • redução dos riscos associados à obsolescência tecnológica; • ampliação da capacidade de atendimento das demandas futuras da Secretaria.

9.4 Solução Escolhida

Considerando as análises realizadas, conclui-se que a altemativa mais vantajosa para a Administração consiste na 12 de 22 aquisição de Access Points corporativos compatíveis com 0 padrão Wi-Fi 7 com gerenciamento centralizado em nuvem, recursos avançados de segurança, autenticação corporativa, observabilidade, monitoramento, implantação especializada, suporte técnico e garantia do fabricante pelo período de 60 (sessenta) meses.
A solução selecionada apresenta maior aderência às necessidades de negócio e tecnológicas identificadas neste Estudo Técnico Preliminar, proporcionando melhor equilíbrio entre desempenho, segurança, escalabilidade, disponibilidade, facilidade de administração e vida útil tecnológica, além de se mostrar alinhada às tendências de evolução das redes corporativas e aos objetivos de modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar foram avaliadas diferentes alternativas para atendimento da necessidade de modernização da infraestrutura de rede sem fio corporativa da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI).
As alternativas consideradas inviáveis encontram-se registradas a seguir.

10.1 Manutenção da Infraestrutura Atualmente Instalada

Foi avaliada a possibilidade de manutenção da infraestrutura atualmente em operação, mediante continuidade da utilização dos equipamentos existentes. A alternativa foi considerada inviável em razão da obsolescência tecnológica dos equipamentos atualmente instalados, da inexistência de garantia vigente, da limitação de

recursos compatíveis com os padrões modernos de conectividade sem fio, da dificuldade de expansão do ambiente e dos riscos associados à continuidade operacional dos serviços prestados pela Secretaria. Além disso, a permanência da infraestrutura atual não atende adequadamente às necessidades tecnológicas identificadas neste Estudo Técnico Preliminar, especialmente quanto aos requisitos de desempenho, escalabilidade, segurança da informação e suporte à evolução das aplicações corporativas utilizadas pela Administração.

10.2 Soluções Baseadas em Tecnologias WiFi de Gerações Anteriores

Foram analisadas soluções baseadas nos padrões WiFi 6 e WiFi 6E, amplamente disponíveis no mercado corporativo. Embora tecnicamente capazes de atender parcela das necessidades atuais da Secretaria, essas alternativas foram consideradas menos vantajosas quando comparadas às soluções baseadas no padrão WiFi 7, especialmente considerando o horizonte de utilização previsto para a aquisição e a expectativa de permanência da solução em operação por período mínimo de 60 (sessenta) meses. A aquisição baseada em WiFi 7 apresentou melhor perspectiva de evolução tecnológica, maior potencial de expansão futura, maior aderência às tendências de mercado e menor risco de obsolescência durante o período de utilização previsto pela Administração. Dessa forma, concluiu-se que a adoção de soluções baseadas exclusivamente em padrões anteriores não representa a alternativa mais vantajosa para atendimento das necessidades atuais e futuras da SGRI.

10.3 Soluções Baseadas em Controladoras Físicas Dedicadas

Também foi avaliada a utilização de arquitetura baseada em controladoras físicas para gerenciamento da infraestrutura WLAN. Apesar de tecnicamente viável, esta alternativa foi considerada menos adequada quando comparada às arquiteturas baseadas em gerenciamento centralizado em nuvem, em razão da necessidade de aquisição e manutenção de 13 deu componentes adicionais de infraestrutura, maior complexidade operacional, aumento da dependência de equipamentos específicos e menor flexibilidade para expansão futura do ambiente. Os estudos realizados demonstraram que os modelos de gerenciamento centralizado em nuvem apresentam melhor alinhamento às necessidades operacionais da Secretaria, especialmente considerando a existência de unidades distribuídas geograficamente pelo Estado de São Paulo e a necessidade de administração unificada da solução.

10.4 Conclusão

Após análise das alternativas identificadas, concluiu-se pela inviabilidade técnica elou operacional das soluções descritas neste capítulo, permanecendo como alternativa mais vantajosa para a Administração a aquisição de Access Points corporativos compatíveis com Wi-Fi 7 com gerenciamento centralizado em nuvem, suporte técnico especializado e garantia do fabricante, conforme registrado neste Estudo Técnico Preliminar.

---

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A análise comparativa de custos foi realizada considerando o conceito de Custo Total de Propriedade (Total Cost Of Ownership TCO), que consiste na avaliação não apenas do custo inicial de aquisição da solução,

mas também dos custos associados à sua implantação, operação, administração, suporte técnico, manutenção, atualização tecnológica e expansão durante o período de utilização previsto pela Administração. A avaliação considerou o horizonte de utilização previsto para a presente contratação, bem como as necessidades operacionais da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), contemplando as unidades da Capital e os Escritórios Regionais distribuídos no Estado de São Paulo.

11.1 Alternativas Avaliadas

Para fins de análise de custo total de propriedade foram consideradas as seguintes alternativas: • manutenção da infraestrutura atualmente instalada; • modernização da infraestrutura mediante solução baseada em controladoras físicas; • modernização da infraestrutura mediante solução com gerenciamento centralizado em nuvem.

11.2 Comparação Qualitativa de Custos

Critério de Avaliação	Infraestrutura Atual	Solução com Controladora Física	Solução com Gerenciamento em Nuvem
Investimento inicial	Baixo	Alto	Médio
Necessidade de aquisição de componentes adicionais	Baixa	Alta	Baixa
Custos de administração	Elevados	Médios	Baixos
Custos de atualização tecnológica	Elevados	Médios	Baixos
Custos operacionais	Elevados	Médios	Baixos
Complexidade de gerenciamento	Elevada	Média	Baixa
Escalabilidade	Baixa	Média	Alta
Vida útil tecnológica	Baixa	Média	Alta
Risco de obsolescência	Elevado	Médio	Baixo
Relação custo-benefício no ciclo de vida	Baixa	Adequada	Elevada

11.3 Avaliação Econômica das Alternativas

A manutenção da infraestrutura atualmente instalada apresenta menor desembolso imediato, porém implica aumento dos riscos operacionais, limitações tecnológicas, maior necessidade de ações corretivas e menor capacidade de atendimento das necessidades institucionais futuras. Além disso, a permanência da solução atual amplia 0 risco de obsolescência tecnológica e pode resultar em custos indiretos relevantes relacionados à indisponibilidade dos serviços, perda de produtividade dos usuários e dificuldades de expansão da infraestrutura. A alternativa baseada em controladoras físicas apresenta capacidade de atendimento aos requisitos identificados, porém demanda aquisição, implantação, administração e manutenção de componentes adicionais de infraestrutura, elevando o custo total de propriedade ao longo do ciclo de vida da solução. Por sua vez, as arquiteturas baseadas em gerenciamento centralizado em nuvem reduzem a necessidade de infraestrutura dedicada para gerenciamento, simplificam os processos operacionais, facilitam a expansão futura do ambiente e permitem atualização tecnológica mais eficiente, resultando em melhor equilíbrio entre investimento, custos operacionais e benefícios entregues à Administração.

11.4 Benefícios Econômicos Esperados

A adoção da solução recomendada proporciona benefícios econômicos relevantes, dentre os quais destacam-se:

• redução da complexidade operacional do ambiente;
• simplificação das atividades de administração e monitoramento;
• redução da necessidade de infraestrutura dedicada para gerenciamento;
• menor esforço operacional para atualização tecnológica;
• maior facilidade de expansão da solução;
• prolongamento da vida útil tecnológica da infraestrutura;
• diminuição dos riscos de indisponibilidade dos serviços;
• melhoria da produtividade dos usuários;
• redução dos impactos decorrentes da obsolescência tecnológica.

11.5 Análise Comparativa Financeira das Soluções Pesquisadas

Como complemento à análise de custo total de propriedade (TCO), foram avaliadas propostas de mercado obtidas junto a fornecedores especializados em soluções WLAN corporativas compatíveis com os requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

As propostas analisadas contemplam fornecimento de Access Points corporativos, licenciamento, implantação, configuração, suporte técnico e garantia por 60 (sessenta) meses.

Solução Avaliada	Arquitetura	Tecnologia	Valor Global Estimado
Solução A	Gerenciamento Centralizado em Nuvem	WiFi 7	R$ 2.284.625,89
Solução B	Gerenciamento Centralizado em Nuvem	WiFi 7	R$ 3.198.715,00
Solução C	Gerenciamento Centralizado em Nuvem	WiFi 7	R$ 3.470.627,56

A análise dos valores obtidos demonstra a existência de competitividade entre fornecedores aptos a atender às necessidades da Administração, bem como a viabilidade econômica da contratação pretendida.

Observa-se que as soluções avaliadas apresentam diferenças de custo associadas às características específicas de cada fabricante, modelo de licenciamento, recursos de gerenciamento, funcionalidades avançadas de segurança, observabilidade, Analytics e serviços incluídos no fornecimento. Entretanto, independentemente das dife1H1ças de preço observadas, todas as propostas analisadas demonstraram a 15 deu viabilidade de fornecimento de solução WLAN corporativa baseada em tecnologia WiFi 7 e gerenciamento centralizado em nuvem, confirmando a aderência da estratégia tecnológica escolhida às práticas atualmente adotadas pelo mercado.

Assim, conclui-se que a solução recomendada apresenta relação adequada entre custo e benefício ao longo de seu ciclo de vida, atendendo simultaneamente aos requisitos de desempenho, escalabilidade, segurança, continuidade operacional e evolução tecnológica identificados neste Estudo Técnico Preliminar.

11.6 Conclusão da Análise de TCO

Considerando o custo total de propriedade das alternativas avaliadas, conclui-se que a solução baseada em Access Points corporativos compatíveis com o padrão WiFi 7 e gerenciamento centralizado em nuvem apresenta a melhor relação entre custo, benefício, vida útil tecnológica, facilidade de operação e capacidade de expansão futura. Embora o investimento inicial seja superior ao simples aproveitamento da infraestrutura atualmente instalada, os benefícios decorrentes da modernização tecnológica, da redução da complexidade operacional, da ampliação da capacidade da rede e da diminuição dos riscos associados à obsolescência tecnológica tornam esta alternativa a mais vantajosa para a Administração ao longo do ciclo de vida da solução.

---

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Os equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a serem adquiridos consistem na aquisição de infraestrutura de rede sem fio corporativa, destinada à modernização tecnológica do ambiente WLAN da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), abrangendo a sede da Secretaria e os Escritórios Regionais distribuídos no Estado de São Paulo.

A demanda será atendida por Access Points corporativos compatíveis com o padrão WiFi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, acompanhados dos recursos necessários para sua administração, monitoramento, atualização, suporte e operação durante todo o período previsto para utilização da infraestrutura.

A aquisição contempla o fornecimento dos equipamentos, dos respectivos licenciamentos e subscrições necessários ao funcionamento da solução, da plataforma de gerenciamento centralizado, dos serviços de implantação e da garantia do fabricante, constituindo conjunto integrado destinado à renovação da infraestrutura WLAN atualmente existente.

12.1 Composição da Solução

O objeto principal da aquisição consiste no fornecimento de Access Points corporativos, sendo os demais componentes acessórios indispensáveis ao seu funcionamento, gerenciamento e sustentação:

a) Access Points Corporativos

Aquisição de 160 (cento e sessenta) Access Points corporativos compatíveis com tecnologia WiFi 7 ou superior, destinados à substituição da infraestrutura atual e ampliação da capacidade da rede sem fio corporativa da Secretaria.

B) Plataforma de Gerenciamento Centralizado Disponibilização de plataforma de gerenciamento centralizado associada aos equipamentos fornecidos, permitindo configuração, monitoramento, inventário, atualização e administração unificada da infraestrutura instalada nas diversas unidades da Secretaria.

c) Licenciamento e Subscrições Fornecimento dos licenciamentos e subscrições necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos e da plataforma de gerenciamento durante o período de vigência previsto para a solução.

d) Implantação

Execução da instalação, configuração, integração, testes e entrada em operação da solução adquirida.

e) Documentação e Transferência de Conhecimento

Fornecimento da documentação técnica da solução implantada e realização das atividades necessárias para capacitação da equipe responsável pela administração do ambiente.

f) Garantia e Suporte Técnico

Disponibilização de garantia do fabricante e suporte técnico especializado para os componentes fornecidos durante o período de 60 (sessenta) meses.

12.2 Características Gerais da Solução

Os equipamentos deverão possibilitar:

• administração centralizada da infraestrutura WLAN;
• gerenciamento integrado das unidades da Capital e dos Escritórios Regionais;
• aplicação centralizada de políticas de segurança;
• integração com os serviços corporativos de autenticação e identidade;
• monitoramento contínuo da infraestrutura;
• expansão futura do ambiente sem necessidade de substituições prematuras;
• suporte às necessidades atuais e futuras de conectividade da Secretaria.

12.3 Resultado Esperado

Ao término da implantação, a Secretaria deverá dispor de infraestrutura WLAN corporativa moderna, baseada em Access Points de última geração, administrada por plataforma centralizada, com maior capacidade de atendimento, melhor desempenho, maior disponibilidade operacional, redução dos riscos decorrentes da obsolescência tecnológica e capacidade de suportar a evolução das demandas institucionais pelos próximos anos.

---

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (RS): 2.667.024,00

A estimativa do custo total da contratação foi elaborada com base em levantamento de mercado realizado junto a fornecedores especializados em soluções corporativas de rede sem fio (WLAN), considerando soluções compatíveis com os requisitos técnicos, funcionais e operacionais definidos neste Estudo Técnico Preliminar. Para formação da estimativa foram consideradas propostas que contemplam solução WLAN corporativa baseada em tecnologia WiFi 7, gerenciamento centralizado, licenciamento, suporte técnico, garantia do fabricante e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da infraestrutura durante o período previsto para utilização da solução.

As pesquisas realizadas identificaram valores globais compatíveis com o escopo pretendido, conforme demonstrado a seguir:

Solução Avaliada	Valor Global Estimado
Solução A	R$ 2.284.625,89
Solução B	R$ 2.990.215,00
Solução C	R$ 2.726.226,64

Os valores obtidos demonstram a existência de competitividade entre fornecedores aptos a atender às necessidades da Administração, evidenciando a viabilidade econômica da contratação pretendida.

Com base nas informações levantadas durante a pesquisa de mercado, estima-se que 0 custo total da contratação seja da ordem de RS 2.667.024,00 (dois milhões, seiscentos e sessenta e sete mil e vinte e quatro reais), valor médio compatível com o escopo da solução pretendida e adequado para fins de planejamento da contratação. A definição do valor estimado final deverá observar os procedimentos de pesquisa de preços e composição orçamentária previstos na fase de elaboração do Termo de Referência e demais documentos do processo de contratação.

A estimativa apresentada contempla a aquisição da infraestrutura WLAN corporativa, incluindo equipamentos, plataforma de gerenciamento, licenciamento, serviços necessários à implantação da solução e garantia do fabricante durante o período previsto para utilização da infraestrutura, garantindo condições adequadas para atendimento das necessidades atuais e futuras da Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A solução escolhida consiste na aquisição de infraestrutura de rede sem fio corporativa composta por Access Points compatíveis com a tecnologia WiFi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, acompanhados de plataforma de gerenciamento centralizado, licenciamento, garantia e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da solução.

A escolha foi fundamentada nas necessidades de negócio e tecnológicas identificadas pela Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), nos estudos de dimensionamento realizados, nas análises de mercado efetuadas e na avaliação comparativa das alternativas disponíveis, conduzidas durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

A infraestrutura atualmente instalada apresenta limitações decorrentes de sua idade tecnológica, restrições de capacidade, limitações de expansão e ausência de recursos compatíveis com os padrões modernos de conectividade sem fio, comprometendo a capacidade de atendimento das demandas atuais e futuras da Administração.

Durante o levantamento de mercado foram identificadas diversas soluções corporativas aptas a atender aos requisitos estabelecidos pela Administração, evidenciando ampla competitividade entre fabricantes e fornecedores especializados. A análise demonstrou ainda que as arquiteturas baseadas em gerenciamento centralizado oferecem maior simplicidade operacional, facilidade de administração, escalabilidade e capacidade de gerenciamento integrado dos ambientes distribuídos geograficarnente.

Em relação à tecnologia de acesso sem fio, foram avaliadas soluções compatíveis com os padrões WiFi 6, WiFi 6E e WiFi 7. Embora as tecnologias anteriores sejam capazes de atender parte dos requisitos atuais, verificou-se que a adoção de tecnologia WiFi 7 proporciona melhores condições para atendimento do

horizonte de utilização previsto para a solução, considerando a necessidade de permanência em operação por período prolongado, 0 crescimento contínuo da demanda por conectividade e a evolução das aplicações corporativas utilizadas pela Secretaria.

A escolha do padrão WiFi 7 foi considerada tecnicamente mais vantajosa em razão dos seguintes fatores:

• maior capacidade de atendimento a ambientes com elevada densidade de usuários e dispositivos conectados;

• melhor capacidade de expansão futura da infraestrutura;

• maior vida útil tecnológica da solução;

• redução dos riscos de obsolescência durante o período previsto de utilização;

• melhor aderência às tendências de evolução do mercado de redes corporativas;

• maior capacidade de suportar aplicações modernas baseadas em nuvem, colaboração corporativa e videoconferência;

• maior eficiência operacional ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.

Também foi considerado o resultado da análise comparativa de custo total de propriedade (TCO), que demonstrou que a solução escolhida apresenta equilíbrio adequado entre investimento inicial, custos operacionais, capacidade de expansão, facilidade de gerenciamento e benefícios entregues à Administração ao longo do seu ciclo de vida. Adicionalmente, a solução selecionada possibilita padronização tecnológica entre a sede da Secretaria e os Escritórios Regionais, melhoria dos mecanismos de administração da infraestrutura, fortalecimento da segurança da informação e ampliação da capacidade operacional da rede corporativa sem fio.

Diante das análises realizadas, conclui-se que a aquisição de Access Points corporativos compatíveis com tecnologia WiFi 7, acompanhados de plataforma de gerenciamento centralizado, licenciamento, garantia e componentes necessários à sua operação, representa a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para atendimento das necessidades atuais e futuras da Secretaria de Governo e Relações Institucionais, assegurando modernização tecnológica da infraestrutura, continuidade operacional dos serviços e capacidade de evolução da rede corporativa ao longo dos próximos anos.

---

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A escolha da solução proposta fundamenta-se não apenas em critérios técnicos, mas também na análise de economicidade e custo total de propriedade (Total Cost of Ownership — TCO), considerando todo o ciclo de vida da infraestrutura pretendida.

Durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar foram avaliadas diferentes alternativas tecnológicas e arquiteturas de implantação, incluindo a manutenção da infraestrutura atualmente existente, soluções baseadas em controladoras físicas e soluções baseadas em gerenciamento centralizado. A análise realizada demonstrou que a alternativa escolhida apresenta a melhor relação entre investimento, capacidade operacional, longevidade tecnológica e custos de sustentação ao longo do período de utilização previsto para a solução.

Embora a manutenção da infraestrutura atualmente instalada represente menor investimento imediato, tal alternativa não elimina os riscos decorrentes da obsolescência tecnológica, das limitações operacionais existentes e da crescente dificuldade de sustentação do ambiente, podendo gerar custos indiretos relacionados à indisponibilidade dos serviços, perda de produtividade dos usuários e necessidade de substituições emergenciais

A solução escolhida permite a renovação completa da infraestrutura WLAN corporativa mediante aquisição de equipamentos compatíveis com os padrões tecnológicos atuais, reduzindo a necessidade de reinvestimentos em curto prazo e ampliando a vida útil tecnológica da infraestrutura. A expectativa é que os equipamentos adquiridos permaneçam adequados às necessidades institucionais por período significativamente superior ao horizonte contratual de garantia e suporte.

Outro aspecto considerado refere-se à simplificação das atividades de administração e gerenciamento da rede sem fio corporativa. A centralização da gestão da infraestrutura reduz a complexidade operacional, proporciona maior eficiência na administração das unidades distribuídas geograficamente e contribui para melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis para sustentação do ambiente tecnológico.

A pesquisa de mercado realizada demonstrou ainda a existência de múltiplos fabricantes e fornecedores aptos a atender aos requisitos definidos pela Administração, evidenciando cenário competitivo suficiente para obtenção de proposta vantajosa e compatível com os preços praticados no mercado.

Dessa forma, conclui-se que a solução escolhida apresenta a melhor relação entre investimento, benefícios operacionais, vida útil tecnológica, capacidade de expansão e custos de sustentação, configurando-se como a alternativa economicamente mais vantajosa para atendimento das necessidades atuais e futuras da Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição pretendida tem por objetivo promover a modemização da infraestrutura de rede sem fio corporativa da Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI), proporcionando benefícios operacionais, tecnológicos, administrativos e institucionais capazes de contribuir para a continuidade das atividades da Secretaria e para o fortalecimento das iniciativas de transformação digital.

Os principais benefícios esperados com a aquisição são os seguintes:

16.1 Benefícios Operacionais

a) Melhoria da disponibilidade dos serviços de conectividade Disponibilização de infraestrutura de rede sem fio mais moderna e adequada às necessidades institucionais, reduzindo riscos de indisponibilidade e de degradação dos serviços utilizados pelos usuários da Secretaria.

b) Ampliação da capacidade de atendimento Melhoria da capacidade de atendimento da infraestrutura WLAN corporativa, possibilitando suporte adequado ao crescimento do número de usuários, dispositivos conectados e aplicações utilizadas pela Administração.

c) Melhoria da experiência dos usuários Disponibilização de ambiente de conectividade mais estável, confiável e compatível com as necessidades atuais de trabalho, reduzindo falhas de acesso e melhorando o desempenho das aplicações corporativas.

16.2 Benefícios Tecnológicos

a) Modernização da infraestrutura Substituição da infraestrutura atualmente existente por tecnologia alinhada aos padrões mais atuais do mercado, reduzindo riscos decorrentes de obsolescência tecnológica.
b) Ampliação da vida útil tecnológica do ambiente Disponibilização de solução preparada para atender às demandas futuras da Secretaria, reduzindo a necessidade de novos investimentos em curto prazo.
c) Maior capacidade de expansão Possibilidade de crescimento futuro da infraestrutura sem necessidade de substituições prematuras dos equipamentos adquiridos.
16.3 Benefícios Administrativos
a) Centralização da administração da infraestrutura Simplificação das atividades de gerenciamento, monitoramento e administração da rede sem fio corporativa por meio da gestão centralizada do ambiente.
b) Padronização tecnológica Padronização da infraestrutura de conectividade sem fio entre a sede da Secretaria e os Escritórios Regionais, facilitando as atividades de suporte, operação e manutenção.
c) Maior eficiência operacional Redução da complexidade associada à administração de equipamentos heterogêneos ou tecnologicamente defasados, permitindo melhor utilização dos recursos humanos disponíveis na área de tecnologia da informação.
16.4 Benefícios Relacionados à Segurança da Informação
a) Fortalecimento dos controles de acesso Melhoria dos mecanismos de autenticação, controle e administração dos acessos à infraestrutura de rede sem fio corporativa.
b) Maior capacidade de monitoramento Ampliação da visibilidade operacional do ambiente, possibilitando acompanhamento mais eficiente dos recursos utilizados e identificação mais rápida de eventuais incidentes.
c) Redução de riscos operacionais Diminuição da exposição a riscos associados à utilização de infraestrutura tecnologicamente defasada ou incompatível com os requisitos atuais de segurança.
16.5 Benefícios Institucionais
a) Suporte às iniciativas de transformação digital Disponibilização de infraestrutura adequada ao uso de serviços digitais, aplicações corporativas, plataformas colaborativas e demais soluções tecnológicas adotadas pela Secretaria.
b) Maior suporte às atividades finalísticas e administrativas Melhoria das condições de acesso aos recursos tecnológicos necessários ao desempenho das atividades desenvolvidas pelas diversas unidades da Secretaria.
c) Continuidade da prestação dos serviços públicos Disponibilização de ambiente tecnológico compatível com as necessidades atuais e futuras da Administração, contribuindo para continuidade, eficiência e qualidade dos serviços prestados pela Secretaria.
16.6 Síntese dos Resultados Esperados De forma consolidada, espera-se que a aquisição proporcione modernização tecnológica da infraestrutura WLAN corporativa, aumento da disponibilidade dos serviços de conectividade, melhoria da experiência dos usuários, fortalecimento da segurança da informação, simplificação das atividades de administração da rede sem fio e ampliação da capacidade de atendimento das demandas institucionais da Secretaria de Governo e Relações Institucionais nos próximos anos.

17. Providências a serem Adotadas

]

Para viabilizar a implantação e adequada entrada em operação dos equipamentos adquiridos, objeto deste Estudo Técnico Preliminar, deverão ser adotadas pela Secretaria de Governo e Relações Institucionais (SGRI) as providências descritas a seguir.

17.1 Planejamento da Implantação A Administração deverá planejar, em conjunto com a futura contratada, 0 cronograma de implantação dos equipamentos adquiridos, observando as particularidades de cada unidade atendida, de forma a minimizar impactos às atividades institucionais e garantir a continuidade dos serviços durante o processo de substituição da infraestrutura atualmente existente.

17.2 Disponibilização de Acesso às Unidades Deverão ser disponibilizados os acessos necessários às dependências da sede e dos Escritórios Regionais para execução das atividades de instalação, configuração, testes e validação da solução, observando os procedimentos administrativos e de segurança aplicáveis a cada localidade.

17.3 Disponibilização da Infraestrutura Existente A equipe técnica da Secretaria deverá disponibilizar as informações necessárias sobre a infraestrutura atualmente instalada, incluindo elementos de rede, autenticação, endereçamento, segmentação lógica e demais componentes que possuam relação com a integração da nova solução ao ambiente corporativo.

17.4 Designação da Equipe de Acompanhamento A Administração deverá designar servidores responsáveis pelo acompanhamento da implantação, fiscalização contratual, validação dos serviços executados e recebimento dos componentes fornecidos, nos termos da legislação vigente.

17.5 Recebimento e Validação da Solução Após a implantação da infraestrutura, deverão ser realizados testes de funcionamento e validações operacionais visando verificar a conformidade dos equipamentos fornecidos com os requisitos definidos no Termo de Referência e demais documentos da contratação.

17.6 Capacitação da Equipe Técnica
A equipe responsável pela administração da infraestrutura de rede sem fio deverá participar das atividades de transferência de conhecimento previstas na aquisição, com o objetivo de assegurar autonomia operacional para gerenciamento e sustentação do ambiente após a conclusão da implantação.

17.7 Atualização dos Controles Administrativos Após a conclusão da implantação, a Administração deverá promover a atualização dos registros patrimoniais, inventários tecnológicos, controles internos e demais instrumentos de gestão aplicáveis aos bens adquiridos. Conclusão As providências identificadas possuem caráter administrativo e operacional, não demandando investimentos adicionais significativos além daqueles já previstos para a contratação. A adoção dessas medidas permitirá a implantação adequada da solução e sua integração ao ambiente tecnológico da Secretaria, contribuindo para a obtenção dos benefícios esperados com a modernização da infraestrutura de rede sem fio corporativa.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando as necessidades institucionais identificadas, o estado de obsolescência da infraestrutura atualmente instalada, os benefícios operacionais esperados, a compatibilidade com os objetivos estratégicos da Secretaria e os resultados obtidos nas análises técnica e econômica realizadas, conclui-se que a aquisição de Access Points baseados em tecnologia WiFi 7, acompanhados do gerenciamento centralizado, implantação, suporte técnico e garantia pelo período de 60 meses, mostra-se técnica e economicamente viável, existindo disponibilidade de soluções no mercado e competitividade suficiente para realização do procedimento licitatório, e adequada ao interesse público e alinhada às necessidades atuais e futuras da Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no do Art. 40 do Decreto n' 10.343. de 13 de novembro.

EDER DOS PRAZERES MESSIAS

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 15:49:06.

ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863

Assinado de forma digital por ROGERIO DIAS CORREIA:26939054863
Dados: 2026.11.23 17:20:16 -03'00'

ANEXO II

[MINUTA DE TERMO DE CONTRATO]]

SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

(Processo Administrativo n002.00001808/2026-03

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº *...../.2026* CELEBRADO ENTRE O(A) *GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO*, POR INTERMÉDIO DO(A) SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS..... E .....

O Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Governo e Relações Institucionais, com sede no(a) Av. Morumbi, nº 4500, 1º andar, sala 149, Bairro Morumbi, São Paulo/SP, CEP: 05650-905, na cidade de *São Paulo*/Estado de São Paulo, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 08.755.269/0001-90, neste ato representado(a) pelo Senhor Subsecretário de Gestão Corporativa, Rogério Dias Correia, nomeado(a) pel*o(a)* Resolução de 17 de abril de 2026, *[inscrito(a) no CPF sob o nº 269.390.548-63..... (*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 002.00001808/2026-03 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 90011/2026.*., 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 contratação de *aquisição de Access Points Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, nos termos da tabela abaixo,* 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:

ITEM	*ESPECIFICAÇÃO*	*CATMAT*	*UNIDADE DE MEDIDA*	*QUANTIDADE TOTAL*	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	*Access Points com tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, tri-banda, indoor, instalação, suporte técnico e garantia*	*404260*	*Unidade*	*160*		

	por 60 meses					

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 fornecimento do objeto será *[com entrega imediata]]*

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de vigência da contratação inicia-se na data de assinatura do presente termo e vigorará até a conclusão da entrega, instalação, configuração, testes, recebimento provisório e recebimento definitivo dos equipamentos e pagamento, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.*

2.1.1. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

2.1.2. *Quando a não conclusão do objeto da contratação decorrer de culpa do Contratado:*

2.1.2.1. *O Contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;*

2.1.2.2. *O Contratante poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual, nos termos do parágrafo único do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.*

2.1.3. *Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, quando ultrapassado o exercício, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condição resolutiva, consubstanciada esta na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada nesta subdivisão, 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. A forma de fornecimento, 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. *Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto contratual.*

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. *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 irreajustáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, que corresponde a 09/10/2026*)*.

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 IPC-FIPE, *(*exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

8.1.8. 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)* 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;

8.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 *(trinta)*, 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 artigo 131 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.10. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*

8.1.11. 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. *Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;*

9.1.2. Designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades e pelos contatos com o Contratante;

9.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.1.4. Comunicar ao Contratante, assim que possível e com a devida antecedência em relação à data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação, caso ocorrida tal circunstância;

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

9.1.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, 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;

9.1.8. 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;

9.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato, nos termos do artigo 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

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

9.1.13. 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 n.º 14.133, de 2021);

9.1.14. 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 n.º 14.133, de 2021);

9.1.15. 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;

9.1.16. 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;

9.1.17. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;

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

9.1.19. *Orientar e treinar seus profissionais sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;*

9.1.20. *Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;*

9.1.21. *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;*

9.1.22. *Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) 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.*

9.2. 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 de órgão ou entidade licitante ou contratante, 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 artigo 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 do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja

cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do inciso IV do artigo 14 e/ou parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no artigo 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– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1. *A contratação conta com garantia de execução prestada pelo Contratado, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, no valor de R$_____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, observando-se para a definição e aplicação desse percentual, quando o caso, o disposto no parágrafo único do artigo 98 do referido diploma legal.*

10.2. *A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de vigência contratual.*

10.3. *Caso seja feita opção pela modalidade de seguro-garantia:*

10.3.1. *A apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;*

10.3.2. *O prazo de vigência da apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora, observando-se, quando for o caso, o disposto no § 2º do artigo 96 e no parágrafo único do artigo 97 da Lei nº 14.133, de 2021;*

10.3.3. *Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, nas condições estabelecidas pelo parágrafo único do artigo 97, c/c o § 2º do artigo 96 da Lei nº 14.133, de 2021.*

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

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

10.5.1. *Prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;*

10.5.2. *Multas moratórias e compensatórias aplicadas pelo Contratante ao Contratado; e*

10.5.3. *Obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS relacionadas à contratação, não adimplidas pelo Contratado, quando couber.*

10.6. *Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:*

10.6.1. *Caso fortuito ou força maior;*

10.6.2. *Descumprimento das obrigações pelo Contratado decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente ao Contratante;*

10.6.3. *Hipóteses de isenção de responsabilidade decorrentes de exigência legal ou regulamentar.*

10.7. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada seguindo os mesmos parâmetros.*

10.8. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, o Contratado deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 05(cinco) dias úteis, contados da data em que for notificado pelo Contratante para fazê-lo.*

10.9. *O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.*

10.9.1. *O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).*

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

10.10. *A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que a notificação quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§ 4º do artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021) ou a comunicação do sinistro pelo Contratante ocorra após expirada a vigência da contratação ou a validade da garantia.*

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

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

10.13. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.*

10.14. *O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.*

10.15. *[Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.]*

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. 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.

11.2. 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:**

1. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30(trinta) dias;

2. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para suplementação ou reposição da garantia;

i. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021;

3. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do item 11.1, de 1,0% a 10% do valor do Contrato;

4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do item 11.1, de 1,0% a 20% do valor do Contrato;

5. Para infração descrita na alínea "b" do item 11.1, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato;

6. Para infrações descritas na alínea "d" do item 11.1, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato;

7. Para a infração descrita na alínea "a" do item 11.1, a multa será de 1,0% a 20% do valor do Contrato.

iv.1) A sanção de multa prevista no inciso II do *caput* do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3. 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).

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

11.4.1. 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).

11.4.2. 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).

11.5. 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.

11.6. 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.

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

11.8. 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).

11.9. 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).

11.10. 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).

11.11. 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.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. 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.

12.1.1. 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.

12.1.2. 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.

12.1.3. 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.

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

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

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

12.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.2.3. Indenizações e multas.

12.3. 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 n.º 14.133, de 2021).

12.4. 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.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. 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: 510.101;

II. Fonte de Recursos: 150010001;

III. Programa de Trabalho: 04.122.5126.2617.0000;

IV. Elemento de Despesa: 44.90.52;

V. Plano Interno: 0000000100

VI. Nota de Empenho:

13.2. *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.*

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. 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.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. 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.

15.3. 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).

15.4. 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.

15.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO (art. 92, §1º)

17.1. 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*, 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.

_____

ROGÉRIO DIAS CORREIA

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO III

MODELO(S) REFERENTE(S) A PLANILHA DE PROPOSTA

ANEXO *III.1*

MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Processo SEI nº 002.00001808/2026-03- aquisição de novos Access Points, baseados em tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ou superior, contemplando a implantação, configuração, integração, suporte técnico e garantia

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	MARCA E MODELO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	V. UNIT.	VALOR TOTAL
1	Access Points com tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11 be) ou superior, tri-banda, indoor, instalação, suporte técnico e garantia por 60 meses		404260	UND	160		
				TOTAL GLOBAL R$			

Preço total da proposta - - R$ (por extenso)

a) Validade da proposta: **60 (sessenta) dias.**

b) Declaramos que nos preços ofertados estão inclusas todas as despesas de qualquer natureza (inclusive o transporte, encargos, tributos), incidentes sobre o objeto desta aquisição.

Dados da Licitante:
Razão Social:
CNPJ:
Endereço Completo: Telefone:
Banco do Brasil S/A Número da Conta Corrente:
Dados do Representante Legal:
Nome Completo: CPF: Carteira de dentidade::
E-mail:

Número
Banco Agência

Local e Data

Assinatura e carimbo do representante legal Cargo

ANEXO IV

ANEXO IV
MODELO(S) DE DECLARAÇÃO(ÕES)

ANEXO IV.1

MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO
(em papel timbrado do licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ___/___, Processo n° ___/___, DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante:

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

b) 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.

(Local e data).

_____
(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO V

MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA

ANEXO V.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 ___/___, Processo n° ___/___, 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 V.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 ___/___, Processo n° ___/___, 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 V.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 ___/___, Processo n° ___/___, 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)

_____

(nome/assinatura/qualificação do responsável técnico)

ANEXO VI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA COMPARATIVA DE PREÇO
Processo SEI nº 002.00001808/2026-03

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	CATMAT	UNID MEDIDA	QTDE	FORNEC 1		FORNEC 2		FORNEC 3		FORNEC 4			
					Valor unitário Item 1	Valor total Item 1	Valor unitário Item 1	Valor total Item 1	Valor unitário Item 1	Valor total Item 1	Valor unitário item 1	Valor total Item 1	Mediana do valor unitário	Valor total
1	*Access Point com tecnologia Wi-Fi 7 (IEEE 802.11 be) ou superior, tri-banda, indoor, instlação, suporte técnico e garantia por 60 meses*	404260	UND	160	R$ 14.278,91	R$ 2.284.625,60	R$ 16.145,13	R$ 2.583.220,80	R$ 19.991,97	R$ 3.198.175,00	R$ 21.691,42	R$ 3.470.627,20	R$ 18.068,55	R$ 2.890.697,90
				TOTAL GLOBAL MEDIANA R$									R$ 2.890.697,90	