

PROCESSO N. 2025/032634
PREGÃO ELETRÔNICO N. 40/2025/MP

1. PREÂMBULO

1.1 O Ministério Público do Estado de Santa Catarina – MPSC, inscrito no CNPJ sob n. 76.276.849/0001-54, torna público que realizará Licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, tipo **MENOR PREÇO**, com base na Lei Federal n. 14.133/2021, Lei Complementar n. 123/2006, Lei Complementar Estadual n. 631/2014, e Ato n. 948/2024/PGJ, que podem ser acessadas no site: www.mpsc.mp.br.

1.2 Integram este edital, dele fazendo parte como se transcritos em seu corpo, os seguintes anexos:

1.2.1 Anexo I – Termo de Referência;

1.2.2 Anexo II – Planilha de Preços Máximos;

1.2.3 Anexo III – Formulário da Proposta de Preços;

1.2.4 Anexo IV – Declarações: Declaração de Cumprimento do Artigo 7º da Constituição Federal; Declaração de cumprimento de cota de aprendizagem; (não aplicável às MEs, EPPs e/ou MEIs) e Declaração de cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social;

1.2.5 Anexo V – Minuta do Contrato e seus Anexos I, II e III.

2. CRONOGRAMA

2.1 Início do acolhimento das Propostas: 19/11/2025 às 12 horas.

2.2 Data da sessão do Pregão e horário da disputa: 3/12/2025 às 13 horas.

2.3 O início da sessão será de forma automática pelo Licitações-e; o período de disputa do Pregão será controlado de forma automática pelo site, sendo que, caso após os 8 (oito) minutos de disputa não ocorrer lances, o tempo será encerrado aos 10 (dez) minutos, caso ocorram lances o tempo será prorrogado automaticamente em 2 (dois) minutos e assim sucessivamente.

3. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

3.1 Quaisquer questionamentos/esclarecimentos acerca do edital, inclusive os de ordem técnica, relacionados às condições de habilitação ou ao objeto da contratação pretendida, deverão ser encaminhados exclusivamente por e-mail, dirigidos ao Pregoeiro, para o endereço licitacao@mpsc.mp.br, até 3 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura das propostas:

3.1.1 O teor e a integridade dos documentos digitalizados são de responsabilidade do interessado, que responderá nos termos da legislação civil, penal e administrativa por eventuais fraudes.

3.2 Os questionamentos serão respondidos pelo Pregoeiro **por e-mail**, e os eventuais esclarecimentos, de interesse geral, serão divulgados no portal www.mpsc.mp.br – link “licitações”, e no sistema eletrônico do Banco do Brasil – <https://licitacoes-e2.bb.com.br> – campo “DOCUMENTOS”, no link correspondente às licitações do MPSC.

3.3 Os interessados deverão consultar os sítios do MPSC – www.mpsc.mp.br, e do Banco do Brasil – <https://licitacoes-e2.bb.com.br> - para obter informações sobre esta licitação, facultado a este Órgão o envio de informações por outro meio.

3.4 O início do acolhimento das propostas que trata o subitem 2.1 dar-se-á exclusivamente por meio do sistema eletrônico do Banco do Brasil S.A., na página <https://licitacoes-e2.bb.com.br>, opção “Acesso Identificado”, na opção Pregão Eletrônico, no item Proposta, prosseguindo o certame de acordo com os procedimentos estabelecidos nos itens 9 e 10 deste edital.

3.5 Os documentos remetidos nos termos do item 3.1 poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro:

3.5.1 Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Rua Pedro Ivo, n. 231, 8º andar, sala 804, Centro, Florianópolis/SC, CEP. 88.010-070, Edifício Campos Salles.

3.6 Todas as referências de tempo destacadas no edital, avisos, bem como informações de tempo durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF, sendo desta forma registradas no sistema eletrônico.

4. DO OBJETO

4.1 Contratação de serviços de sustentação da Rede LAN, englobando Gerenciamento de Wireless Access Point (Ponto de Acesso Sem Fio) e Gerenciamento de Switch de Acesso, conforme especificações do edital.

5. DO PREÇO MÁXIMO

5.1 O preço máximo do objeto está estipulado no Anexo II – Planilha de Preços Máximos.

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1 Poderão participar deste certame licitantes que estejam legalmente constituídos e atendam as especificações contidas neste edital.

6.2 **É vedado ao MPSC** contratar com pessoas físicas ou jurídicas que em regular processo administrativo foram declaradas impedidas de licitar e contratar com a administração pública direta ou indireta, nas esferas federal, estadual ou municipal, assim como com pessoas físicas ou jurídicas que estão impedidas de contratar com o Poder Público decorrência de condenação judicial por atos de improbidade administrativa:

6.2.1 As informações relativas ao item 6.2 poderão ser obtidas com os órgãos sancionadores ou órgãos de controle, ainda que extraídas de sítios oficiais disponibilizados na internet, e a elas será atribuída presunção de veracidade se a parte interessada não apresentar prova idônea em sentido contrário.

6.3 **É vedada a participação de licitantes** cuja atividade fim não for compatível com o objeto desta licitação, que será comprovada por intermédio do ato constitutivo em vigor (documento consolidado ou acompanhado de todas as alterações), podendo ser acrescido a esta documentação complementar que possibilite identificar a compatibilidade da atividade fim com o objeto da licitação.

6.4 **É vedada a participação de licitantes** que estejam sob aplicação de sanções, conforme termos da Lei n. 12.846/2013:

6.4.1 A verificação de eventual enquadramento na situação de que trata o item 6.4, será realizada mediante consulta junto ao Tribunal de Contas da União, pelo link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

7. DA PARTICIPAÇÃO DA MICROEMPRESA, DA EMPRESA DE PEQUENO PORTE E DO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

DISPOSIÇÕES GERAIS:

7.1 Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as MEs, EPPs e MEIs, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas MEs, EPPs e MEIs sejam até 5% superiores à proposta mais bem classificada, nos termos do art. 123, do Ato n. 948/2024/PGJ:

7.1.1 O disposto no item 7.1 somente será aplicado quando a proposta melhor classificada ao final da etapa de lances não tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou microempendedor individual, nos termos do art. 45, § 2º da LC 123/2006;

7.1.2 Poderá ser realizada consulta no Portal da Transparência em: <http://transparencia.gov.br/> para verificar o efetivo enquadramento da licitante como MP/EPP/MEI, nos termos do art. 3º, inciso II, da LC 123/2006;

7.1.3 Após a fase de lances, caso constatado o descumprimento da condição de ME, EPP/MEI, o Pregoeiro indeferirá a aplicação do tratamento diferenciado constante no item 7.2, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

7.2 Ocorrendo o empate, a ME, EPP ou MEI melhor classificada poderá apresentar proposta inferior ao menor lance, situação em que será declarada vencedora da etapa de lances:

7.3 Caso a ME, EPP e MEI não apresente proposta de preço inferior àquela considerada vencedora, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrarem na hipótese do item 7.1 do Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.4 A oferta da ME, EPP e MEI deverá ser feita no prazo máximo de 05 minutos contados da convocação, sob pena de preclusão, nos termos do art. 45, § 3º da LC 123/2006.

7.5 Na hipótese de ME, EPP e MEI sagrar-se vencedora, deverá apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta última apresente alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC 123/2006:

7.5.1 Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa;

7.5.2 A documentação fiscal ou trabalhista regularizada deverá ser entregue ao Pregoeiro ou ao setor de Licitações no endereço citado no item 3.1 das DISPOSIÇÕES PRELIMINARES, dentro do prazo estipulado;

7.5.3 É facultado à Autoridade Superior, fundamentadamente, prorrogar o prazo previsto no subitem 7.5.1 deste edital uma única vez, por igual período, caso se verifique que não houve inércia da licitante interessada para a regularização de suas pendências fiscais ou trabalhistas, nos termos do art. 126, III, do Ato n. 948/2024/PGJ;

7.5.4 A não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, nos termos do art. 126, IV, do Ato n. 948/2024/PGJ.

8. DA IMPUGNAÇÃO AOS TERMOS DO EDITAL

8.1 As impugnações ao edital deverão ser dirigidas ao Pregoeiro, observando-se os termos do item 3.1 das DISPOSIÇÕES PRELIMINARES, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para sessão do pregão:

8.1.1 Somente serão consideradas recebidas, dentro do prazo legal acima estabelecido, as impugnações que forem registradas eletronicamente pela forma prevista no item 3.1 das DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.

8.2 O Pregoeiro opinará, de forma fundamentada, pela procedência ou improcedência das impugnações, que serão decididas pela Autoridade Superior.

8.3 A decisão que determinar a modificação dos termos do edital ensejará sua republicação, reabrindo-se os prazos inicialmente estabelecidos, exceto quando, inquestionavelmente, as alterações não afetarem a formulação das propostas.

8.4 Devido à política de segurança virtual implantada no âmbito do MPSC, mensagens enviadas de alguns provedores ao endereço eletrônico indicado nas DISPOSIÇÕES PRELIMINARES poderão ser devolvidas ao remetente. É responsabilidade do impugnante confirmar o recebimento do e-mail pelos telefones (48) 3330-2134, 2177 ou 2179.

9. DO CREDENCIAMENTO

9.1 Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao Banco do Brasil S.A., provedor do sistema eletrônico “Licitações-e”, para a formulação de proposta no sistema e participação da sessão pública.

9.2 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível obtidas junto às agências do Banco do Brasil S.A.

9.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema eletrônico implica responsabilidade legal do licitante ou do seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, sob pena de aplicação das penalidades previstas no item próprio deste edital.

9.4 O uso da senha de acesso pelo licitante para efetuar qualquer transação diretamente ou por intermédio do seu representante será de sua exclusiva responsabilidade, pelo que assumirá como firme e verdadeira sua proposta, assim como seus lances, não cabendo ao provedor do sistema eletrônico ou ao MPSC qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha do licitante, ainda que por terceiros.

10. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS

10.1 A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível concedida ao licitante credenciado no Sistema de Licitação Eletrônica do Banco do Brasil e envio da proposta de preços por meio do sistema eletrônico, observados a data e o horário-limite estabelecidos no CRONOGRAMA.

10.2 O envio da proposta pelo licitante, por meio do sistema eletrônico, pressupõe o pleno conhecimento e atendimento das condições estabelecidas neste edital, em especial no tocante à proposta e documentação de habilitação e às especificações previstas no Anexo I – Termo de Referência.

10.3 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico.

10.4 O preço ofertado pelo licitante deverá ser cotado em REAL, com até duas casas decimais após a vírgula, incluindo todas as despesas incidentes sobre a execução do objeto da licitação.

10.5 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, tendo por termo inicial a data da sessão.

10.6 Os licitantes deverão informar no campo “VALOR TOTAL DO LOTE” do sistema Licitações-e o **preço total do lote**, para com este participar da disputa de lances.

10.6.1 O Licitante não precisa escrever ou descrever nada no campo “Descrição/Observações”.

10.7 O licitante que se utilizar da base de cálculo do ICMS reduzida deverá informar na sua Proposta de Preço a incidência do benefício fiscal, sob pena de não poder usufruí-lo.

10.8 O licitante que solicitar desistência do certame, não mantendo a proposta apresentada na disputa de lances, poderá responder a procedimento administrativo, o qual será instaurado para apurar as razões e fatos alegados, em atenção aos preceitos do Art. 155 da Lei n. 14.133/2021.

11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

11.1 Recebidas as propostas apresentadas no endereço <https://licitacoes-e2.bb.com.br> e encerrado o prazo para sua apresentação, terá início a sessão pública do pregão eletrônico, ocasião em que serão divulgadas as propostas recebidas em perfeito atendimento às especificações e condições previstas neste edital.

11.2 Serão desclassificadas as propostas:

11.2.1 Que não atendam às exigências formais e materiais previstas neste edital;

11.2.2 Inexequíveis, ou seja, aquelas que não venham a ter demonstrada a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto, nos termos do art. 59, III, da Lei n. 14.133/2021;

11.2.3 Que apresentarem, após superadas a disputa de lances e a negociação, preço superior ao máximo informado no Anexo II – Planilha de Preços Máximos.

11.3 A decisão motivada de desclassificação será proferida e registrada no sistema em tempo real.

11.4 O sistema ordenará, automaticamente, as propostas que participarão da fase de lances.

11.5 O critério de julgamento e de aceitabilidade dos preços da presente licitação será o de **menor preço total do lote**.

11.6 A etapa competitiva ocorrerá no dia, hora e tempo de duração marcados no CRONOGRAMA, durante o qual os licitantes poderão encaminhar seus lances pelo sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do recebimento do seu lance e valor, com o respectivo horário de registro no sistema.

11.7 Durante a sessão pública do pregão eletrônico, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante detentor do lance.

11.8 Esgotado o tempo inicial da fase de lances o sistema encerrará automaticamente a sessão.

11.9 Caso não haja oferta de lances será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço lançada no sistema e o preço máximo do lote da licitação, observando-se sempre o atendimento das especificações técnicas do objeto.

11.10 Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico do Banco do Brasil, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, com vistas a obter melhor proposta, observado o critério de julgamento e mantidas as condições estipuladas neste edital.

11.11 A negociação prevista no subitem anterior poderá ser utilizada também nos casos em que não houver formulação de lances.

11.12 Depois de encerrada a etapa de lances e negociada a redução de preço, se for o caso, e ainda, após ter constatado a compatibilidade da proposta classificada em primeiro lugar com as condições e preços estabelecidos para a contratação, o Pregoeiro anunciará, em decisão motivada, a razão de sua aceitabilidade e passará à verificação da habilitação e das exigências para cumprimento do objeto, nos termos deste edital, do licitante cuja proposta tenha sido a primeira classificada.

11.13 Constatado o atendimento das exigências habilitatórias pelo licitante que ofertou a melhor proposta, será este declarado vencedor da licitação.

11.14 Se a melhor proposta não for aceita ou, ainda, se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, verificando sua exequibilidade, na ordem de classificação das propostas, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta que atenda às disposições do edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

11.15 Na hipótese de haver desconexão apenas com o Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico do Banco do Brasil permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos já realizados.

11.16 Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, sendo o único responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, ou de sua própria desconexão, inclusive no que tange às disposições do subitem anterior.

11.17 Finalizada a etapa de lances, e ocorrendo empate entre duas ou mais propostas, será utilizado o critério de desempate de disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação, conforme disposto no art. 60, I, da Lei n. 14.133/2021.

12. DA ISENÇÃO DE ICMS

12.1 Por força do disposto no Anexo 2, art. 1º, inciso XI, e art. 5º, ambos do RICMS-SC, aprovado pelo Decreto Estadual n. 2.870, de 27 de agosto de 2001, o transporte e a aquisição de mercadorias realizadas pelo MPSC, de contribuintes estabelecidos no Estado de Santa Catarina, são isentos de ICMS, mediante desconto no preço do valor equivalente ao imposto dispensado e demonstração do valor do desconto no documento fiscal.

12.2 Exemplo:

Mercadoria sujeita à alíquota de 17%:

Valor da mercadoria: R\$ 100,00

Desconto: R\$ 17,00

Valor s/ ICMS: R\$ 83,00

Valor pago pelo MPSC R\$ 83,00

12.3 Nos casos em que for aplicável a isenção do ICMS, o licitante deverá, obrigatoriamente, informar a respectiva alíquota na proposta.

12.4 Caso a mercadoria fornecida ao MPSC for proveniente de outro País, a isenção fica sujeita à comprovação de inexistência de produto similar nacional, atestada por órgão federal especializado ou por entidade representativa do setor produtivo da mercadoria.

12.5 A referida isenção não se aplica às saídas de bens ou mercadorias sujeitas ao regime de substituição tributária, quando efetuada por estabelecimento substituído, conforme o art. 1º, § 5º, inciso IV, alínea c, do Anexo 2 do RICMS-SC.

12.6 A referida isenção não se aplica às aquisições de produtos de empresas cadastradas no SIMPLES/Nacional e às aquisições de produtos de empresas sediadas em outros Estados:

12.6.1 O licitante deverá comprovar o enquadramento na condição de optante pelo SIMPLES/Nacional.

12.7 Sendo devida a aplicação da isenção fiscal, os valores dos lances e da proposta de preço não deverão conter o tributo ICMS, cabendo ao licitante fazer suas ofertas já com o valor líquido.

12.8 Deverá ser informado na proposta os itens que tiverem substituição tributária.

13. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO e PROPOSTA

13.1 Encerrada a disputa de lances, o **licitante declarado arrematante** terá o prazo de 2 (duas) horas para entregar/anexar no licitações-e a proposta de preços readequada, com base no seu último lance registrado no sistema, assim como entregar/anexar todos os documentos de habilitação exigidos do item 13.2 até o item 13.3 do Edital, sob pena de, em não o fazendo, desclassificação/inabilitação, devendo anexá-los individualmente e nomeá-los de forma a permitir a adequada identificação do arquivo/documento.

13.1.1 No caso de o **licitante arrematante ser desclassificado**, o próximo licitante da lista, em ordem de classificação, será **CONVOCADO e declarado arrematante**, devendo, no prazo de 2 (duas) horas, contadas a partir da convocação, entregar/anexar no licitações-e a proposta de preços readequada, com base no seu último lance registrado no sistema, assim como entregar/anexar todos os documentos de habilitação exigidos do item 13.2 até o item 13.3 do Edital, sob pena de, em não o fazendo, desclassificação/inabilitação, devendo anexá-los individualmente e nomeá-los de forma a permitir a adequada identificação do arquivo/documento.

13.1.2 Os documentos devem estar em formato PDF.

13.1.3 É de inteira responsabilidade do licitante confirmar o teor, validade e veracidade da documentação inserida no sistema.

13.2 A DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO deverá contemplar os documentos abaixo relacionados:

13.2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

13.2.1.1 Ato constitutivo do licitante:

13.2.1.1.1 Quando se tratar de EMPRESÁRIO, deverá ser apresentado documento comprobatório de inscrição no REGISTRO PÚBLICO DE EMPRESAS MERCANTIS da Junta Comercial do local de sua sede;

13.2.1.1.2 Quando se tratar de SOCIEDADE SIMPLES, deverá ser apresentado

Contrato acompanhado das modificações averbadas, tudo devidamente registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede;

13.2.1.1.3 Quando se tratar de SOCIEDADE EMPRESÁRIA, deverá ser apresentado o Estatuto ou o Contrato Social (documento consolidado ou acompanhado de todas as alterações) tudo devidamente registrado no Registro Público de Empresas Mercantis da Junta Comercial do local de sua sede;

13.2.1.1.4 Quando se tratar de SOCIEDADES POR AÇÕES também deverão apresentar cópia da ata da eleição de seus administradores, registrada na Junta Comercial; e,

13.2.1.1.5 Quando se tratar de SOCIEDADES ESTRANGEIRAS em funcionamento no País deverão apresentar o respectivo decreto de autorização e, quando a atividade o exigir, o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

13.2.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

13.2.2.1 Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

13.2.2.2 Prova de regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

13.2.2.3 Certificado de regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

13.2.2.4 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal:

13.2.2.4.1 Para os municípios que emitem Prova de Regularidade para com a Fazenda em separado, os licitantes deverão apresentar duas certidões, comprovando sua situação regular referente aos tributos Mobiliários e Imobiliários:

13.2.2.4.1.1 Na impossibilidade da apresentação da certidão referente aos tributos Imobiliários, será admitido outro documento que comprove a regularidade, ou, na falta deste, declaração do próprio licitante de que não é contribuinte de tributos Imobiliários.

13.2.2.5 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual:

13.2.2.5.1 Para comprovação da Regularidade para com a Fazenda estadual, deverá ser apresentada a Certidão Negativa de Débitos emitida pelo órgão fazendário do Estado em que o licitante possui domicílio ou sede, abrangendo os débitos fiscais inscritos e não inscritos na dívida ativa:

13.2.2.5.1.1 Caso a unidade fiscal dispense, para fins de habilitação em licitação ou contratação direta, a prova de regularidade no tocante aos débitos não inscritos na dívida ativa, caberá ao licitante comprovar essa informação;

13.2.2.6 Prova de regularidade trabalhista, mediante comprovação da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos da Lei n. 12.440/2011;

13.2.2.7 Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativas para comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

13.2.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

13.2.3.1 Quando se tratar de pessoa jurídica ou empresário, deverá apresentar certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor do foro da comarca em que está sediado o licitante.

13.2.4 OUTROS DOCUMENTOS:

13.2.4.1 Deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação, Formulário da Proposta de Preços – modelo sugerido no Anexo III do Edital, devidamente preenchido, datado e assinado pelo representante legal do licitante vencedor, conforme indicado no próprio formulário (obrigatoriamente em original digitalizado);

13.2.4.2 Deverão ser apresentados todos os documentos e comprovações exigidos no Anexo I – Termo de Referência, do edital

13.2.4.3 Deverão ser apresentadas: Declaração de Cumprimento do Artigo 7º da Constituição Federal; Declaração de cumprimento de cota de aprendizagem; (não aplicável às MEs, EPPs e/ou MEIs) e Declaração de cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social – modelo sugerido no Anexo IV do edital.

13.3 O licitante inscrito no Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Santa Catarina poderá apresentar o certificado de registro cadastral em substituição aos documentos de habilitação, desde que estes constem nos respectivos cadastros e estejam dentro do prazo de validade.

13.4 FORMA DE APRESENTAÇÃO E REGRAS DE ACEITAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

13.4.1 Todos os documentos deverão ser apresentados digitalizados, sendo que a digitalização deverá ser do documento original ou cópia autenticada.

13.4.1.1 Não serão aceitas “Solicitações de Inscrição”, ou “Protocolos de Pedidos”, ou “Previsões de Regularização Futura” dos documentos exigidos no Edital.

13.4.2 Os documentos de habilitação apresentados pelo licitante, quando obtidos via *Internet*, serão validados pelo Pregoeiro após verificação de sua autenticidade no *site* da entidade que os emitiu:

13.4.2.1 Na hipótese de divergência de informações entre o documento apresentado e as constantes no site da entidade que o emitiu, prevalecerão estas em relação àquelas.

13.4.3 Os documentos apresentados deverão estar dentro do prazo de validade, sob pena de inabilitação;

13.4.4 Os documentos de habilitação que não possuem prazo de validade deverão conter data de expedição não anterior a 90 (noventa) dias contados da data da sessão, exceto para os documentos de qualificação jurídica, de qualificação técnica, CPF e CNPJ;

13.4.5 O licitante que optar em participar mediante apresentação de proposta elaborada por uma de suas filiais, deverá apresentar todos os documentos exigidos para habilitação referentes unicamente à filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, sejam emitidos somente em nome da matriz.

13.5 O licitante arrematante será declarado vencedor após conferidos os requisitos de habilitação apresentados de forma eletrônica.

14. DO PROCEDIMENTO PARA SANAR FALHAS ESCUSÁVEIS

14.1 No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos.

15. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1 Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar, em até 2 (duas) horas e motivadamente, em campo próprio do sistema licitações-e, a intenção de recorrer; ao fim do prazo de recurso será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para a apresentação das razões de recurso:

15.1.1 No Licitações-e, para manifestar a intenção de recurso, o fornecedor deve acessar: **Suas propostas > Disputa encerrada > Selecionar a licitação > Acessar Menu Opções > Consultar lotes > Consultar recurso > Registrar intenção de recurso;**

15.1.2 As razões do recurso devem ser enviadas pelo portal Licitações-e, acessando: **Suas Propostas > Disputa Encerrada > Selecionar a licitação > Acessar Menu Opções**, e depois a opção incluir anexo proposta para enviar a documentação;

15.1.3 Apresentadas as razões de recurso, ficam os demais licitantes, nessa data, intimados para apresentar contrarrazões, no prazo de 3 (três) dias úteis, pelo meio indicado no item anterior, sendo-lhes assegurada vista dos autos no endereço constante no item 3.1 das DISPOSIÇÕES PRELIMINARES;

15.1.4 As dúvidas acerca dos procedimentos no Portal Licitações-e do Banco do Brasil devem ser esclarecidas por meio da “Cartilha do Fornecedor”, acessível pelo link <https://licitacoes-e2.bb.com.br>, ou pelos telefones 3003-0500 (capitais e regiões metropolitanas) e 0800-729-0500 (demais localidades).

15.2 A falta de manifestação no prazo determinado no item 15.1, importará decadência do direito de recurso.

15.3 Sempre que for interposto recurso, deverão ser juntados aos autos os documentos, porventura, apresentados pelo recorrente, registrando-se a data e a hora em que foram entregues.

15.4 Não será recebido ou conhecido recurso intempestivo, meramente protelatório, que não seja interposto pelo licitante ou por seu representante credenciado, ou quando os respectivos fundamentos não possuírem justificativa e motivação admissíveis em direito:

15.4.1 A decisão que negar seguimento ao recurso será fundamentada.

15.5 O recurso será dirigido ao Pregoeiro que, se não reconsiderar a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação ao Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento dos autos.

15.6 O acolhimento do recurso somente importará na invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

16. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

16.1 Declarado o vencedor da licitação e não havendo manifestação dos licitantes quanto à intenção de interposição de recurso, o Pregoeiro remeterá o processo ao Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos para adjudicação e homologação.

16.2 No caso de interposição de recurso, a homologação ocorrerá após seu julgamento.

17. DA CONTRATAÇÃO

17.1 Fica estabelecido que com o licitante vencedor será celebrado contrato, que deverá ser assinado preferencialmente de forma digital, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, na Gerência de Contratos (gecont@mpsc.mp.br), Coordenadoria de Operações Administrativas, a partir da comunicação por escrito para este fim, sob pena de decair do direito à contratação.

17.2 Ocorrendo a decadência de que trata o item anterior, serão convocados os demais licitantes, observada a ordem de classificação, para contratar o objeto desta licitação pelo preço registrado na sessão.

17.3 O cálculo dos valores pro rata dos instrumentos contratuais e seus respectivos termos, utilizará o critério de MÊS REAL, ou seja, será considerado no cálculo os dias exatos do mês de referência (31, 30, 29 ou 28).

18. DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA E DO MP

18.1 As responsabilidades da CONTRATADA e do MP processar-se-ão conforme previsto no Anexo V – Minuta do Contrato.

19. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1 A execução dos serviços, objetos desta licitação, processar-se-ão conforme previsto no Anexo V – Minuta do Contrato.

20. DO PAGAMENTO

20.1 Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados conforme previsto no Anexo V – Minuta do Contrato.

21. DA REVISÃO

21.1 A revisão será efetuada conforme previsto no Anexo V – Minuta do Contrato.

22. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

22.1 As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta dos recursos do orçamento do MPSC, Unidade Orçamentária 4001, Subação 014087 (Coordenação e Suporte dos Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação), Fonte 33.90.40 (Manutenção de Softwares).

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DA RESCISÃO

23.1 As sanções administrativas e as hipóteses de rescisão estão previstas no Anexo V – Minuta do Contrato.

24. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1 Estabelece-se que a simples apresentação de proposta pelos licitantes implicará a aceitação de todas as disposições do presente edital.

24.2 Assegura-se ao MPSC o direito de:

24.2.1 Promover, em qualquer fase da licitação, diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, nos termos do art. 64, I e II, da Lei n. 14.133/2021;

24.2.2 Revogar a presente licitação por razões de interesse público, nos termos do art. 71, II, da Lei n. 14.133/2021, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado;

24.2.3 Adiar a data da sessão.

24.3 Os licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época ou fase do processo licitatório.

24.4 O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará o afastamento da licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública.

24.5 As normas que disciplinam este procedimento licitatório serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa, desde que não comprometam o interesse da Administração e a segurança do certame.

24.6 Nenhuma indenização será devida aos licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentos relativos à presente licitação.

24.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando

for explicitamente disposto em contrário:

24.7.1 Não haverá interrupção na contagem dos prazos nas hipóteses de prorrogação de prazo de entrega, apuração de dias de atraso, entre outros.

24.8 Só se iniciam e vencem prazos em dias em que houver expediente no MPSC.

24.9 O resultado da presente licitação será publicado no Diário Oficial Eletrônico do MPSC.

24.10 Participam do presente edital, o(a) pregoeiro(a), e sua equipe de apoio, designados por Portaria, bem como o(s) Assistente(s) Técnico(s) indicados nos autos do Processo.

24.11 Fica eleito o Foro da Comarca da Capital para dirimir conflitos que não possam ser resolvidos de forma amigável.

Florianópolis, 17 de novembro de 2025.

[Assinado digitalmente]

ADRIANA COELHO SOBIERAJSKI

Pregoeira

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: Contratação de serviços de sustentação da Rede LAN, englobando Gerenciamento de Wireless Access Point (Ponto de Acesso Sem Fio) e Gerenciamento de Switch de Acesso conforme especificações.

LOTE 1 – Serviços de Sustentação da Solução de Rede LAN.

Item 1 – Gerenciamento de Wireless Access Point.

Quantidade: 1.200 (mil e duzentas) Unidades de Serviço

1.1 Serviço de gerenciamento de Access Point, executado pela CONTRATADA, de caráter contínuo, pago mensalmente, contratado na forma de Unidades de Serviço, onde cada unidade representa um Access Point ativo na rede do MPSC;

1.1.1 O serviço compreende todos os esforços da CONTRATADA necessários para as atividades de operação da infraestrutura existente da rede LAN, incluindo, mas não se limitando a, novas instalações, desinstalações, ampliações, operação, suporte, manutenção – excetuando-se a garantia dos equipamentos -, fornecimento de todos os insumos necessários para a sua execução e monitoramento de todas as localidades do MPSC, dos pontos de acesso sem fio de propriedade do MPSC, permitindo aos seus colaboradores a utilização dos sistemas e serviços de rede da instituição;

1.1.2 O serviço deverá estar disponível 24x7x365, incluindo finais de semana e feriados;

1.1.3 O MPSC é responsável por fornecer os equipamentos do tipo Access Point, seus softwares e licenças;

1.1.4 A CONTRATADA é responsável por todos os materiais de insumo e outros que forem necessários para a execução do serviço contratado, conforme requisitos e especificações detalhadas neste lote, incluindo seus anexos;

1.1.5 A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico e realizar manutenção de toda a infraestrutura para fornecimento do serviço excetuando garantia dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, em conformidade com os requisitos de qualidade e os acordos de nível de serviço detalhados neste lote, incluindo seus anexos;

1.1.6 A CONTRATADA deverá realizar Site Survey Wireless nas situações previstas, sem qualquer custo adicional conforme item II.2;

1.1.7 A CONTRATADA deverá realizar Site Survey de Levantamento de Infraestrutura nas situações previstas no item II.2, sem qualquer custo adicional;

1.1.8 É vedado à CONTRATADA repassar a terceiros (terceirizar) o serviço contratado, no todo ou em parte, salvo expressa autorização do MPSC ou quando estiver explicitamente autorizada;

1.1.9 O serviço deverá ser executado pela CONTRATADA de modo alinhado com o serviço de Gerenciamento de Switch de Acesso - Item 2, pois depende deste para o seu funcionamento, tanto no que diz respeito a efetiva conectividade à Rede LAN quanto à alimentação PoE e suas variações;

1.1.10 O serviço deverá ser executado de acordo com as especificações deste item e as especificações adicionais deste lote, definidas nos anexos;

1.2 Unidades de Serviço:

1.2.1 Uma unidade de serviço representa todos os esforços da CONTRATADA para a execução do serviço ao MPSC, referentes a um Access Point. Ou seja, representa um Access Point do MPSC em funcionamento e sendo plenamente gerenciado pela CONTRATADA, nos termos deste documento;

1.2.2 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa para o MPSC o direito ao consumo de serviço gerenciamento de Access Point, nos termos deste documento;

1.2.3 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa para a CONTRATADA o direito à contraprestação pelos serviços consumidos pelo MPSC, excluindo eventuais glosas por descumprimento de Acordos de Nível de Serviço, sendo passível de glosa até 80% (oitenta por cento) do valor mensal do serviço;

1.2.4 A soma dos Access Points, ativos e gerenciados em um mês, não poderá ultrapassar o quantitativo de Unidades de Serviço contratadas;

1.2.5 O serviço será pago mensalmente exclusivamente pela quantidade de Unidades de Serviço que estejam ativas, isto é, pela quantidade de Access Points do MPSC que estejam provendo acesso à rede do MPSC e sendo gerenciados pela CONTRATADA, nos termos deste serviço;

1.2.6 O pagamento mensal será faturado do primeiro ao último dia do mês, em fatura com referência ao mês em que o serviço foi prestado;

1.2.7 A CONTRATADA deverá fornecer, mensalmente, um relatório em formato de planilha eletrônica, contendo a listagem de localidades e unidades de serviços ativas, organizadas por localidade.

1.2.7.1 A estrutura da planilha e detalhamento do conteúdo serão definidos pelo MPSC;

1.2.7.2 O relatório deverá ser aprovado pelo MPSC para que o faturamento mensal possa ser emitido;

1.2.8 A unidade de serviço poderá ser paga proporcionalmente ao período considerado ativo e em pleno funcionamento do Access Point;

1.3 Resultados Esperados

1.3.1 Que a Solução de Rede LAN para as localidades do MPSC, englobando Switches e Access Points, seja instalada, suportada, operada, monitorada pela CONTRATADA, utilizando as plataformas de Gerenciamento, *help desk*, Access Points, Switches e licenças fornecidos pelo MPSC;

1.3.2 Que, por padrão, todos os dispositivos que necessitarem acessar à rede corporativa do MPSC utilizem o serviço de acesso à rede sem fio;

1.3.3 Que todas as localidades do MPSC possuam cobertura de rede wireless padronizada e de qualidade, fornecidas como serviço, usando tecnologia IEEE 802.11ac (WIFI 5), 802.11ax (WIFI 6/6E) e 802.11be (WIFI 7) ou superior;

1.3.4 Que sejam utilizadas as controladoras wireless do MPSC;

1.3.5 Que sejam tratados os problemas existentes de cobertura, de interferência e ruído na rede sem fio do MPSC, que afetam a qualidade de tal serviço;

1.3.6 Que todo o serviço seja gerenciado e monitorado pela CONTRATADA via plataforma Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la;

1.3.7 Que o serviço se integre as soluções do Programa de Segurança da Informação do MPSC;

1.3.8 Que possua capacidade de atender a demandas de uso da infraestrutura de rede sem fio que exijam altas taxas de transmissão, com qualidade, confiabilidade, segurança e robustez;

1.3.9 Que a solução de conectividade de Rede LAN tenha a robustez e qualidade necessária para uso dos sistemas críticos da instituição pelos seus colaboradores;

Item 2 – Gerenciamento de Switch de Acesso.

Quantidade: 300 (Trezentas) Unidades de Serviço.

2.1 Serviço de gerenciamento de Switches do MPSC executado pela CONTRATADA, de caráter contínuo, pago mensalmente, contratados na forma de Unidades de Serviço, onde cada unidade representa um Switch LAN Ethernet que provê acesso à rede do MPSC;

2.1.1 O serviço compreende todos os esforços da CONTRATADA necessários para as atividades de operação da infraestrutura existente da rede LAN, incluindo, mas não se limitando a, novas instalações, desinstalações, ampliações, operação, suporte, manutenção – excetuando-se a garantia dos equipamentos –, fornecimento de todos os insumos necessários para a sua execução e monitoramento de todas as localidades do MPSC, dos Switches de propriedade do MPSC, permitindo aos seus colaboradores a utilização dos sistemas e serviços de rede da instituição;

2.1.2 O serviço deverá estar disponível 24x7x365, incluindo finais de semana e feriados;

2.1.3 O MPSC é responsável por disponibilizar o equipamento Switch com devido licenciamento;

2.1.4 A CONTRATADA é responsável por fornecer todos os materiais de insumo e outros que forem necessários para o fornecimento do serviço contratado, conforme requisitos e especificações detalhadas neste lote, incluindo seus anexos;

2.1.5 A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico e realizar manutenção de toda a infraestrutura para fornecimento do serviço excetuando garantia dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, em conformidade com os requisitos de qualidade e serviço e os acordos de nível de serviço detalhados neste lote, incluindo seus anexos;

2.1.6 É vedado à CONTRATADA repassar a terceiros (terceirizar) o serviço contratado, no todo ou em parte, salvo expressa autorização do MPSC ou quando exceção estiver explicitamente autorizada;

2.1.7 O serviço deverá ser executado pela CONTRATADA de modo alinhado com o serviço de Gerenciamento de Access Point - Item 1, pois depende deste para o seu funcionamento, tanto no que diz respeito a efetiva conectividade à Rede LAN quanto à alimentação PoE e suas variações;

2.1.8 O serviço deverá ser executado de acordo com as especificações deste item e as especificações adicionais deste lote, definidas nos anexos;

2.2 Unidade de Serviço:

2.2.1 Uma unidade de serviço representa todos os esforços da CONTRATADA para a execução do serviço ao MPSC, referentes a um Switch. Ou seja, representa um Switch do MPSC em funcionamento e sendo plenamente gerenciado pela CONTRATADA, nos termos deste documento;

2.2.2 O quantitativo de Unidade de Serviço contratadas representa, para o MPSC, o direito ao consumo do serviço Gerenciamento de Switch de Acesso, nos termos deste documento;

2.2.3 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa, para a CONTRATADA, o direito à contraprestação pelos serviços consumidos pelo MPSC, excluindo eventuais glosas por descumprimento de Acordos de Nível de Serviço, sendo passível de glosa até 80% (oitenta por cento) do valor mensal do serviço;

2.2.4 A soma dos Switches de acesso, ativos e gerenciados em um mês, não poderá ultrapassar o quantitativo de Unidades de Serviço contratadas;

2.2.5 O serviço será pago mensalmente exclusivamente pela quantidade de Unidades de Serviço que estejam ativas, isto é, pela quantidade de Switches de Acesso do MPSC que estejam provendo acesso à rede do MPSC e sendo gerenciados pela CONTRATADA, nos termos deste serviço;

2.2.6 O pagamento mensal será faturado do primeiro ao último dia do mês, em fatura com referência ao mês em que o serviço foi prestado;

2.2.7 A CONTRATADA deverá fornecer, mensalmente, um relatório em formato de planilha eletrônica, contendo a listagem de localidades e unidades de serviços ativas, organizadas por localidade.

2.2.7.1 A estrutura da planilha e detalhamento do conteúdo serão definidos pelo MPSC;

2.2.7.2 O relatório deverá ser aprovado pelo MPSC para que o faturamento mensal possa ser emitido;

2.2.8 A unidade de serviço poderá ser paga proporcionalmente ao período considerada ativa e em pleno funcionamento do Switch;

2.3 Resultados esperados:

2.3.1 Que a Solução de Rede LAN para as localidades do MPSC, englobando Switches e Access Points, seja instalada, suportada, operada, monitorada pela CONTRATADA, utilizando as plataformas de Gerenciamento, *help desk*, Access Points, Switches e licenças fornecidos pelo MPSC;

2.3.2 Que, por padrão, todos os dispositivos que necessitarem acessar à rede corporativa do MPSC através de conexão cabeada, utilizem o serviço de Switch de Acesso;

2.3.3 Que o serviço descrito neste item forneça toda a conectividade e alimentação elétrica necessária para o correto funcionamento do Item 1;

2.3.4 Que a entrega do serviço de Switch de Acesso esteja alinhada quantitativamente e qualitativamente com o Item 1;

2.3.5 Que sejam tratados os problemas existentes de conectividade cabeada que afetem a qualidade de tal serviço;

2.3.6 Que a utilização de rede cabeada seja a exceção, servindo apenas para conectar os equipamentos de rede sem fio do Item 1 e, extraordinariamente, outros equipamentos ou soluções específicas em que não há a opção de uso da rede sem fio;

2.3.7 Que todo o serviço seja gerenciado e monitorado pela CONTRATADA via plataforma Cisco Catalyst Center do MPSC ou solução que venha a substituí-la;

2.3.8 Que o serviço se integre as soluções do Programa de Segurança da Informação do MPSC;

2.3.9 Que a solução de conectividade de Rede LAN tenha a robustez e qualidade necessária para uso dos sistemas críticos da instituição pelos seus colaboradores;

Anexo I do TR - Definições e Requisitos da Arquitetura da Solução de Rede LAN:

I.1 A solução de Rede LAN tem como função fornecer acesso à rede, tanto cabeada quanto sem fio, aos diferentes dispositivos clientes utilizados na instituição, nos termos deste documento;

I.2 Por padrão, o acesso à Rede do MPSC pelos dispositivos será por meio de Access Points, sendo os Switches de acesso utilizados para fornecer conectividade e/ou energia para os equipamentos que provêm os Access Points, câmeras IP, catracas, e outros equipamentos específicos que não sejam capazes de se conectar à rede sem fio;

I.3 A solução é baseada na plataforma Cisco, com gerenciamento centralizado por meio da plataforma Cisco Catalyst Center;

I.4 Todos os equipamentos providos para a Solução de Rede LAN estarão licenciados para serem gerenciados pela plataforma Cisco Catalyst Center, sendo tal licenciamento de responsabilidade do MPSC;

I.5 Todos os Access Points deverão ser devidamente licenciados e controlados de modo centralizado por equipamentos do tipo controladoras wireless, sendo responsabilidade de tal licenciamento do MPSC;

I.6 O MPSC possui dois datacenters diferentes, para contingência, que estão conectados via rede IP entre si, tanto por uma rede MPLS quanto por um link IP ponto-a-ponto, que hospedam toda a infraestrutura de datacenter da instituição;

I.7 O MPSC possui diversas localidades, cada uma com sua própria Rede LAN independente, interconectadas entre si e aos datacenters através de uma Rede MPLS;

I.8 O provimento de acesso à rede MPLS é feito por meio de roteadores que compõem a solução SD-WAN;

I.9 A rede wireless possui gerenciamento centralizado por meio de controladoras Wireless e integradas ao Cisco Catalyst Center.

I.10 Todos os Access Points e Switches de Acesso do MPSC deverão ser gerenciados pela CONTRATADA através da plataforma Cisco Catalyst Center e, excepcionalmente, através das controladoras de rede sem fio;

I.11 Controladoras de rede sem fio:

I.11.1 As Controladoras de rede sem fio utilizadas são de propriedade do MPSC, estão devidamente licenciadas e serão utilizadas para o gerenciamento, configuração e demais atividades previstas na sustentação do serviço conforme o Anexo IV pela CONTRATADA;

I.11.2 A CONTRATADA deverá configurar as controladoras para atuarem em redundância, seguindo as melhores práticas do fabricante, de modo a atender às necessidades do MPSC;

I.11.2.1 O MPSC possui atualmente duas controladoras de rede sem fio operando em alta disponibilidade (N+1);

I.11.2.2 Cada datacenter possui uma controladora instalada;

I.11.2.3 A arquitetura da solução poderá ser alterada a qualquer momento durante a vigência do contrato, seja por iniciativa do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;

I.11.3 O MPSC poderá optar por manter modelos diferentes de controladoras wireless funcionando de forma paralela e independente;

I.11.4 Cabe à CONTRATADA a configuração das controladoras wireless de modo a atender as necessidades do MPSC;

I.11.5 Cabe à CONTRATADA efetuar as atualizações de software das Controladoras de rede sem fio;

I.11.6 Em caso de falha em componentes de hardware da Controladora de rede sem fio, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;

I.11.6.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;

I.11.6.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia e ventoinhas.

I.11.7 Em eventual necessidade de substituição das Controladoras de rede sem fio, seja por falha de hardware (RMA) ou substituição por solução mais moderna, a CONTRATADA será responsável pela instalação, configuração, atualização de software e demais atividades necessárias para manter os serviços operacionais;

I.12 Resultados Esperados:

I.12.1 Que sejam utilizadas as controladoras redes sem fio do MPSC, assim como a plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center, mantendo a padronização do ambiente, otimizando os custos, melhorando o monitoramento, supervisão e fiscalização do serviço entregue, resultando em melhor qualidade de serviço prestado aos colaboradores do MPSC nas suas atividades críticas;

I.12.2 Que a solução de Rede LAN seja compatível e se integre ao Projeto de Segurança da Informação do MPSC;

I.12.3 Que a arquitetura das controladoras wireless de propriedade do MPSC seja resiliente, escalável, com redundância e possua capacidade de crescimento;

Anexo II do TR – Requisitos do Item 1:

II.1 Os requisitos de cobertura wireless para a instalação de Access Points são:

II.1.1 Cobertura mínima de -67 dBm;

II.1.2 Relação Sinal/Ruído mínima de 25 dB;

II.1.3 Potência de transmissão do Access Point de 50% da potência máxima do equipamento;

II.1.4 Sobreposição de células mínima de 20%;

II.1.5 Taxa máxima de perda de pacotes ou taxa de erro de pacotes de 1%;

II.1.6 Taxa máxima de retransmissão de 5%;

II.1.7 A largura de banda dos canais para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz e outras frequências suportadas pelo Access Point será determinada pela CONTRATADA na atividade de Site Survey Wireless, obedecendo as melhores práticas do fabricante;

II.1.7.1 Diferentes larguras de banda podem ser adotadas em situações excepcionais por solicitação do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;

II.1.8 Considerar suporte para aplicações e serviços em tempo real, como ligações de voz, vídeo chamadas individuais e em grupo, e aplicações colaborativas;

II.1.9 Toda a cobertura wireless deverá atender aos requisitos do Site Survey Wireless em frequências de 2.4GHz, 5 GHz e 6GHz e outras frequências suportadas pelos Access Points;

II.1.10 Considerar densidade de dispositivos wireless por AP, respeitando a quantidade indicada pelo fabricante para desempenho adequado das aplicações corporativas da instituição;

Considerações gerais acerca dos dispositivos wireless:

II.1.11.1 Considerar os tipos de dispositivos wireless presentes no ambiente, bem como suas especificações técnicas, capacidades e perfil de uso;

II.1.11.2 Considerar a taxa de transferência mínima indicada pelo MPSC para cada dispositivo wireless;

II.1.11.3 A densidade de dispositivos wireless em cada ambiente deve ser considerada para realização do Site Survey Wireless;

II.1.11.4 A quantidade de dispositivos de rede sem fio por ambiente será informada pelo MPSC na abertura do chamado para realização de Site Survey Wireless;

II.1.12 Os requisitos de cobertura poderão ser alterados a critério do MPSC e respeitando as recomendações do fabricante;

II.2 Site Survey Wireless:

II.2.1 É de responsabilidade da CONTRATADA realizar a atividade de Site Survey Wireless;

II.2.2 O MPSC possui a prerrogativa de agendar data e horário para a realização da atividade de Site Survey Wireless com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis;

II.2.3 O MPSC poderá solicitar a qualquer momento a realização de Site Survey Wireless, sem qualquer custo adicional;

II.2.3.1 O Site Survey Wireless pode ser utilizado, parcial ou integralmente, como parte de um troubleshooting;

II.2.4 A solicitação de realização de Site Survey Wireless será realizada pelo MPSC através de chamado técnico, quando aplicável, e/ou será um requisito para execução de determinada atividade;

II.2.5 O Site Survey Wireless deverá ser realizado pela CONTRATADA utilizando software e hardware da Ekahau, sendo que o hardware deverá ser homologado pelo fabricante do software de site survey e suportar todas as funcionalidades do software de site survey wireless e das capacidades dos Access Points utilizados pelo MPSC;

II.2.5.1 O Site Survey Wireless deverá ser realizado por profissional com formação específica para realização dessa atividade;

II.2.5.1.1 O profissional que realizará a atividade de Site Survey Wireless deve possuir certificação Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Design (300-425 ENWLSD 300-425) válida ou Cisco Certified Specialist – Wireless Network Design (300-110 WLSN) válida durante todo o período de vigência do contrato;

II.2.5.1.2 É vedada a subcontratação do profissional responsável pela execução do Site Survey Wireless;

II.2.5.1.3 A fase de coleta de informações e medições em campo poderá ser realizada por profissional da equipe de campo, respeitando orientações e com acompanhamento remoto do profissional responsável pelo Site Survey Wireless;

II.2.6 O MPSC fornecerá a planta baixa da área em que será realizado o Site Survey Wireless, sendo essa um pré-requisito para a sua execução;

II.2.7 O Site Survey Wireless é composto pelas seguintes fases:

Fases	Etapas	Objetivo
Pré-Implantação	1. Inspeção preditiva – planejamento (Offsite Survey)	Avaliação da planta baixa e de outras informações da área em análise para determinar a área que necessita de cobertura, densidade de usuários entre outros. Tem como objetivo final determinar o quantitativo de APs que serão necessários para cobrir a área determinada e projetar os possíveis locais de instalação. Está etapa é realizada exclusivamente via software de site survey wireless (<i>planner</i>).
	2. Inspeção visual do local (Onsite Survey)	Identificação de áreas com desafios na cobertura, requisitos diferentes, sem necessidade de cobertura, densidade de usuários, limitações para posicionamento dos APs e confirmação da planta fornecida, necessidade de ajustes com obra civil para passagem de cabos, entre outros. Identificação visual de dispositivos que geram interferência e limitações de comprimento dos cabos.
	3. Inspeção Passiva – Layer 1 Site Survey (Onsite Survey)	Varredura de RF para identificar interferências, especialmente não Wi-Fi, com equipamento específico.
	4. Inspeção Passiva – Layer 2 Site Survey – Sub-etapa 1 (Onsite Survey)	Validação do ambiente para identificar redes sem fio existentes. Identificar fontes de interferência para mitigar futuros problemas na rede sem fio. Análise deve ser realizada

		para todos os canais de 2.4, 5GHz e 6GHz e outros suportados pelos APs.
	5. Inspeção Ativa – Layer 2 Survey – Sub-etapa 2 (Onsite survey)	AP on a sitck para confirmar as células de cobertura e desempenho. Deverá medir todos os indicadores relacionados para as frequências de 2.4, 5GHz e 6GHz e outras que venham a ser suportadas pelos APs. A critério do MPSC, o posicionamento dos APs conforme inspeção preditiva pode ser utilizado para validação.
Pós-Implantação	1. Inspeção Passiva – Onsite Survey	Verificar os aspectos operacionais da rede sem fio.
	2. Inspeção Ativa – Onsite Survey	Verificar a operação do cliente, roaming, perda de pacotes e desempenho por toda a área de cobertura de todos os APs.

II.2.8 Para a fase de pré-implantação, inspeção preditiva, a planta deverá ser devidamente calibrada e suas características construtivas especificadas conforme permito pelo software Ekahau, tais como divisórias, paredes, janelas, portas, escadas, shafts, colunas entre outros elementos.

II.2.9 O relatório de Site Survey Wireless deverá ser apresentado ao MPSC pelo profissional responsável de forma presencial;

II.2.9.1 A critério do MPSC, a apresentação do relatório de Site Survey Wireless poderá ser realizada por meio de vídeo conferência;

II.2.9.2 Em situações excepcionais, o MPSC poderá dispensar a apresentação do relatório de Site Survey Wireless;

II.2.9.3 O relatório deverá ser entregue em formato digital para a Gerência de Infraestrutura Tecnológica para avaliação e aprovação;

II.2.9.3.1 O arquivo original do relatório deverá ser entregue em formato Microsoft Word (.docx) e em Portable Document Format (.pdf);

II.2.9.3.2 Os arquivos originais do projeto de Site Survey Wireless deverão ser entregues ao MPSC para validação da atividade no formato do software Ekahau (.esx);

II.2.9.3.3 A entrega deverá ser feita através do e-mail indicado pela Gerência de infraestrutura tecnológica ou por outro meio digital definido pelo MPSC;

II.2.10 Para qualquer atividade de Site Survey Wireless, deverá ser considerada a adjacência entre andares e edifícios (multiandar e multiprédio);

II.2.11 De acordo com a necessidade do MPSC, poderá ser incluído como requisito adicional do Site Survey Wireless a tecnologia de localização Hyperlocation ou seguindo um modelo de implantação de localização;

II.2.12 De acordo com a necessidade do MPSC, poderão ser incluídas como requisito adicional do Site Survey Wireless características de ambientes com alta densidade de clientes;

II.2.13 As aplicações utilizadas pelo MPSC deverão ser consideradas para elaboração do Site Survey Wireless;

II.2.14 O Access Point utilizado na realização Site Survey Wireless deve ser de mesmo modelo em uso pelo MPSC para o local em questão;

II.2.15 O MPSC poderá solicitar a realização de parte ou totalidade das fases e/ou etapas do Site Survey Wireless nas seguintes situações:

II.2.15.1 Instalação de novo site;

II.2.15.1.1 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em localidades do MPSC, com a execução da fase Pré-Implantação;

II.2.15.1.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;

II.2.15.1.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;

II.2.15.1.2 Durante o Site Survey Wireless, deverá ser considerada a infraestrutura do local para fixação dos equipamentos sem prejuízo aos requisitos do Item II.1;

II.2.15.1.3 Verificação de instalação e ativação, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço;

II.2.15.2 Instalação de novo Access Point para ampliação de site;

II.2.15.2.1 Planejamento e dimensionamento de novos pontos de acesso wireless em localidades do MPSC já existente, com a execução da fase Pré-Implantação em todo o ambiente (considerando todos os ativos já instalados previamente);

II.2.15.2.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;

II.2.15.2.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;

II.2.15.2.2 Durante o Site Survey deverá ser considerada a infraestrutura do local para fixação dos equipamentos sem prejuízo aos requisitos do Item II.1.

II.2.15.2.3 Verificação de instalação e ativação de novos pontos, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço, item IV.17;

II.2.15.2.4 A Infraestrutura já existente no site deverá ser considerada em todas as fases do Site Survey;

II.2.15.2.5 Se, por conta da adição de novos Access Points, for identificada a necessidade de reposicionamento de Access Points existentes, a CONTRATADA deverá movimentar os Access Point existentes para atender aos critérios de cobertura do Item II.1, se necessário;

II.2.15.3 Movimentação de Access Point conforme previsto no Item IV.18.14, respeitando os prazos conforme o item VI.4.12;

II.2.15.3.1 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em localidades do MPSC, com a execução da fase Pré-Implantação em todo o ambiente (considerando todos os ativos já instalados previamente);

II.2.15.3.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;

II.2.15.3.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;

- II.2.15.3.2 Verificação de instalação e ativação de novos pontos, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço, item IV.17;
- II.2.15.3.3 A Infraestrutura já existente no site deverá ser considerada nas fases do Site Survey Wireless;
- II.2.15.3.4 A CONTRATADA deverá movimentar os Access Point existentes para atender aos critérios de cobertura do Item II.1, se necessário;
- II.2.15.4 Validação de Qualidade da Rede Wireless;
- II.2.15.4.1 Investigação proativa dos parâmetros da rede Wireless em site do MPSC;
- II.2.15.4.2 A atividade de validação de Qualidade da Rede Wireless deverá utilizar o histórico da rede fornecido pelas ferramentas de gerenciamento utilizadas pelo MPSC, além dos dados coletados em campo;
- II.2.15.4.3 Os parâmetros a serem medidos são:
 - II.2.15.4.3.1 Intensidade do sinal em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.2 Relação sinal-ruído (SNR) em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.3 Sobreposição de canais em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.4 Taxa de transferência em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.5 Perda de pacotes em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.6 Medição de interferências em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.7 Análise de espectro em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.8 Nível de ocupação da rede (Capacity Health) em todo o ambiente, ou em ambientes determinados pelo MPSC, para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
 - II.2.15.4.3.9 Os parâmetros constantes do item II.1 devem contemplar as frequências suportadas pelo Access Point, seja de 2,4GHz, 5GHz e 6GHz ou outras que venham a ser suportadas;
 - II.2.15.4.3.9.1 No caso de o Access Point não suportar alguma das frequências, ela não precisa ser medida;
- II.2.15.4.4 O MPSC poderá determinar a instalação de Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points configurados para operar em modo sensor, com o objetivo de monitorar, realizar testes proativos e auxiliar na detecção de problemas no ambiente;
 - II.2.15.4.4.1 A CONTRATADA será responsável pela instalação e configuração dos Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points, conforme orientação do MPSC;
 - II.2.15.4.4.2 O fornecimento de Sensores Ativos de Rede é responsabilidade do MPSC;
- II.2.15.4.5 A atividade de Validação de Qualidade da Rede Wireless poderá dar origem a um incidente de rede wireless Item II.2.15.5;
- II.2.15.5 Incidente de rede Wireless;
 - II.2.15.5.1 Atividade reativa devido a abertura de chamado técnico para correção de problema de rede wireless;
 - II.2.15.5.2 Verificação da instalação e medição dos parâmetros de qualidade definidos no Item II.1, com a execução da fase Pós-Implantação;

- II.2.15.5.3 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em resposta ao incidente de cobertura, com a execução da fase Pré-Implantação;
- II.2.15.5.4 A atividade de análise de incidente de cobertura wireless deverá utilizar o histórico da rede fornecido pelas ferramentas de gerenciamento utilizadas pelo MPSC, além dos dados coletados em campo e correlacioná-los;
- II.2.15.5.5 O MPSC poderá determinar a instalação de Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points configurados para operar em modo sensor, com o objetivo de monitorar, realizar testes proativos e auxiliar na detecção de problemas no ambiente;
- II.2.15.5.5.1 A CONTRATADA será responsável pela instalação e configuração dos Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points, conforme orientação do MPSC;
- II.2.15.5.6 O MPSC poderá solicitar o uso do Ekahau Analyzer, em conjunto com a ferramenta Sidekick, para auxiliar na análise de problemas, como complemento ao Site Survey Wireless;
- II.2.15.6 Demais situações não previstas;
- II.2.15.6.1 O MPSC poderá solicitar qualquer uma das etapas do Site Survey Wireless a qualquer tempo;
- II.2.16 A CONTRATADA deverá produzir relatório do Site Survey Wireless executado contemplando:
- II.2.16.1 As premissas utilizadas para a realização do Site Survey Wireless;
- II.2.16.2 Nome e versão do software utilizado para a atividade;
- II.2.16.3 Modelo e fabricante da antena e versão de firmware utilizada para a atividade;
- II.2.16.4 Planta baixa com a marcação dos locais de instalação e identificação dos Access Points, local de passagem dos cabos e indicação do uso de canaletas, mangueiras corrugadas, dutos existentes, ou outro tipo de conduíte;
- II.2.16.5 Indicação da terminação do cabeamento utilizado;
- II.2.16.6 Indicação de qualquer outro elemento de infraestrutura a ser instalado em decorrência da necessidade de instalar o Access Points;
- II.2.16.7 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura desejada ao fim da atividade para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.8 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura medida por Access Point para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.9 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura total medida;
- II.2.16.10 A sobreposição gráfica da planta baixa ao nível de ruído medido;
- II.2.16.11 A sobreposição gráfica da planta baixa ao cálculo da relação sinal-ruído (SNR) medida no local, para cada Access Point nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.12 A sobreposição gráfica da planta baixa ao cálculo da relação sinal ruído (SNR) medida em todo o local nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.13 A sobreposição gráfica da planta baixa a sobreposição entre células de cobertura medidas nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.14 A sobreposição gráfica da planta baixa com a taxa de transferência medida nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.15 A medição de desempenho de *roaming* entre células para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.16 A medição da taxa de perda de pacotes na rede;
- II.2.16.17 A medição da latência dos pacotes na rede (round time trip);

- II.2.16.18 A sobreposição gráfica da planta baixa à intensidade das interferências de radiofrequência medidas nas frequências de operação dos Access Points;
- II.2.16.19 A listagem da ocupação do espectro para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- II.2.16.20 A listagem dos equipamentos que geram interferência de radiofrequência identificados nas frequências de operação dos Access Points no momento da medição, inclusive dispositivos não Wi-Fi;
- II.2.16.21 A marcação em planta baixa dos ambientes e a respectiva quantidade de dispositivos wireless presentes em cada área;
- II.2.16.22 Toda e qualquer atividade de Site Survey Wireless, parcial ou completa, deverá gerar um relatório da atividade ou atualização de relatório pré-existente;
- II.2.17 O relatório deverá seguir o padrão estabelecido pelo CONTRATANTE, ouvido a CONTRATADA, e tal padronização será definida na reunião de inserção do contratado;
- II.2.18 A CONTRATADA deverá registrar e/ou atualizar na plataforma Cisco Catalyst Center todas as informações, plantas baixas, mapas, posicionamento dos AP e demais produtos gerados pelo Site Survey Wireless ou por documentação já existente;

II.3 Requisitos da Ferramenta de Site Survey Wireless:

- II.3.1 O Site Survey Wireless deverá ser realizado pela CONTRATADA utilizando software e hardware da Ekahau, sendo que o hardware deverá ser homologado pelo fabricante do software de site survey e suportar todas as funcionalidades do software de site survey wireless e das capacidades dos Access Points utilizados pelo MPSC;
- II.3.2 O software utilizado para a realização de Site Survey Wireless deverá suportar as seguintes funcionalidades:
 - II.3.2.1 Permitir a importação de plantas no formato DWG (AutoCAD), JPEG ou PDF;
 - II.3.2.2 Possuir função de identificação automática de características presentes na planta baixa fornecida pelo MPSC;
 - II.3.2.2.1 Identificação automatizada de paredes, portas, janelas, divisórias e demais elementos contidos na planta baixa em formato DWG;
 - II.3.2.2.2 O software deverá permitir a customização de materiais dos elementos presentes na planta baixa;
 - II.3.2.3 Possuir função para configuração de adjacência entre andares (multi-floor);
 - II.3.2.4 Possuir função para determinar edifícios adjacentes (multi-building);
 - II.3.2.5 Suportar Site Survey Wireless nos protocolos IEEE 802.11be, 802.11ax, 802.11ac, 802.11n e 802.11a/b/g e novas tecnologias que venham a ser adotadas pelo MPSC;
 - II.3.2.6 Permitir a simulação do tráfego da rede;
 - II.3.2.7 Permitir a definição do número de dispositivos por ambiente;
 - II.3.2.7.1 A ferramenta deve suportar definir mais de um tipo de dispositivo por área;
 - II.3.2.7.2 Deve ser possível definir a quantidade de cada tipo de dispositivo por área;
 - II.3.2.8 Permitir a configuração dos requisitos dos dispositivos presentes na rede;
 - II.3.2.9 Permitir a realização de Site Survey Wireless simultaneamente nas frequências de 2.4Ghz, 5Ghz e 6Ghz;

- II.3.2.10 Suportar a realização da medição passiva, ativa e análise de espectro com apenas um percurso;
- II.3.2.11 Permitir a emissão de relatórios do Site Survey Wireless a partir de um modelo pré-estabelecido;
- II.3.2.11.1 Os relatórios devem ser emitidos em formato PDF e MS Word (docx);
- II.3.2.12 Possuir receptor de mesmo fabricante do software para a realização de Site Survey Wireless, análise de espectro e solução de problemas (troubleshoot);
- II.3.2.13 Suportar antenas de demais fabricantes existentes no mercado, desde que sejam compatíveis com os padrões IEEE 802.11be, 802.11ax, 802.11ac, 802.11n, 802.11a/b/g;
- II.3.2.14 Possuir funcionalidade de captura de pacotes da rede wireless para auxílio na função de solução de problemas;
- II.3.2.15 Possuir suporte à localização GPS;
- II.3.2.16 Possuir função que permita o uso colaborativo, em tempo real, entre equipe de campo, profissional remoto e time do MPSC;
- II.3.2.17 Permitir a integração com o Cisco Catalyst Center, utilizado pelo MPSC;
- II.3.2.17.1 Deverá permitir a exportação da planta baixa com posicionamento dos Access Points para a ferramenta Cisco Catalyst Center;

II.4 Instalação de Access Points:

- II.4.1 Incluir os requisitos de instalação definidos no Anexo IV;
- II.4.2 A instalação deverá ser precedida da realização de Site Survey Wireless pela CONTRATADA conforme item II.2.7, sem qualquer custo adicional;
- II.4.3 A instalação dos Access Points pela CONTRATADA deverá obedecer à localização dos pontos determinados pelo Site Survey Wireless;
- II.4.4 Os Access Points deverão ser ligados ao Switch disponibilizado pelo MPSC com alimentação PoE e suas variações;
- II.4.4.1 Em casos excepcionais o Access Point poderá ser ligado por meio de fonte de alimentação, do tipo Power Injector, fornecida pelo MPSC;
- II.4.5 A CONTRATADA deverá instalar os Access Points de acordo com as orientações do fabricante e dos requisitos deste termo, utilizando os acessórios que estiverem inclusos no produto, e complementando-os, sendo a CONTRATADA responsável por quaisquer ajustes ou adaptações necessárias para a instalação de tais equipamentos desde que não comprometam sua integridade e sua função;
- II.4.6 Acessórios remanescentes da instalação deverão ser acondicionados na caixa do Access Point e entregues ao MPSC;
- II.4.7 A CONTRATADA deverá ressarcir o MPSC em caso de perda ou dano de Access Point ou qualquer acessório;
- II.4.8 A CONTRATADA deverá instalar os Access Points no teto, abaixo de quaisquer forros que possam existir, abaixo de qualquer estrutura existente no teto e sem qualquer barreira imediata, de modo a não causar prejuízo a propagação de sinal, e a face oposta ao chão deve ser visível a qualquer pessoa posicionada abaixo do equipamento;
- II.4.8.1 O ponto de fixação deve respeitar o definido em Site Survey Wireless, mantendo, sempre que possível, uma distância mínima de 1 (um) metros de paredes, vigas, pilares, luminárias, entre outros obstáculos;
- II.4.9 Os Access Points deverão estar identificados por etiqueta autocolantes, em letras de forma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome

facilmente identificável, que deverá estar claramente visível na face oposta ao chão, de modo a qualquer pessoa que se posicionar abaixo do equipamento possa ler;

Anexo III do TR – Requisitos do Item 2:

II.1 Os requisitos para a instalação dos Switches de Acesso são:

III.1.1 Instalar no Switch todos os acessórios que o acompanham: kit de fixação (orelhas e parafusos), organizador de cabos, conector de aterramento, entre outros;

III.1.2 Fixar o Switch ao rack utilizando o kit de fixação (orelhas e parafusos) fornecidos com o equipamento.

III.1.3 Fixar o switch utilizando todos os pontos de fixação existentes no kit de fixação;

III.1.4 Instalar a fonte de alimentação redundante, caso seja fornecida com o Switch, e garantir que ambas estejam operacionais;

III.1.4.1 Na impossibilidade de ativação da fonte de alimentação redundante, o fato deverá ser comunicado ao MPSC, para que sejam tomadas providências necessárias para a adequação;

III.1.5 Garantir que todos os componentes que acompanham o equipamento estejam devidamente instalados e em pleno funcionamento;

III.1.6 Seguir o posicionamento indicado no *Bayface* padrão fornecido pelo MPSC;

III.1.7 Os equipamentos utilizados deverão ser identificados conforme padrão definido pelo MPSC, utilizando etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá estar claramente visível pela parte da frente do rack;

III.1.8 Todo cabeamento instalado no rack deverá seguir o especificado no item IV.14.6;

III.1.9 Acessórios remanescentes da instalação deverão ser acondicionados na caixa do Switch e entregues ao MPSC;

III.1.10 A CONTRATADA deverá ressarcir o MPSC em caso de perda ou dano do Switch ou qualquer acessório;

Anexo IV do TR - Requisitos comuns a todos os Itens:

IV.1 A CONTRATADA é responsável por configurar e manter atualizados os firmwares de todos os equipamentos e sistemas utilizados para provimento da solução de Rede LAN;

IV.2 É responsabilidade da CONTRATADA manter a correta configuração dos Access Points, Switches, Catalyst Center e controladoras de rede sem fio, seguindo as melhores práticas conforme orientações do fabricante;

IV.2.1 As alterações de configurações deverão ser realizadas com anuência do MPSC;

IV.2.2 Para qualquer intervenção, deverá ser apresentado um plano de ação;

IV.2.3 A critério do MPSC, as alterações de configuração poderão ser realizadas em janela de manutenção, conforme item IV.4;

IV.2.4 As configurações de LAN poderão ser realizadas para funcionamento como uma infraestrutura tradicional ou utilizando a tecnologia SD-Access, a critério do MPSC;

IV.3 É responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados os Access Points, Switches, Catalyst Center e controladoras de rede sem fio, seguindo as melhores práticas conforme orientações do fabricante;

IV.3.1 As atualizações deverão ser realizadas com anuência do MPSC;
IV.3.2 Para qualquer intervenção, deverá ser apresentado um plano de ação;
IV.3.3 A critério do MPSC, as atualizações poderão ser realizadas em janela de manutenção, conforme item IV.4
IV.3.4 É responsabilidade da CONTRATADA acompanhar as divulgações de avisos de segurança (Security Advisories) do fabricante e planejar as atualizações conforme as recomendações;

IV.4 Janelas de manutenção:

IV.4.1 Janela de manutenção é um período previamente agendado em que serviços de TI podem ser temporariamente interrompidos para realizar atualizações, correções ou melhorias;

IV.4.2 Deverá ser planejada para causar o menor impacto possível aos usuários, com comunicação prévia e execução monitorada, garantindo a continuidade, segurança e qualidade dos serviços oferecidos;

IV.4.3 Deverá ser apresentado plano de ação;

IV.4.4 A contratada deverá executar e gerenciar janelas de manutenção conforme as seguintes etapas, com o objetivo de garantir a continuidade, segurança e qualidade dos serviços de TI prestados:

IV.4.4.1 Planejamento da Manutenção:

IV.4.4.1.1 Identificação das necessidades de manutenção, incluindo, alterações de configuração, atualizações, correções, melhorias ou testes;

IV.4.4.1.2 Definição do período ideal para execução, priorizando horários de menor impacto aos usuários (fora do horário de expediente, incluindo finais de semana);

IV.4.4.1.3 Estimativa da duração da janela, com base nas atividades previstas, evitando ultrapassagens do tempo estipulado;

IV.4.4.2 Execução das Atividades:

IV.4.4.2.1 Realização das tarefas planejadas com uso de ferramentas automatizadas, quando aplicável;

IV.4.4.2.2 Monitoramento contínuo do progresso das atividades, com capacidade de resposta imediata a eventuais falhas ou incidente;

IV.4.4.3 Pós-Manutenção:

IV.4.4.3.1 Testes de verificação para assegurar o pleno funcionamento dos serviços após a manutenção;

IV.4.4.3.2 Registro detalhado das atividades executadas, problemas identificados e soluções aplicadas, com envio de relatório técnico à fiscalização do contrato;

IV.4.4.3.3 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes e padrões técnicos definidos pelo MPSC;

IV.4.5 As atualizações serão realizadas fora do horário de expediente, mediante autorização de janela de manutenção com data e horário definidos pelo MPSC;

IV.4.6 Todas as atividades relacionadas à execução das janelas de manutenção deverão ser realizadas sem qualquer custo adicional ao MPSC;

IV.5 O gerenciamento do serviço e seus componentes deverá realizado pela CONTRATADA através da plataforma Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la, em todo o seu ciclo de vida: design, implementação, operação, relatório e administração;

IV.6 A CONTRATADA poderá, mediante autorização do MPSC, complementar o gerenciamento da infraestrutura realizada através do Cisco Catalyst Center com ferramentas próprias, cujo licenciamento é de responsabilidade da CONTRATADA;

IV.7 O MPSC poderá complementar o gerenciamento da infraestrutura realizada através do Cisco Catalyst Center com outras ferramentas devendo igualmente serem operadas pelo CONTRATO, cujo licenciamento é de responsabilidade do MPSC;

IV.8 Plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center:

IV.8.1 A plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center é de propriedade do MPSC, está devidamente licenciada e será utilizada para o gerenciamento, configuração e demais atividades previstas na sustentação do serviço conforme o Anexo IV pela CONTRATADA;

IV.8.2 A CONTRATADA deverá configurar a plataforma Cisco Catalyst Center para atuar em redundância, seguindo as melhores práticas do fabricante, de modo a atender as necessidades do MPSC;

IV.8.2.1 A CONTRATADA deverá configurar, manter e operar a integração entre Cisco Catalyst Center e Cisco ISE;

IV.8.2.2 O MPSC possui atualmente dois servidores operando em alta disponibilidade (N+1);

IV.8.2.3 A solução possui um servidor com a função de *Witness Server*, como parte da arquitetura de alta disponibilidade da solução;

IV.8.2.3.1 O *Witness Server* também deverá ser operado, configurado, monitorado e atualizado pela CONTRATADA;

IV.8.2.4 A arquitetura da solução pode ser alterada a qualquer momento durante a vigência do contrato, seja por iniciativa do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;

IV.8.3 O MPSC poderá optar por adicionar novos nós no cluster do Cisco Catalyst Center;

IV.8.4 Cabe à CONTRATADA a configuração da plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center para a atender as necessidades do MPSC;

IV.8.5 Cabe ao CONTRATO efetuar as atualizações de software da plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center e do *Witness Server*;

IV.8.6 Em caso de falha em componentes de hardware dos servidores do Catalyst Center, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;

IV.8.6.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;

IV.8.6.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia, discos, placas de memória e ventoinhas.

IV.8.7 Em eventual necessidade de substituição dos servidores, seja por falha de hardware (RMA) ou substituição por solução mais moderna, a CONTRATADA será responsável pela instalação, configuração, atualização de software e demais atividades necessárias para manter os serviços operacionais;

IV.9 O serviço dará direito ao MPSC de solicitar a movimentação de unidades de serviços contratados e instalados numa localidade do MPSC, dentro do limite de 1

movimentação por mês para cada unidade de serviço ativa, nas situações de mudança de endereço, mudança de sala e mudança de rack;

IV.9.1 O reposicionamento de equipamentos como resposta a um incidente de cobertura não representa a movimentação de unidade de serviço;

IV.9.2 Em caso de necessidade de reposicionamento do rack, a CONTRATADA deverá providenciar a movimentação, desde que seja no mesmo endereço;

IV.10 Se necessário, será responsabilidade do CONTRATADO instalar nova infraestrutura de cabeamento, conforme especificado no item IV.14, para conexão dos equipamentos movimentados;

IV.11 A CONTRATADA garantirá o sigilo e a inviolabilidade das informações que possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante toda a prestação do serviço;

IV.12 Configuração dos elementos que compõem a solução:

IV.12.1 A configuração dos elementos da solução deverá ser padronizada para toda a infraestrutura e seguir as melhores práticas conforme orientação do fabricante;

IV.12.2 A CONTRATADA deverá priorizar a utilização dos recursos para automação, conformidade, segurança e visibilidade operacional disponíveis na plataforma Cisco Catalyst Center:

IV.12.3 Automação:

IV.12.3.1 Provisionamento automatizado;

IV.12.3.2 LAN Automation;

IV.12.3.3 Gerenciamento de Imagem de Software (Software Image Management - SWIN);

IV.12.3.4 Modelos de configuração (templates);

IV.12.4 Compliance e Segurança:

IV.12.4.1 Políticas baseadas em grupos;

IV.12.4.2 Segmentação de rede com SD-Access;

IV.12.4.3 Integração com Cisco ISE;

IV.12.4.4 Auditoria e rastreamento de mudanças;

IV.12.5 Visibilidade e Assurance:

IV.12.5.1 Cisco AI Network Analytics;

IV.12.5.2 Análise de conectividade sem fio 3D;

IV.12.5.3 Telemetria e Netflow;

IV.12.5.4 Endpoint Analytics;

IV.12.6 Outros recursos:

IV.12.6.1 Cisco Spaces;

IV.12.6.2 API e DevNet para integração com outras ferramentas;

IV.12.6.3 Outros recursos que venham a ser suportados pelas plataformas;

IV.12.7 O padrão de configuração, assim como alterações posteriores, deverá ser aprovado pelo MPSC;

IV.12.8 A ativação do serviço não poderá ser realizada até a definição do padrão de configuração;

IV.12.9 A data de apresentação do padrão de configuração será definida na reunião de inserção da CONTRATADA;

IV.12.10 As alterações de configuração serão solicitadas por meio de abertura de chamado técnico no sistema do MPSC, aplicando os prazos de atendimento especificados nos acordos de níveis de serviço, conforme o item VI.4.3;

- IV.12.10.1 Alterações de configuração que possam gerar indisponibilidade do serviço ou impacto operacional deverão ser efetuadas em janela de manutenção, conforme item IV.3;
- IV.12.11 Alterações de configuração que sejam de iniciativa da CONTRATADA deverão ser aprovadas pelo MPSC;
- IV.12.12 Toda alteração de configuração deverá ser precedida de plano de ação para sua execução;
- IV.12.13 É responsabilidade do CONTRATADA emitir relatório técnico com diagnóstico da rede LAN, no todo ou em parte, a pedido do MPSC;
- IV.12.13.1 A solicitação para produção de relatório técnico será registrada na ferramenta de help desk do MPSC;
- IV.12.13.2 O relatório deverá conter sugestões de melhoria com justificativa, impacto, resultados esperados e demais fatores que possam influenciar no funcionamento da rede LAN;
- IV.12.14 O MPSC poderá registrar chamado técnico diretamente para o profissional supervisor da central de atendimento;
- IV.12.15 O MPSC possui a prerrogativa de agendar a data e horário para a realização de qualquer atividade prevista em contrato, respeitando os prazos para atendimento descritos no Anexo VII;
- IV.12.16 É responsabilidade da CONTRATADA realizar e manter cópias de segurança (backup) das configurações em local indicado pelo MPSC;
- IV.12.17 O gerenciamento de configuração dos elementos que compõem a solução deverá ser realizado pela CONTRATADA através da ferramenta Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la;

IV.13 Instalação física:

- IV.13.1 O rack para instalação dos equipamentos da CONTRATADA será disponibilizado com ponto de energia elétrica dentro do próprio ou até 2 metros de distância pelo MPSC;
- IV.13.2 Os equipamentos utilizados deverão ser identificados por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá estar claramente visível pela parte da frente do rack;
- IV.13.3 A CONTRATADA se responsabilizará por eventuais adaptações nas instalações físicas nas dependências do MPSC, para a implantação dos serviços contratados (passagem de cabos, lançamento de fibra ópticas, adaptação de tomadas, entre outros);
- IV.13.4 Em caso de necessidade de obras civis ou de alvenaria, que serão de responsabilidade do MPSC, a CONTRATADA deverá disponibilizar um técnico responsável para acompanhamento em conjunto com o representante do MPSC;
- IV.13.5 A CONTRATADA deverá seguir as normas de cabeamento estruturado, usando calhas já instaladas, eletrodutos instalados, guias, canaletas entre outros acessórios para a passagem de cabos;
- IV.13.6 Não é responsabilidade da CONTRATADA a instalação de calhas, eletrocalhas e/ou eletrodutos;

IV.13.7 É responsabilidade da CONTRATADA a instalação de canaletas plásticas em paredes e tetos de modo a não deixar exposto/visível o cabeamento;

IV.13.7.1 Para a instalação de canaletas deverá ser elaborado croqui prévio com a indicação do local de passagem para aprovação do MPSC;

IV.13.8 A CONTRATADA fornecerá e instalará todo o cabeamento lógico e acessórios necessários para o perfeito funcionamento do serviço dos itens 1 e 2.

IV.13.9 Os Switches utilizados para fornecer o serviço do Item 2 deverão ser instalados nos racks do MPSC conforme *Bayface* fornecido;

IV.14 Infraestrutura de cabeamento:

IV.14.1 A CONTRATADA deverá realizar infraestrutura de cabeamento interna para instalação dos equipamentos que proverão os serviços;

IV.14.2 Todo cabeamento que for instalado novo, que for alterado, ou reparado, deverá ser certificado com apresentação de relatório de certificação de cabeamento estruturado para cada ponto e deve ser instalado conforme recomendações da norma NBR 14.565. A categoria mínima para o cabeamento UTP a ser utilizado é Cat 6.

IV.14.3 A certificação deve seguir os testes definidos pela norma ANSI/TIA/EIA-568.2-D ou revisão mais recente da norma ANSI/TIA/EIA-568.2 e ser efetuado com equipamento de propósito específico. Os testes mínimos a serem realizados são:

IV.14.3.1 Configuração de Terminação (Wire Map);

IV.14.3.2 Comprimento do Cabo;

IV.14.3.3 Perda de Inserção (Atenuação);

IV.14.3.4 Perda de Retorno (Impedância);

IV.14.3.5 Paradiafonia (NEXT), PS-NEXT, ELNEXT e PS-ELNEXT;

IV.14.3.6 Relação Atenuação/Paradiafonia (ACR);

IV.14.3.7 Atraso de Propagação (Delay);

IV.14.3.8 Desvio no Atraso de Propagação (Delay Skew).

IV.14.4 O MPSC poderá registrar chamado técnico para a realização de certificação de cabeamento em pontos já existentes;

IV.14.4.1 A certificação de cabeamento poderá ser solicitada para qualquer ponto já existente na localidade, independentemente do equipamento conectado, podendo ser pontos de câmeras, access points, switch, controle de acesso ou qualquer outro tipo de equipamento;

IV.14.4.2 A CONTRATADA deverá apresentar relatório de certificação do cabeamento atendendo aos requisitos do item IV.14.3;

IV.14.5 Todo o Cabeamento utilizado deverá ser identificado em ambas as pontas por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá contornar a superfície do cabo (não sendo aceito o modelo flag/bandeira ou similares) com comprimento no mínimo igual a duas vezes a medida da circunferência deste;

IV.14.6 Os cabos UTP utilizados pela CONTRATADA para ligação de equipamentos no rack (Patch Cord) deverão ser:

IV.14.6.1 Com conectores RJ-45 embutidos nas pontas de fábrica;

IV.14.6.2 Especificação de cabo UTP Cat 6 ou superior;

IV.14.6.3 Com 4 (quatro) pares 24 AWG;

IV.14.6.4 Com certificação da ANATEL;

- IV.14.6.5 Com boot injetado, na mesma cor do cabo, no mesmo dimensional do plug RJ-45;
- IV.14.6.6 Montado e testado pelo fabricante;
- IV.14.7 Os cabos UTP utilizados para ligação dos Access Points ao rack de TI (cabeamento horizontal) deverão ser:
 - IV.14.7.1 Especificação de cabo UTP Cat 6 ou superior;
 - IV.14.7.2 Com 4 (quatro) pares 24 AWG;
 - IV.14.7.3 Com certificação da ANATEL;
- IV.14.8 Os conectores RJ-45 utilizados para terminação dos cabos deverão:
 - IV.14.8.1 Atender a norma FCC 68.5 para interferência eletromagnética;
 - IV.14.8.2 Atender a norma Norma EIA/TIA 568.2-D;
 - IV.14.8.3 Ser de categoria Cat6 ou superior;
- IV.14.9 A CONTRATADA deverá fornecer todo os insumos necessários para a infraestrutura de cabeamento necessária para fornecimento do serviço;
- IV.14.10 Os cabos instalados no rack (Patch Cord), para fornecimento do serviço, deverão ser identificados em ambas as pontas por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá contornar a superfície do cabo (não sendo aceito o modelo flag/bandeira ou similares) com comprimento no mínimo igual a duas vezes a medida da circunferência deste;
 - IV.14.10.1 Todo o cabeamento que chegue até o rack deverá ser instalado em Patch Panel fornecido pelo MPSC;
 - IV.14.10.1.1 Na ausência de Patch Panel, deverá ser utilizada a conectorização com ponta fêmea RJ-45 no cabeamento horizontal, e a conexão ao Switch e ao Access Point deverá ser feita com patch cords;
- IV.14.11 O lance médio estimado para instalação de nova infraestrutura de cabeamento é de 20 metros;
 - IV.14.11.1 O lance médio de cabos é uma estimativa, tendo como referência as instalações anteriores do MPSC, e não isenta a CONTRATADA de realizar lançamento de cabos em distâncias superiores;

IV.15 Energia elétrica:

- IV.15.1 Em caso de necessidade de pontos adicionais de alimentação, a CONTRATADA será responsável pela derivação a partir do ponto disponibilizado, respeitando as normas da ABNT NBR 5410;

IV.16 Site Survey de Levantamento de Infraestrutura:

- IV.16.1 Compreende levantamento pela CONTRATADA da situação da infraestrutura de rede da localidade presencialmente, para fins de documentação;
- IV.16.2 Tem como objetivo documentar ou atualizar documentação pré-existente da infraestrutura de rede de uma localidade do MPSC;
- IV.16.3 É de responsabilidade da CONTRATADA a realização da atividade de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;
 - IV.16.3.1 O Site Survey de levantamento de infraestrutura poderá ser realizado por profissional da equipe de campo;

IV.16.4 O MPSC fornecerá a planta baixa da área em que será realizado o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

IV.16.5 Dentre as atividades que devem ser executadas no Site Survey de Levantamento de Infraestrutura pela CONTRATADA, estão:

IV.16.5.1 Verificar o posicionamento de Access Points na planta baixa das salas e a quantidade de APs por localidade;

IV.16.5.1.1 Identificar o Access Point marcando sua posição na planta baixa e anotando o número de série, modelo, nome e número de patrimônio do equipamento;

IV.16.5.2 Identificar todos os equipamentos instalados no rack, incluindo a validação do *Bayface* e marcar o posicionamento do rack na planta baixa.

IV.16.5.2.1 Caso o posicionamento dos equipamentos não esteja conforme definido no Bayface fornecido, a CONTRATADA deverá corrigir a instalação;

IV.16.5.3 Documentar o número de série, modelo, nome e número de patrimônio (quando aplicável) dos ativos de rede LAN e WAN;

IV.16.5.4 Documentar as portas ocupadas por cabos nos Switches, roteadores e demais equipamentos instalados no rack;

IV.16.5.5 Indicar os pontos de rede cabeada que estão sendo utilizados e sua posição na planta baixa;

IV.16.5.5.1 Informar qual equipamento está conectado em cada porta do Switch;

IV.16.6 Caso o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura faça parte de uma ativação de serviço, o relatório da ativação deverá contemplar as informações levantadas;

IV.16.7 A CONTRATADA deverá entregar relatório com as informações levantadas na atividade de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura conforme prazo definido no item VI.4.12;

IV.16.7.1 É responsabilidade da CONTRATADA manter atualizadas as informações no Cisco Catalyst Center, CMDB e no Sistema Netbox, ou sistemas que venham a substituí-los, com as informações relatadas no Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

IV.17 Ativação de Serviço:

IV.17.1 Compreende os esforços necessários para instalar e disponibilizar o serviço em uma localidade do MPSC;

IV.17.2 O serviço que for disponibilizado em desconformidade com os requisitos especificados não será considerado ativo e não será faturado;

IV.17.3 Todas as intervenções no local pela CONTRATADA devem ser previamente agendadas pelo técnico residente com um responsável no local de atendimento;

IV.17.4 O técnico de campo da CONTRATADA deve sempre dispor de ferramentas adequadas para atuar sobre o serviço;

IV.17.4.1 Equipamento para teste de cabos de rede;

IV.17.4.2 Notebook;

IV.17.4.3 Cabo do tipo console para acesso aos equipamentos;

IV.17.4.4 Conjunto básico de softwares que permitam a realização de testes e configuração dos equipamentos;

IV.17.4.5 Escada que permita alcance aos equipamentos, instalados em altura média de 3 metros;

IV.17.4.5.1 Para trabalhos executados em altura, onde há necessidade de certificações específicas para tal trabalho, o profissional de campo deverá ser certificado;

IV.17.4.5.2 A CONTRATADA deverá fornecer, sem custo adicional, os equipamentos necessários à realização segura das atividades em altura, tais como escadas, andaimes ou plataformas elevatórias, conforme a natureza do serviço;

IV.17.4.5.3 Os equipamentos fornecidos deverão estar em perfeitas condições de uso, atender às normas regulamentadoras de segurança do trabalho, especialmente a NR-35 (Trabalho em Altura) e a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), e ser compatíveis com o tipo de serviço a ser executado.

IV.17.4.6 Cabos e demais acessórios que permitam realizar testes e atuar sobre o serviço;

IV.17.5 A instalação e configuração dos equipamentos que fornecem o serviço deverão seguir as recomendações e melhores práticas do fabricante, normas estabelecidas e especificações definidas neste termo. Em caso de conflito, a decisão será do MPSC, ouvindo a CONTRATADA;

IV.17.6 A ativação de serviço para o Item 1 deverá contemplar a execução de todas as fases do Site Survey Wireless (subitem II.1) pela CONTRATADA;

IV.17.7 A ativação do serviço deverá contemplar a execução do Site Survey de Infraestrutura pela CONTRATADA, para documentação ou atualização da documentação de infraestrutura de rede pré-existente da localidade;

IV.17.8 Também contempla a ativação a entrega pela CONTRATADA de relatório de instalação em formato digital, contendo o seguinte:

IV.17.8.1 Nome da localidade e endereço;

IV.17.8.2 Responsável pela elaboração;

IV.17.8.3 Data das visitas técnicas para implantação;

IV.17.8.4 Identificação de andar, sala e rack em que os equipamentos foram instalados e relacionamento com a listagem de equipamentos, indicando qual equipamento foi instalado em cada área;

IV.17.8.5 Lista dos equipamentos (marca, modelo, identificação, número serial e número de patrimônio) instalados, seja no rack do MPSC indicando a RU posicionada, seja os Access Points instalados na localidade do MPSC;

IV.17.8.6 Foto da parte frontal do rack, com resolução mínima de 30 megapixels, com a porta aberta;

IV.17.8.6.1 Não serão aceitas fotos onde não seja possível identificar claramente os equipamentos instalados no rack;

IV.17.8.6.2 A foto frontal do rack poderá ser complementada com fotos adicionais de cada equipamento;

IV.17.8.7 Foto de cada Access Point instalado, de resolução mínima de 30 megapixels;

IV.17.8.7.1 As fotos de cada Access Point devem enquadrar o ambiente no qual o equipamento foi instalado;

IV.17.8.8 Check-list de instalação;

IV.17.8.9 Declaração de conformidade com os termos da instalação;

IV.17.8.10 Documento digitalizado do termo de instalação do Serviço, com nome, matrícula e assinatura de servidor do MPSC, confirmando a realização da implantação do serviço no local;

IV.17.8.10.1 O MPSC poderá dispensar a apresentação do termo de instalação caso julgue necessário;

IV.17.9 O relatório deverá ter formato padronizado, estabelecido pelo MPSC ouvido a CONTRATADA, e este formato padronizado poderá ser ajustado durante a vigência do contrato a critério do MPSC;

IV.17.10 O arquivo original do relatório deverá ser entregue em formato Microsoft Word (.docx) e em Portable Document Format (.pdf);

IV.17.11 O serviço será considerado ativo após ter sido homologado pelo MPSC, toda a documentação estiver de acordo com o especificado no item IV.17.28 e o relatório de instalação tiver sido entregue pela CONTRATADA;

Sustentação do serviço:

IV.17.12 A sustentação do serviço compreende as atividades realizadas pela CONTRATADA para manter o funcionamento pleno de todo o serviço contratado nos termos desta especificação, englobando, mas não se limitando a:

IV.17.12.1 Monitoramento proativo do serviço por sistema do próprio MPSC, através da plataforma Cisco Catalyst Center, Cisco Spaces e sistema de monitoramento PRTG ou qualquer outra ferramenta de monitoramento disponibilizada pelo MPSC;

IV.17.12.2 Resolução de incidentes;

IV.17.12.3 Atendimento de requerimentos/demandas;

IV.17.12.4 Recuperação do serviço ao seu estado normal de operação em caso de falha;

IV.17.12.5 Manutenções proativas e reativas;

IV.17.12.6 Outras atividades relacionadas ao serviço de responsabilidade da CONTRATADA;

IV.17.13 Por falha, entende-se todo desvio do estado normal de funcionamento do serviço;

IV.17.14 Entende-se por estado normal de operação o cumprimento de todas as especificações deste termo e seus anexos, bem como das definições estabelecidas durante a vigência do contrato, desde que fundamentadas neste documento e em conformidade com as especificações do fabricante;

IV.17.15 Manutenção preventiva consiste em uma série de procedimentos para evitar falhas no serviço;

IV.17.16 Manutenção corretiva consiste em uma série de procedimentos destinados a recolocar o serviço de comunicação em seu pleno estado de funcionamento, removendo definitivamente os defeitos apresentados;

IV.17.17 É atribuição da CONTRATADA fornecer o serviço de acordo com os parâmetros de Qualidade de Serviço e obedecendo os Acordos de Nível de Serviço, estando sujeito às sanções previstas em caso de descumprimento;

IV.17.18 Mediante solicitação da CONTRATADA devidamente justificada, excepcionalmente o MPSC poderá relaxar limiares dos Acordos de Nível de Serviço que estejam sendo descumpridos por fato superveniente;

IV.17.19 Caso seja necessária a execução de qualquer serviço de manutenção preventiva, por iniciativa da CONTRATADA, nas dependências do MPSC, a CONTRATADA deverá avisar ao MPSC por meio de comunicação formal com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas;

IV.17.19.1 Nos casos em que houver situação emergencial devidamente justificada que possa comprometer a segurança, a continuidade dos serviços ou a integridade das instalações do MPSC, a CONTRATADA poderá realizar a intervenção em prazo inferior às 72 (setenta e duas) horas, desde que obtenha a anuência do MPSC;

IV.17.20 Em caso de falha em componentes de hardware dos dispositivos, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;

IV.17.20.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;

IV.17.20.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia, discos, placa de memória e ventoinhas.

IV.17.21 Realizar a substituição de equipamentos em caso de mal funcionamento ou perda total do que estava em operação de propriedade do MPSC, utilizados para fornecimento do serviço contratado, usando equipamento de reserva do MPSC, com retirada e devolução em unidade do MPSC, com transporte, troca, instalação e configuração, sem dilatação de Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.21.1 Utilizar os equipamentos de reserva (*spare parts*) disponibilizados pelo CONTRATANTE, insumos e ferramentas próprias disponíveis para uso, armazenados em localizações estratégicas e quantidades suficientes para atender os Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.21.1.1 A distribuição de equipamentos de reserva (*spare parts*) será definida pelo MPSC, ouvindo a CONTRATADA e levando em consideração a disponibilidade de equipamentos em estoque;

IV.17.21.1.2 Demais insumos e ferramentas devem ser fornecidos pela CONTRATADA;

IV.17.21.2 Atuar para o pleno restabelecimento do serviço, atendendo a todos os limiares, parâmetros e requisitos de qualidade estabelecidos;

IV.17.21.3 Zelar pelo desempenho e pela segurança da informação dos elementos tecnológicos e serviços fornecidos e prestados;

IV.17.21.4 Ter responsabilidade e zelar pelos equipamentos do MPSC, quando estes estiverem sob sua tutela;

IV.17.21.5 Efetuar a manutenção de todos os elementos, tangíveis ou intangíveis, físicos ou virtuais, que é responsável por fornecer conforme especificado neste documento;

IV.17.21.6 Realizar resolução de problemas (*troubleshooting*) em todos os equipamentos utilizados no fornecimento do serviço;

IV.17.21.7 Atuar em chamados técnicos diretamente com o fabricante dos equipamentos quando necessário;

IV.17.21.7.1 Realizar a coleta de logs e de informações relacionadas à falha, incluindo as ações de *troubleshooting* executadas, a fim de subsidiar a abertura de um chamado junto ao fabricante;

IV.17.21.7.2 Atuar com agilidade para que o chamado técnico aberto junto ao fabricante seja solucionado com a maior brevidade possível, fornecendo as informações solicitadas, executando os procedimentos e testes recomendados, e realizando outras ações requisitadas pelo suporte técnico;

IV.17.21.8 Efetuar testes de verificação de qualidade do serviço disponibilizado ao MPSC, sem custos adicionais, solicitados através de abertura de chamado técnico, aplicando-se o mesmo prazo e acordo de nível de serviço de alteração de configuração, conforme item VI.4.3;

IV.17.21.9 Acessar as interfaces de gerenciamento, console, terminal, *shell*, GUI, Web GUI, local ou remotamente, para obter informações para subsidiar a execução dos serviços, alterar configurações, realizar testes e administrar o equipamento, software de gerenciamento e monitoramento, inclusive para operação do serviço;

IV.17.22 O MPSC não se responsabilizará por qualquer sinistro dos equipamentos da CONTRATADA, mesmo aqueles que estejam instalados nas dependências do MPSC, mesmo na ocorrência, incluindo, mas não se limitando aos seguintes eventos: enchente, incêndio, furto, roubo, vandalismo, dano por pane elétrica, dano por oscilação elétrica ou qualquer outro de origem elétrica, catástrofe natural, insurgência popular, atentado, ataque terrorista, guerra, ocupação militar;

IV.17.22.1 Na ocorrência de qualquer sinistro, é responsabilidade da CONTRATADA restabelecer os serviços dentro dos padrões de qualidade de serviço e em obediência aos acordos de nível de serviço definidos, podendo a MPSC relaxar os acordos de nível de serviço com devida justificativa da CONTRATADA e fato superveniente;

IV.17.23 Profissional residente da CONTRATADA:

IV.17.23.1 Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA alocará um profissional residente para atendimento presencial na COTEC/GETEC;

IV.17.23.1.1 O profissional residente deverá estar disponível presencialmente em todos os dias úteis no horário de expediente do MPSC;

IV.17.23.1.2 A critério do MPSC, o profissional residente poderá atuar de maneira remota ou semipresencial (modelo híbrido);

IV.17.23.1.3 Deverá possuir computador e acessórios, com os sistemas devidamente licenciados, fornecidos pela CONTRATADA, que permitam a atuação no contrato;

IV.17.23.2 É vedada a subcontratação do profissional residente;

IV.17.23.3 Na eventual necessidade de atividades fora do horário de expediente, poderá ser exigido acompanhamento do profissional residente sem ônus para o MPSC;

IV.17.23.4 Atribuições do profissional residente:

IV.17.23.4.1 Atuar sobre o serviço contratado, realizando as atividades de sustentação do serviço em primeiro nível e segundo nível;

IV.17.23.4.2 Acompanhar o funcionamento dos serviços em conformidade com os termos desta especificação de serviço, pela ferramenta Cisco Catalyst Center e ferramentas complementares;

IV.17.23.4.3 Abrir ou orientar a abertura de chamados em razão de quaisquer eventos dos quais, por qualquer meio, tome conhecimento e iniciar atendimentos correspondentes;

IV.17.23.4.4 Acompanhar o andamento de todos os chamados e zelar pelo bom atendimento, dentro dos prazos dos Acordos de Nível de Serviço (ANS), conforme Anexo VII;

IV.17.23.4.5 Escalar o chamado para atendimento no terceiro nível ou pelo serviço de manutenção e operação em campo;

IV.17.23.4.6 Encerrar chamados de manutenção quando o estado normal de operação for estabelecido;

- IV.17.23.4.7 Registrar documentação referente ao serviço prestado, incluindo configurações e inventário de todos os equipamentos instalados e mantê-la atualizada;
- IV.17.23.4.7.1 Deve usar como base para registro de documentação os relatórios gerados pelo Site Survey Wireless, Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, Netbox e CMDB;
- IV.17.23.4.7.2 Os registros devem ser efetuados nos sistemas fornecidos pelo MPSC, tais como Netbox, CMDB, PRTG, Cisco Catalyst Center e outros que o MPSC venha a utilizar;
- IV.17.23.4.8 Gerenciar o espaço de endereçamento IP delegado pelo MPSC no que diz respeito ao escopo do serviço contratado;
- IV.17.23.4.8.1 Em novas ativações, será o responsável pela alocação dos prefixos de rede a serem utilizados registrando-os no Netbox, bem como demais informações correlatas à ativação;
- IV.17.23.4.8.2 Em desativações, deverá registrar a liberação dos recursos de endereçamento no Netbox, bem como demais informações correlatas
- IV.17.23.4.8.3 A alocação de endereçamento IP para novos sites deverá ser aprovada pelo MPSC;
- IV.17.23.4.9 O profissional residente deverá configurar diretamente nos roteadores as interfaces de rede local, escopo DHCP e qualquer item que se faça necessário para funcionamento adequado da rede LAN;
- IV.17.23.4.10 Manter a GETEC informada sobre o estado dos serviços, suas configurações, e demais informações necessárias para manter os sistemas de monitoramento e de gerenciamento atualizados;
- IV.17.23.4.11 Elaborar e atualizar documentação da infraestrutura de rede LAN, FAQs (Frequently Asked Questions – Perguntas Frequentes) e Base de Conhecimento (Knowledge Base), contendo, mas não se limitando a:
- IV.17.23.4.11.1 Procedimentos de operação (por exemplo, ativação, configuração, processo de RMA, entre outros), sustentação e solução de problemas (*troubleshooting*);
- IV.17.23.4.11.2 Orientações para equipe de suporte de atendimento de nível 1 do help desk do MPSC;
- IV.17.23.4.12 Deverá ser emitido relatório técnico mensal com o estado de saúde da rede e sugestões de melhorias e/ou correções a serem aplicadas;
- IV.17.23.4.12.1 A apresentação do relatório técnico deverá ocorrer por meio de reunião de videoconferência ou presencial, a critério do MPSC;
- IV.17.23.4.12.2 O primeiro relatório técnico deverá ser entregue em até 10 dias úteis a contar do início da vigência contratual;
- IV.17.23.4.12.3 Relatório deve ser composto por, mas não se limita a;
- IV.17.23.4.12.3.1 Visão geral da infraestrutura de rede
- III.17.23.4.12.3.1.1 Inventário de dispositivos;
- III.17.23.4.12.3.1.2 Topologia de rede;
- IV.17.23.4.12.3.2 Métricas de desempenho;
- III.17.23.4.12.3.2.1 Potência do sinal (RSSI) e relação sinal-ruído (SNR);
- III.17.23.4.12.3.2.2 Utilização de canais na rede sem fio;
- III.17.23.4.12.3.2.3 Cobertura;
- IV.17.23.4.12.3.3 Alertas e Eventos do período;
- IV.17.23.4.12.3.4 Tendências
- III.17.23.4.12.3.4.1.1 Utilização;

- III.17.23.4.12.3.4.1.2 Desempenho;
- III.17.23.4.12.3.4.2 Outras estatísticas relevantes disponibilizadas pelo Catalyst Center e/ou Controladoras de rede sem fio;
- IV.17.23.4.12.3.5 Melhorias propostas e plano de ação;
- III.17.23.4.12.3.5.1 Melhorias de desempenho;
- III.17.23.4.12.3.5.2 Melhorias de segurança
- III.17.23.4.12.3.5.3 Planejamento de Capacidade;
- IV.17.23.4.12.3.6 Case do mês;
- IV.17.23.4.12.3.7 O MPSC poderá solicitar a exclusão ou inclusão de informações a qualquer momento durante a vigência do contrato;
- IV.17.23.4.13 Realizar e manter backup das configurações dos equipamentos;
- IV.17.23.4.13.1 O estado do backup deverá constar no relatório mensal;
- IV.17.23.4.14 Entregar relatórios sob demanda sobre as ativações/desativações, mudanças de endereços, equipamentos instalados, informações sobre substituições de equipamentos e componentes com falhas e configurações do serviço, utilização de rede ou chamados técnicos;
- IV.17.23.4.15 Enviar comunicado diário, por e-mail, no início e final do expediente, até as 10h30min da manhã e até as 19h, contendo indisponibilidades ocorridas, seu restabelecimento, os chamados abertos, os chamados em atendimento e encerrados no dia, e demais eventos ocorridos relacionados ao serviço contratado;
- IV.17.23.4.15.1 Deverá conter pelo menos, no mínimo, mas não se limitando a: dispositivo em falha, família do dispositivo, ocorrência com data e hora, estado, observações e ações adotadas;
- IV.17.23.4.16 Dar suporte às ativações, desativações e mudanças na infraestrutura repassando a outros profissionais da CONTRATADA as informações de que tenha conhecimento, realizando testes e verificando preliminarmente o atendimento aos requisitos e padrões de qualidade esperados;
- IV.17.23.4.17 Orientar técnicos de campo nas instalações e atendimento de chamados;
- IV.17.23.4.18 O profissional residente deverá ter contato direto com toda a equipe de campo para atendimentos;
- IV.17.23.4.19 O profissional residente deverá monitorar o serviço contratado, sempre que possível, de forma automatizada, agindo proativamente em caso de falha;
- IV.17.23.4.20 Gerenciar o agendamento de visitas técnicas às localidades do MPSC para instalação, manutenção, reparo e operação, utilizando as ferramentas de comunicação disponibilizadas;
- IV.17.23.4.21 Propor, planejar e executar novas configurações e alterações de configurações dos ativos de rede conforme necessidade do MPSC, assim como melhorias de toda a infraestrutura, em conjunto com o profissional responsável pela central de atendimento;
- IV.17.23.4.21.1 As melhorias podem ser baseadas nas melhores práticas recomendadas pelo fabricante, de informações obtidas no relatório mensal de saúde da rede ou análises realizadas a partir de atendimentos de chamados em geral;
- IV.17.23.4.22 Administrar e operar a plataforma Cisco Catalyst Center para o gerenciamento de todo o ciclo de vida dos serviços assim como monitoramento e operação, conforme especificado no item IV.8;

IV.17.23.4.23 Configurar e operar a plataforma Cisco ISE para integração com o Cisco Catalyst Center e outras ações necessárias ao bom funcionamento do serviço contratado;

IV.17.23.4.24 É vedado ao profissional residente realizar atividades de Site Survey Wireless - Onsite Survey;

IV.17.23.5 Efetuar a configuração e orientar os profissionais de campo de outras empresas em caso de substituição de equipamentos decorrente de atualização tecnológica;

IV.17.23.6 Requisitos de qualificação do profissional residente:

IV.17.23.6.1 Formação em curso de nível superior aprovado pelo MEC na área de tecnologia da informação, ciência da computação, sistemas de informação ou redes de computadores;

IV.17.23.6.2 Possuir as certificações listadas abaixo e válidas durante a vigência do contrato:

IV.17.23.6.2.1 Cisco Certified Specialist – Enterprise Core Technologies (350-401 ENCOR) se obtida até 18 de março de 2026, ou Cisco Certified Specialist – Wireless Core Technologies (350-101 WLCOR);

IV.17.23.6.2.2 Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Implementation (300-430 ENWLSI), ou Cisco Certified Specialist – Wireless Advanced Solutions (300-120 WLSI);

IV.17.23.6.2.3 Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Design (300-425 ENWLSD), ou Cisco Certified Specialist – Wireless Network Design (300-110 WLSD);

IV.17.23.6.3 Considerando que a qualidade do profissional residente é fator determinante para qualidade do serviço entregue, é necessário que o profissional apresente as seguintes habilidades:

IV.17.23.6.3.1 Capacidade de expressar-se com clareza, objetividade e de forma culta, tanto na linguagem escrita quanto falada;

IV.17.23.6.3.2 Capacidade de organização;

IV.17.23.6.3.3 Comprometimento e dedicação;

IV.17.23.6.4 O MPSC poderá solicitar a substituição, a qualquer tempo, do profissional residente da CONTRATADA, caso seja verificado incapacidade de executar suas atribuições, insistência na aplicação de métodos de trabalho e ações inadequadas e/ou deficiência quanto as habilidades listadas no subitem IV.17.23.6.3;

IV.17.23.7 Ausências:

IV.17.23.7.1 Em todos os casos de ausência do técnico residente, suas atribuições serão assumidas por um profissional da central de atendimento, desde que possua ao menos uma das certificações listadas no item IV.17.23.6.2, sendo necessária a comunicação formal e imediata do substituto;

IV.17.23.7.1.1 Profissionais da CONTRATADA aptos para substituir o profissional residente em eventuais ausências, devem estar previamente credenciados;

IV.17.23.7.2 A substituição do técnico residente por profissional da central de atendimento está limitada ao prazo máximo de 30 (trinta) dias, sendo que findo esse prazo deverá ser alocado outro profissional que atenda aos requisitos e qualificações mínimas;

IV.17.23.7.3 A ausência por motivo de férias, bem como a indicação do profissional substituto, deverá ser comunicada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias;

IV.17.24 Central de Atendimento:

IV.17.24.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar central de atendimento para abertura de chamados 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano por telefone através de ligação gratuita (0800) ou ligação com custo local;

IV.17.24.2 A Central de Atendimento deverá ter equipe para suportar em segundo nível as demandas de sustentação do serviço e atendimento fora do horário de expediente do profissional residente;

IV.17.24.3 O responsável técnico das operações da central de atendimento no âmbito deste contrato deverá possuir as seguintes qualificações:

IV.17.24.3.1.1 Formação em curso de nível superior aprovado pelo MEC na área de Tecnologia da Informação, Ciências da Computação, Sistemas de Informação ou Redes de Computadores;

IV.17.24.3.1.2 Possuir ao menos uma das certificações listadas no item IV.17.23.6.2, ou certificação superior, durante toda a vigência do contrato;

IV.17.24.3.1.3 O responsável técnico poderá ser assessorado por uma equipe, mas será o responsável pela entrega do serviço;

IV.17.24.4 Atribuições:

IV.17.24.4.1 Atender aos chamados em modo transbordo quando o técnico residente solicitar o auxílio para atender uma demanda de pico;

IV.17.24.4.2 Atender aos chamados em modo de suporte de primeiro e segundo nível, quando o técnico residente solicitar apoio por não dispor de conhecimento ou experiência para resolver determinada questão;

IV.17.24.4.3 Atender os chamados no modo substituição em caso de ausência do técnico residente;

IV.17.24.4.4 Atender chamados que foram direcionados diretamente para seu atendimento pelo MPSC;

IV.17.24.4.5 Administrar e atuar nas demandas de uso da plataforma Cisco Catalyst Center quando o técnico residente não tiver conhecimento ou experiência para atendê-las;

IV.17.24.4.6 Emitir parecer sobre questões formuladas sobre a arquitetura da rede, configurações, problemas, incidentes e demais situações relativas ao serviço contratado;

IV.17.24.4.7 Produzir documento de HLD (*High Level Design*) ao início da vigência contratual e manter documento atualizado durante toda a sua vigência;

IV.17.24.4.7.1 O MPSC fornecerá documentação existente que poderá ser utilizada pela CONTRATADA para elaboração e/ou atualização do HLD;

IV.17.24.4.7.2 O HLD deve fornecer uma visão de alto nível do projeto de infraestrutura e deverá apresentar a arquitetura que será implantada e que deverá ser utilizada para validar os objetivos para realização da migração;

IV.17.24.4.7.3 O HLD deverá contemplar, mas não se limitar a:

IV.17.24.4.7.3.1 Levantamento da arquitetura do ambiente existente;

IV.17.24.4.7.3.2 Elaboração da arquitetura do novo ambiente, utilizando as novas controladoras para que seja efetuada a migração;

IV.17.24.4.7.3.3 Prever ampliações futuras;

IV.17.24.4.7.3.4 Considerar a adoção de novos recursos suportados pela solução;

- IV.17.24.4.7.3.5 Diagrama da topologia existente pré-migração e topologia de migração;
- IV.17.24.4.7.3.6 Requisitos funcionais;
- IV.17.24.4.7.3.7 Recomendação de recursos que devem ser ativados;
- IV.17.24.4.7.3.8 Recomendação de design para implantação das novas controladoras;
- IV.17.24.4.7.3.9 Considerações de design e escalabilidade;
- IV.17.24.4.7.3.10 Estratégia/modelo de implantação e migração;
- IV.17.24.4.7.4 O documento deve ser aprovado pelo MPSC;
- IV.17.24.4.7.5 O HLD deverá ser entregue em até 15 dias úteis após o início da vigência contratual;
- IV.17.24.4.8 Produzir documento de LLD (*Low Level Design*) ao início da vigência contratual e manter documento atualizado durante toda a sua vigência;
- IV.17.24.4.8.1 O MPSC fornecerá documentação existente que poderá ser utilizada pela CONTRATADA para elaboração e/ou atualização do LLD;
- IV.17.24.4.8.2 O LLD deve apresentar, em detalhes, os requisitos físicos, lógicos e configuração da infraestrutura e deverá fornecer uma visão detalhada da arquitetura que será implantada.
- IV.17.24.4.8.3 Com base no documento de levantamento de requisitos e no HLD, deverá ser elaborado o documento LLD contendo, mas não se limitando a:
- IV.17.24.4.8.3.1 Modelos de configuração detalhados e etapas de sua execução/implantação;
- IV.17.24.4.8.3.2 Guia de melhores práticas;
- IV.17.24.4.8.3.3 Topologias físicas e lógicas detalhadas;
- IV.17.24.4.8.3.4 Estimativas de tempo de execução/implantação;
- IV.17.24.4.8.3.5 Lista de equipamentos;
- IV.17.24.4.8.4 O documento deve ser aprovado pelo MPSC;
- IV.17.24.4.8.5 O LLD deverá ser entregue em até 15 dias úteis após o início da vigência contratual;
- IV.17.24.4.9 O profissional responsável pela central de atendimento deverá conhecer as atividades do técnico residente e os procedimentos de atendimento por ele realizados, para eventuais substituições;
- IV.17.24.4.10 O profissional responsável pela central de atendimento poderá realizar a atividade de Site Survey Wireless, descrita no Anexo II;
- IV.17.24.4.11 O profissional responsável pela central de atendimento deverá estar disponível para atendimento remoto no horário de expediente do MPSC;
- IV.17.24.4.12 É vedada a subcontratação do profissional responsável técnico pelas operações da central de atendimento;
- IV.17.25 Detecção proativa de indisponibilidade:
- IV.17.25.1 Todos os elementos que compõem a infraestrutura que disponibiliza o serviço deverão ser monitorados proativamente pela CONTRATADA, no horário de expediente do MPSC, pelo profissional residente;
- IV.17.25.2 O MPSC disponibilizará a plataforma servidora do sistema Cisco Catalyst Center para o monitoramento dos elementos pela CONTRATADA, assim como a ferramenta de monitoramento PRTG;
- IV.17.25.3 Detectada falha ou não conformidade, o sistema de monitoramento

poderá ser configurado para enviar notificação automática por e-mail, deverá gerar chamado técnico junto ao sistema de controle de chamados do MPSC, e por ventura da CONTRATADA, 24 horas por dia, 7 dias por semana, pela vigência do contrato;
IV.17.25.4 A CONTRATADA deverá atuar para o restabelecimento da operação normal do serviço, dentro dos parâmetros de qualidade e acordo de nível de serviço estabelecidos;

IV.17.26 Atendimento de campo:

IV.17.26.1 Realizar atendimento presencial em qualquer localidade onde esteja instalado o serviço contratado, por meio de equipe ou profissional de campo da CONTRATADA, com o objetivo de garantir a sustentação do serviço.

IV.17.26.2 Será permitida a subcontratação da equipe ou profissional de campo pela CONTRATADA;

IV.17.26.3 Toda a equipe de campo deverá ser previamente credenciada junto ao MPSC, com envio de: Nome completo, CPF, nome da empresa e outras informações que venham a ser solicitadas;

IV.17.26.4 O acesso às instalações do MPSC ou instalações de datacenter onde residem equipamentos do MPSC, deverá ser previamente agendado e autorizado;

IV.17.26.5 O agendamento para autorização de acesso será realizado pelo profissional residente da CONTRATADA mediante apresentação dos dados da equipe técnica que fará a intervenção e deverá incluir: Nome completo, CPF e nome da empresa;

IV.17.26.5.1 Informar sempre o número do Ticket de atendimento e o objetivo da visita técnica aos usuários no local de atendimento;

IV.17.26.6 O atendimento de agendamentos que não forem realizados ou não puderem ser cumpridos, por motivos diversos, não acarretará ônus ao MPSC, deverá ser reagendado, mantido o SLA;

IV.17.26.7 O atendimento de campo será acionado sempre que a ação necessária não puder ser realizada remotamente;

IV.17.26.8 Os profissionais da CONTRATADA deverão:

IV.17.26.8.1 Estar devidamente uniformizados e identificados com crachá constando foto, nome do profissional e nome da CONTRATADA;

IV.17.26.8.2 Respeitar as regras de urbanidade em geral, inclusive identificando-se para cada colaborador que os receber no local de atendimento, independentemente de ser do MPSC, do Poder Judiciário ou terceiros e apresentar a justificativa da visita;

IV.17.26.8.3 Informar previamente aos presentes na localidade em atendimento de qualquer oscilação de estabilidade ou disponibilidade que a sua intervenção possa acarretar;

IV.17.26.9 O técnico deve sempre dispor de notebook e conjunto básico de softwares, cabos e acessórios que o permitam realizar testes e atuar sobre o serviço e ferramentas para substituição do equipamento fixado em rack ou no teto;

IV.17.26.10 A equipe de atendimento em campo deverá ter um responsável com formação de nível superior em curso aprovado pelo MEC;

IV.17.26.10.1 O profissional responsável pela equipe de atendimento em campo não poderá ser terceirizado;

IV.17.26.10.2A CONTRATADA deverá manter uma listagem atualizada dos profissionais de campo alocados para atendimento do contrato;

IV.17.26.11 Atribuições da equipe de atendimento de campo:

- IV.17.26.11.1 Realizar visitas técnicas às localidades;
- IV.17.26.11.2 Realizar instalações, desinstalações, mudança de endereço, entrega e retirada de equipamento da CONTRATADA;
- IV.17.26.11.3 Realizar vistoria técnica, alteração técnica, viabilidade técnica e ativação técnica;
- IV.17.26.11.4 Realizar testes, manutenção preventiva e manutenção corretiva;
- IV.17.26.11.5 Reparar o serviço principal;
- IV.17.26.11.6 Realizar troca de equipamentos;
- IV.17.26.11.7 Realizar configurações básicas nos equipamentos;
- IV.17.26.11.8 Realizar a conexão ou desconexão de equipamentos de terceiros aos Switches;
- IV.17.26.11.9 Testar e substituir ou reparar componentes, acessórios e meio físico interno;
- IV.17.26.11.10 Transportar equipamentos de pequeno porte da CONTRATADA para a consecução dos objetivos do contrato;
- IV.17.26.11.11 Realizar troubleshooting;
- IV.17.26.11.12 Diagnosticar falhas;
- IV.17.26.11.13 Realizar testes de diagnóstico avançado, sob orientação do profissional residente;
- IV.17.26.11.14 Testar o fornecimento de energia elétrica aos equipamentos;
- IV.17.26.11.15 Verificar localmente a qualidade dos serviços, instalações e componentes;
- IV.17.26.11.16 Realizar levantamento necessário para subsidiar as informações que compõem o relatório de Site Survey de Infraestrutura, item IV.16;
- IV.17.26.11.17 Realizar atividade de troubleshooting, utilizando a ferramenta de Site Survey Wireless, conforme prazo definido no item VI.4.11;
- IV.17.26.11.18 Reportar ao profissional residente sobre o andamento do atendimento e validar a resolução do incidente;
- IV.17.26.11.19 Prezar pela organização e clara identificação dos componentes da solução e seu ambiente;
- IV.17.26.11.20 Em suas intervenções, em relação exclusiva ao serviço prestado, manter o nível de limpeza previamente disponibilizado nas instalações do MPSC, dando correta destinação a rejeitos de qualquer natureza bem como evitando a proliferação de sujeiras dos equipamentos no ambiente ao redor;
- IV.17.26.12 Qualificações:
 - IV.17.26.12.1 Diploma de ensino médio;
- IV.17.27 Chamados técnicos:
 - IV.17.27.1 Os eventos no âmbito da sustentação do serviço e de aspectos da gestão do contrato, nos termos aqui especificados, deverão ser atendidos por meio de chamado técnico;
 - IV.17.27.2 O chamado técnico se pauta pela formalidade, agregando os registros por escrito desde a demanda inicial e todas as interações posteriores até a solução e o encerramento;
 - IV.17.27.3 O MPSC disponibilizará software próprio e específico de *Help Desk* para o registro de chamados para atendimento pela CONTRATADA;
 - IV.17.27.4 Chamados serão registrados pelo MPSC no sistema de *Help Desk*;

IV.17.27.5 Chamados poderão ser abertos proativamente no sistema de *Help Desk* pela CONTRATADA quando esta for informada do evento originador;

IV.17.27.6 Em situação emergencial e excepcional, o MPSC poderá acionar diretamente a Central de Serviços da CONTRATADA sem o registro do chamado no software de *Help Desk* do MPSC;

IV.17.27.7 O chamado terá o ciclo de vida mínimo formado por três fases:

IV.17.27.7.1 Aberto: chamado registrado no sistema de *Help Desk* do MPSC;

IV.17.27.7.2 Em atendimento: iniciado o atendimento pela CONTRATADA, sendo este responsável por manter atualizadas as informações de atendimento conforme item IV.17.27.12;

IV.17.27.7.3 Encerrado: chamado finalizado com o atendimento da demanda ou resolução do incidente pela CONTRATADA;

IV.17.27.7.4 O Catálogo de Requisições de Serviços e Tipos de Incidentes está listado no Anexo VII e pode ser alterado a qualquer tempo para ajustar os tipos de requisições e de serviços e tipos de incidentes mais comuns no âmbito do MPSC.

IV.17.27.8 O chamado poderá ser reaberto caso o MPSC detecte que a demanda não foi atendida ou o incidente não foi solucionado, e para fins de Acordo de Nível de Serviço, o chamado será considerado aberto desde o seu primeiro registro no sistema de *help desk* do MPSC;

IV.17.27.9 A CONTRATADA poderá, às suas custas, integrar o sistema de *help desk* disponibilizado pelo MPSC ao seu próprio sistema;

IV.17.27.10 O MPSC poderá trocar de sistema de *help desk* durante a vigência do contrato, e quaisquer custos para nova integração são de responsabilidade da CONTRATADA;

IV.17.27.11 O sistema de *help desk* e as ferramentas de monitoramento do MPSC serão o ponto de controle dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.27.12 Todas as atividades realizadas e informações necessárias ou geradas durante o atendimento deverão ser registradas no sistema de *help desk* do MPSC pela CONTRATADA, mantendo-o atualizado, pois todo o acompanhamento será realizado através dele;

IV.17.27.13 Caso o atendimento de um chamado exija escalonamento do chamado para o segundo nível, com registro de chamado, solicitação, ordem de serviço ou outro equivalente em sistema próprio da CONTRATADA, o profissional residente deverá registrar no sistema de *help desk* do MPSC a informação do número de tal registro e manter atualizadas as informações sobre o atendimento deste chamado escalonado;

IV.17.27.14 O MPSC terá a prerrogativa de agendar a data e horário para atendimento de chamados técnicos, desde que respeitado o prazo mínimo dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.28 Documentação:

IV.17.28.1 Faz parte das atividades de sustentação do serviço pela CONTRATADA e das atribuições do Profissional Residente e do Profissional Responsável pela Central de Atendimento a elaboração e manutenção de documentação e das informações do serviço utilizando as ferramentas do MPSC;

IV.17.28.2 A CONTRATADA utilizará as ferramentas disponibilizadas pelo MPSC:

IV.17.28.2.1 Cisco Catalyst Center – Plataforma de gerenciamento e monitoramento da solução de Rede LAN;

IV.17.28.2.2 Cisco Spaces;

- IV.17.28.2.3 PRTG – Sistema de Monitoramento;
- IV.17.28.2.4 Netbox – Ferramenta de IPAM e DCIM;
- IV.17.28.2.5 CMDB – Base de Dados de Gerenciamento de Configuração;
- IV.17.28.3 Durante a vigência do contrato o MPSC poderá utilizar outras ferramentas ou substituir aquelas listadas acima;
- IV.17.28.4 É responsabilidade da CONTRATADA manter HLD (High Level Design) e LLD (Low Level Design) atualizados durante toda a vigência do contrato;
- IV.17.28.5 A organização das informações, modelos de documentos padrão e procedimentos de uso padronizado das ferramentas deverão seguir as definições do MPSC ouvindo as sugestões da CONTRATADA;

IV.18 Gestão do contrato:

- IV.18.1 Para comunicação formal entre a CONTRATADA e MPSC será utilizado correio eletrônico (e-mail) corporativo/institucional e o sistema de *Help Desk* do MPSC;
- IV.18.2 O MPSC será representado pelo gestor do contrato;
- IV.18.3 A CONTRATADA será representada pelo Gerente de Serviço, o profissional que será o ponto de contato com o Gestor do Contrato pelo MPSC;
- IV.18.4 O Gerente de Serviço deverá se apresentar presencialmente junto ao Gestor do Contrato em até dois dias úteis a partir do início da vigência do contrato e participar da reunião de inserção da CONTRATADA, informando nº de telefone e endereço de correio eletrônico para contato direto;
 - IV.18.4.1 Deverá ser fornecido o contato adicional para o caso de eventual ausência do Gerente de Serviço ou caso se tenha dificuldade de contatá-lo;
- IV.18.5 O Gerente de Serviço será responsável por receber, tratar e enviar toda comunicação referente ao gerenciamento do contrato, atuar em casos de problemas contratuais nos quais os meios de solução previstas neste documento não estiverem sendo sanados dentro dos prazos estabelecidos e realizar e manter o credenciamento dos demais profissionais da CONTRATADA;
- IV.18.6 Todos os profissionais da CONTRATADA que atuarão na sustentação do contrato deverão ser credenciados junto à MPSC, ou seja: o técnico residente, os profissionais da central de atendimento que porventura venham a substituir ou estejam substituindo o profissional residente, os profissionais de segundo nível de atendimento e os profissionais de campo;
- IV.18.7 O credenciamento se dará através de comunicação formal enviada pelo Gestor de Serviço para o Gerente do Contrato, no prazo de até 15 dias corridos após o início da vigência do contrato, sendo que tal comunicação deverá conter:
 - IV.18.7.1 Nome Completo;
 - IV.18.7.2 CPF;
 - IV.18.7.3 Atribuição;
 - IV.18.7.4 Comprovação de que o profissional atende aos requisitos a que é submetido;
 - IV.18.7.4.1 O credenciamento deve se manter atualizado ao longo do contrato, sendo a CONTRATADA responsável por qualquer dano decorrente de credenciamento errôneo ou desatualizado;
- IV.18.8 O MPSC comunicará ao Gerente de Serviços quais de seus colaboradores estão autorizados a tomar ações e decisões no âmbito do contrato;
- IV.18.9 O gestor do contrato é o responsável por credenciar os colaboradores;

IV.18.10 A CONTRATADA será responsável por qualquer ação ou omissão fundamentada em ação ou decisão de colaborador credenciado ou não credenciado;

IV.18.11 São ações/funções/papéis que poderão ser autorizadas a colaboradores do MPSC além do Gestor do Contrato e do Fiscal do Contrato:

IV.18.11.1 Abrir ou encerrar chamados;

IV.18.11.2 Solicitar mudança de configuração;

IV.18.11.3 Solicitar informações sobre as configurações dos equipamentos, dos serviços, o estado de operação da rede ou de um chamado;

IV.18.12 Novas funções poderão ser estabelecidas durante a vigência do contrato, bastando a comunicação formal para sua efetivação;

IV.18.13 Ativação de novo serviço:

IV.18.13.1 Engloba novas ativações;

IV.18.13.2 O MPSC poderá solicitar à CONTRATADA a instalação e ativação de um dos serviços deste lote, em qualquer momento, para qualquer localidade do Estado de Santa Catarina, após o início da vigência do contrato;

IV.18.13.3 Novas ativações do Item 1 serão precedidas de realização de Site Survey Wireless e Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, que poderá ser solicitado a qualquer momento pelo MPSC sem a necessidade de aditivo contratual, para dimensionamento preditivo da quantidade de unidades de serviço a serem contratadas para atendimento da nova instalação, e terão prazo de atendimento e sanção prevista no Acordo de Nível de Serviço no subitem VI.4.9;

IV.18.13.4 Novas ativações do Item 2 serão acompanhadas de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, como parte da atividade de ativação;

IV.18.13.5 O MPSC poderá solicitar que qualquer atividade prevista no contrato seja realizada em data e período específico desde que respeitado o prazo mínimo dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.18.13.6 A solicitação de ativação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;

IV.18.13.7 No chamado serão informados os dados necessários para que a CONTRATADA possa proceder com a instalação e ativação do serviço;

IV.18.13.8 O serviço que for disponibilizado em desconformidade com os requisitos especificados não será considerado entregue;

IV.18.13.9 O prazo de atendimento e sanções de descumprimento estão definidos nos indicadores de Acordo de Nível de Serviço definidos no subitem VI.4.5 para os Itens 1 e 2;

IV.18.14 Movimentações do serviço:

IV.18.14.1 Ocorre em virtude da mudança do local de instalação do MPSC em um mesmo município, mudança de sala, necessidade de reposicionamento de Access Points, ou necessidade de substituição de Switch;

IV.18.14.2 O MPSC poderá solicitar movimentações por mês para cada unidade de serviço ativa, sendo que 1 (uma) movimentação aplica-se a apenas 1 (uma) unidade de serviço, no limite de 5% (cinco por cento) das unidades ativas a cada mês;

IV.18.14.3 A solicitação será realizada via abertura de chamado no sistema de *help desk*;

- IV.18.14.4 No chamado serão informados os dados necessários para que a CONTRATADA possa proceder com a mudança de endereço do serviço;
- IV.18.14.5 A movimentação dos equipamentos que fornecem o serviço deverá ser efetuada em um único dia pela CONTRATADA, a ser agendado junto ao MPSC;
- IV.18.14.6 A atualização da documentação faz parte da atividade de Movimentação do Serviço;
- IV.18.14.6.1 A CONTRATADA deverá entregar relatório atualizado dentro do prazo definido no item VI.4.12;
- IV.18.14.7 A solicitação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;
- IV.18.14.8 O prazo de atendimento e sanções de descumprimento estão definidos no indicador de Acordo de Nível de Serviço definido no subitem VI.4.12;
- IV.18.14.9 Equipamentos que forem desativadas, desinstalados ou substituídos deverão ser entregues em local indicado pelo MPSC;
- IV.18.15 Desativação do serviço:
- IV.18.15.1 O MPSC poderá solicitar a desativação de um serviço a partir de 6 (seis) meses da data da instalação no local ou com o fim da vigência do contrato a qualquer tempo;
- IV.18.15.2 A solicitação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;
- IV.18.15.3 O saldo em Unidades remanescente para determinado item ficará disponível para uso para ativação de outro serviço deste mesmo item, e deverá estar disponível um dia útil depois da abertura de chamado de desativação;
- IV.18.15.4 A CONTRATADA tem o prazo de até 5 (cinco) dias para desinstalar fisicamente e remover todos os equipamentos e acessórios do local de instalação a partir da data de abertura do chamado, item VI.4.7;
- IV.18.15.4.1 A CONTRATADA deverá entregar os equipamentos e acessórios desinstalados em local indicado pelo MPSC;

Anexo V do TR - Inserção da Contratada:

- V.1 A fase de inserção da CONTRATADA consiste na apresentação da equipe da CONTRATADA e no início da operação da rede LAN do MPSC;
- V.2 A operação da rede LAN do MPSC iniciará no primeiro dia da vigência do contrato;
- V.3 Os endereços das localidades do MPSC serão informados pelo MPSC à CONTRATADA durante a reunião de inserção do contratado;
- V.4 Para instalações em novas localidades a CONTRATADA deverá realizar todas as fases de um Site Survey Wireless e o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;
- V.5 O MPSC terá a prerrogativa de alinhar o planejamento de inserção da CONTRATADA da Solução de Rede LAN e demais soluções contratadas inter-relacionadas, de modo que estas causem o mínimo de interrupções nas atividades das localidades do MPSC;
- V.6 Meios de comunicação digitais poderão ser utilizados para contato entre o MPSC e a CONTRATADA, conforme for definido pelo MPSC no momento da inserção da CONTRATADA;
- V.7 Reunião de inserção da CONTRATADA:

V.7.1 No dia do início da vigência do contrato, o gerente de serviços da CONTRATADA, o profissional residente e o responsável pela central de atendimento deverão comparecer na GETEC para a primeira reunião de inserção da CONTRATADA;

V.7.2 Na reunião será apresentada a estrutura de rede LAN em funcionamento no MPSC;

V.7.2.1 Após a apresentação da estrutura da rede LAN, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar um relatório de saúde da rede, conforme item IV.17.23.4.12, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis;

V.7.3 Será definido o processo para a realização das atividades contratuais;

V.7.3.1 Serão apresentadas as ferramentas de apoio utilizadas pelo MPSC;

V.7.4 Serão apresentados os modelos de relatórios a serem adotados durante a vigência contratual;

V.7.4.1 Os modelos de relatórios poderão ser aperfeiçoados durante a vigência contratual, a critério do MPSC;

V.7.5 O MPSC poderá marcar reuniões adicionais para a fase de inserção da CONTRATADA;

Anexo VI do TR – Acordos de Nível de Serviço:

VI.1 O cumprimento dos acordos de nível de serviço será fiscalizado por sistemas próprios do MPSC;

VI.2 O MPSC emitirá relatórios mensais de descumprimento de Acordos de Nível de Serviço (ANS) para a CONTRATADA calcular o valor dos descontos em fatura de determinado mês até o 10º dia útil do mês seguinte ao de referência;

VI.3 Os descumprimentos dos limiares estabelecidos no acordo de nível de serviço em determinado mês deverão ser glosados do valor da fatura referente a tal mês e não eximem a CONTRATADA das demais sanções contratuais;

VI.4 Os indicadores de Acordo de Nível de Serviço, seus limiares e sanções na forma de descontos são:

VI.4.1 Prazo para iniciar o atendimento de chamado (30 minutos):

Descrição do Indicador	Prazo limite para iniciar o tratamento de chamado pelo profissional residente, ou pela Central de Atendimento em modo transbordo.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e bloqueio do chamado por profissional da equipe da CONTRATADA.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	30 (trinta) minutos.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os chamados cujo tempo de início de atendimento descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de	$Sanção = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$

descumprimento	Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: A sanção será calculada para cada ocorrência de descumprimento;
----------------	---

VI.4.2 Prazo para resolução de incidente (6 horas):

Descrição do Indicador	Prazo limite para resolução de incidente.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e a resolução do incidente.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	6 (seis) horas.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	$Sanção = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$ Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: a) A sanção será calculada para ocorrência de descumprimento;

VI.4.3 Prazo para atendimento de solicitação de alteração de configuração (4 horas):

Descrição do Indicador	Prazo limite para atendimento de solicitação para alteração de configuração.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o atendimento efetivo da solicitação de alteração de configuração.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de	4 (quatro) horas.

Qualidade	
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	$Sanção = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$ Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: A sanção será calculada para ocorrência de descumprimento; Considerações: A sanção será calculada para cada solicitação cuja prazo de atendimento descumpriu o limiar de qualidade;a)

VI.4.4 Prazo para entrega de relatório técnico ou solicitação de informação (2 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para entrega de relatório técnico ou solicitação de informações.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o atendimento efetivo da solicitação de relatório técnico.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	2 (dois) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.5 Prazo para entrega de novas ativações de sites (10 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para entrega de ativações de novos sites após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de

Indicador	<i>help</i> desk do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 10 (dez) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,7% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.6 Prazo para entrega de novas instalações de Access Point ou Switch, movimentação ou reposicionamento (5 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para entrega de novas instalações de Access Point ou Switch após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help</i> desk do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 5 (cinco) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.7 Prazo para desativações (5 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para desativações de sites, Access Point ou Switch após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help</i> desk do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 5 (cinco) dias úteis.

Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.8 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pré-Implantação – Etapa Offsite (2 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pré-Implantação - Inspeção preditiva – planejamento (Offsite Survey).
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	2 (dois) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.9 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pré-implantação (7 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pré-implantação – Todas as etapas.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de

para caso de descumprimento	qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.
-----------------------------	---

VI.4.10 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pós-implantação (7 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pós-implantação – Todas as etapas.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.11 Prazo para realização de Site Survey Wireless em resposta a incidente (3 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless em resposta a incidente.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e a conclusão da solicitação para realização de Site Survey Wireless.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	3 (dias) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.12 Prazo para realização de Site Survey Infraestrutura (5 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Infraestrutura após solicitação via abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC.
------------------------	--

Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	5 (cinco) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.13 Prazo para movimentação do serviço (7 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de movimentação do serviço solicitada via abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

Anexo VII do TR – Municípios para atendimento:

Nº	Localidade/Site
1	Abelardo Luz
2	Anchieta
3	Anita Garibaldi
4	Araquari
5	Araquari 2
6	Araranguá
7	Araranguá 2

8	Armazém
9	Ascurra
10	Balneário Camboriú
11	Balneário Camboriú 3
12	Balneário Piçarras
13	Barra Velha
14	Biguaçu
15	Biguaçu 3
16	Blumenau
17	Blumenau 2
18	Blumenau 3
19	Bom Retiro
20	Braço Do Norte
21	Braço Do Norte 3
22	Brusque
23	Brusque 3
24	Caçador
25	Caçador 3
26	Caçador 4
27	Camboriú
28	Camboriú 3
29	Campo Belo Do Sul
30	Campo Erê
31	Campos Novos
32	Campos Novos 3
33	Canoinhas
34	Capinzal
35	Capivari De Baixo
36	Capivari de Baixo 2
37	Catanduvas
38	Chapecó
39	Chapecó 2
40	Chapecó 3
41	Concórdia
42	Coronel Freitas
43	Correia Pinto
44	Criciúma
45	Criciúma 2
46	Criciúma 3
47	Cunha Porã
48	Curitibanos
49	Curitibanos 3

50	Descanso
51	Dionísio Cerqueira
52	Florianópolis Campos Salles
53	Florianópolis Casa do Barão
54	Florianópolis Ed MPSC
55	Florianópolis Eduardo Luz
56	Florianópolis forum capital
57	Florianópolis forum do estreito
58	Florianópolis Ed. Galaxy
59	Florianópolis High Tech Business Center
60	Florianópolis norte da ilha - UFSC
61	Florianópolis Palas
62	Florianópolis Vintage
63	Forquilha
64	Fraiburgo
65	Garopaba 2
66	Garuva 3
67	Gaspar 3
68	Guaramirim
69	Guaramirim 2
70	Herval dOeste 2
71	Ibirama
72	Içara
73	Imaruí
74	Imbituba 2
75	Indaial
76	Ipumirim
77	Itá
78	Itaiópolis
79	Itajaí
80	Itajaí 2
81	Itajaí 3
82	Itapema
83	Itapema 2
84	Itapiranga
85	Itapoá
86	Itapoá 2
87	Ituporanga
88	Ituporanga 2

89	Jaguaruna
90	Jaguaruna 2
91	Jaraguá Do Sul
92	Jaraguá Do Sul 2
93	Joaçaba
94	Joinville
95	Joinville 2
96	Joinville 3
97	Lages
98	Lages 2
99	Lages 3
100	Laguna
101	Lauro Muller
102	Lebon Régis
103	Mafra
104	Mafra 2
105	Maravilha
106	Meleiro
107	Modelo
108	Mondai
109	Navegantes
110	Orleans
111	Orleans 2
112	Otacílio Costa
113	Palhoça
114	Palhoça Almojarifado Central
115	Palhoça 2
116	Palmitos
117	Papanduva
118	Papanduva 2
119	Penha
120	Pinhalzinho
121	Pomerode
122	Ponte Serrada
123	Porto Belo
124	Porto União
125	Porto União 2
126	Presidente Getúlio 2
127	Quilombo
128	Rio Do Campo
129	Rio Do Oeste

130	Rio Do Sul 3
131	Rio Negrinho
132	Rio Negrinho 2
133	Santa Cecília
134	Santa Rosa Do Sul
135	Santo Amaro Da Imperatriz
136	Santo Amaro Da Imperatriz 3
137	São Bento Do Sul
138	São Bento Do Sul 2
139	São Carlos
140	São Carlos 2
141	São Domingos
142	São Francisco Do Sul
143	São Francisco Do Sul 2
144	São João Batista
145	São Joaquim
146	São José - Fórum
147	São José - Mercury
148	São José Do Cedro
149	São Lourenço Do Oeste
150	São Lourenço Do Oeste 2
151	São Miguel Do Oeste
152	São Miguel Do Oeste 2
153	São Miguel Do Oeste 3
154	Seara
155	Sombrio
156	Sombrio 2
157	Taió
158	Tangará
159	Tijucas
160	Timbó 3
161	Trombudo Central
162	Trombudo Central 3
163	Tubarão
164	Tubarão 2
165	Turvo
166	Urubici
167	Urussanga
168	Urussanga 2
169	Videira
170	Videira 2
171	Xanxerê

172	Xanxerê 2
173	Xaxim

Anexo VIII do TR – Catálogo de Requisições de Serviços e Tipos de Incidentes:

Catálogo exemplificativo de requisição de serviços:

1. Alteração de configuração de Switch
2. Ativação e configuração de porta de Switch
3. Cadastro ou atualização de informações nas ferramentas de inventário e monitoramento
4. Instalação de Switch
5. Movimentação de Switch
6. Substituição de Switch
7. Realização de site survey de infraestrutura
8. Remoção de Switch
9. Alteração de configuração das controladoras wireless
10. Alteração de configuração de access point
11. Instalação de access point (AP)
12. Movimentação de access point (AP)
13. Movimentação de Switch
14. Movimentação de equipamentos e estrutura de cabeamento
15. Realização de site survey preditivo – pré-instalação
16. Realização de site survey wireless - pré-instalação
17. Realização de site survey wireless - pós-instalação
18. Remoção de access point (AP)
19. Ativação da rede de visitantes em local
20. Desativação da rede de visitantes em local
21. Instalação de novo site
22. Outras requisições

Catálogo exemplificativo de incidentes:

1. Porta bloqueada/desligada
2. Rede com link, mas sem conectividade
3. Switch inoperante/inacessível
4. Access point inoperante
5. Falha na autenticação
6. SSID não aparece na listagem de redes
7. SSID não conecta
8. Sinal ruim
9. Lentidão
10. Não abre sites
11. Não conecta
12. Outros incidentes

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

1 – Na formulação da proposta o licitante deve observar as especificações mínimas do objeto em todos os itens e as características solicitadas, sob pena de desclassificação de sua proposta e aplicação das sanções e penalidades administrativas previstas no edital e na Lei de Licitações.

2 – Na execução dos objetos a CONTRATADA deverá observar todas as exigências constantes no Edital, bem como as condições apresentadas em sua proposta de preços e demais documentos, sob pena de sofrer as punições e sanções constantes no Edital, na Lei de Licitações e legislações complementares.

3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA NA HABILITAÇÃO:

3.1. Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre que a proponente prestou serviço com as mesmas características técnicas e em quantidade de unidades a, no mínimo, 50% da quantidade listada no Anexo VII:

3.1.1 O referido atestado deverá conter informações (e-mail, telefone, pessoa de contato) para possível diligência que possa ser realizada.

3.2. Declaração de que dispõe, ou disporá, até a assinatura do contrato, dos profissionais com a capacitação técnica exigida neste termo de referência, para a o Profissional Residente, Central de Atendimento e para a Equipe de Campo.

ANEXO II – PLANILHA DE PREÇOS MÁXIMOS

LOTE 01

Item	Descrição	Qtde.	Preço Unitário Máximo	Preço Total Máximo para 12 meses
1	Gerenciamento de Wireless Access Point, conforme especificações do Anexo I – Termo de Referência.	1200	R\$72,99	R\$1.051.056,00
2	Gerenciamento de Switch de Acesso, conforme especificações do Anexo I – Termo de Referência.	300	R\$86,65	R\$311.940,00
Total máximo do lote para 12 meses				R\$1.362.996,00

A Planilha informa o preço máximo para o objeto desta licitação.

ANEXO III – FORMULÁRIO DE PROPOSTA DE PREÇO

LICITANTE: _____		
Endereço: _____	Nr.: _____	
Bairro: _____	Cidade: _____	UF: _____
CEP: _____	Tel: _____	
CNPJ: _____		
<u>Dados Bancários:</u>		
Banco – _____	Agência _____	Conta Corrente _____
Nome/Nº: _____	Nº: _____	Nº: _____
<u>Dados Adicionais:</u> Responsável pela Assinatura do Contrato:		
Nome: _____	Cargo/Função: _____	
Telefone _____	E-mail: _____	

A presente proposta destina-se ao fornecimento do(s) objeto(s) abaixo discriminados, de acordo com as especificações constantes do presente edital.

LOTE 1

Item	Descrição do objeto ofertado	Qtde.	Preço Unitário	Preço Total para 12 meses
1		1200	R\$ --	R\$ --
2		300	R\$ --	R\$ --
Total do lote para 12 meses				R\$ --

* GARANTIA DO OBJETO: _____

* **Deverão ser informados** (sob responsabilidade do licitante) os itens que tiverem SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA: _____.

* **Deverá ser informada** A ALÍQUOTA DE ICMS (obrigatório somente para licitantes enquadrados nas condições previstas no item 12 do Edital): _____.

* OPTANTE PELO SIMPLES/NACIONAL () SIM () NÃO

***** , ____ de _____ de 202*.

(Nome e assinatura do responsável)

ANEXO IV – DECLARAÇÕES

_____ (nome do
licitante), inscrito no CNPJ sob o n. _____, DECLARA, sob as penas da Lei,
para os fins requeridos no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, que não
tem em seu quadro de empregados, menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso
ou insalubre, bem como em qualquer trabalho, menores de 16 anos, salvo na condição
de aprendiz, a partir de 14 anos.

DECLARA, como condição para contratação, que cumpre a cota de aprendizagem
estabelecida no art. 429, caput, da Consolidação das Leis de Trabalho (CLT), nos
termos do art. 56, do Decreto Federal n. 9.579/18, e da Instrução Normativa n.
146/2018, do Ministério do Trabalho (não aplicável às MEs, EPPs e/ou MEIs).

DECLARA que cumprirá, caso aplicável, as exigências de reserva de cargos para
pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em
outras normas.

_____, ____ de _____ de 202-.

(Nome e assinatura do Declarante)

ANEXO V – MINUTA DO CONTRATO E SEUS ANEXOS I, II e III

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, com sede na Rua Bocaiúva, 1792, Ed. Ministério Público de Santa Catarina, Centro, nesta Capital, inscrito no CNPJ n. 76.276.849/0001-54, neste ato representado pelo Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos, _____, doravante denominado **CONTRATANTE**, e _____, pessoa jurídica inscrita no CNPJ n. _____, neste ato representada por xxxxxx, doravante denominada **CONTRATADA**, com fulcro Lei de Licitações n. 14.133/2021, resolvem celebrar **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA **DO OBJETO**

Contratação de serviços de sustentação da Rede LAN, englobando Gerenciamento de Wireless Access Point (Ponto de Acesso Sem Fio) e Gerenciamento de Switch de Acesso, conforme Anexo III, que trata do 'Objeto do Contrato'.

CLÁUSULA SEGUNDA **DA FORMA DE EXECUÇÃO**

O objeto deste contrato será executado na forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global, conforme determina o art. 6º, XXIX da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA **DO PREÇO**

Dá-se a este contrato o valor global de R\$ ***** (***** reais), para os serviços previstos na Cláusula Primeira, conforme o Anexo III do contrato e para a totalidade do período mencionado na Cláusula Vigésima Primeira.

CLÁUSULA QUARTA **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta dos recursos do orçamento do MPSC, Unidade Orçamentária 4001, Subação 014087 (Coordenação e Suporte dos Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação), Fonte 33.90.40 (Manutenção de Softwares).

CLÁUSULA QUINTA **DO PAGAMENTO**

As condições de pagamento ficam assim estabelecidas:

§ 1º Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados com recursos do MPSC, por intermédio do Banco do Brasil, Agência 3582-3, na conta corrente indicada pela CONTRATADA, **Banco xxxxx, Agência xxxxx, Conta Corrente xxxxx**, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir do recebimento e aceite da nota fiscal pelo representante credenciado pelo CONTRATANTE, ou, ainda, por meio de fatura com código de barras.

§ 2º A CONTRATADA que não possuir conta corrente no Banco do Brasil poderá receber o pagamento em outras instituições, mediante crédito em conta corrente do favorecido, ficando, contudo, responsável pelo pagamento das tarifas bancárias derivadas da operação, conforme disposto na Portaria n. 1.708/2014/MP.

§ 3º As notas fiscais que forem apresentadas com erro serão devolvidas à CONTRATADA para retificação e reapresentação, acrescendo-se ao prazo fixado no parágrafo 1º os dias que se passarem entre a data da devolução e a da reapresentação.

§ 4º A devolução das notas fiscais não aprovados pelo CONTRATANTE, em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda os serviços.

§ 5º A conta corrente indicada pela CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, estar relacionada ao CNPJ, da matriz ou da filial, da sua proposta.

§ 6º O CONTRATANTE só efetuará o pagamento mediante a apresentação de nota fiscal emitida de forma correta, razão pela qual a CONTRATADA deverá observar os casos em que é obrigatório emitir nota fiscal eletrônica.

§ 7º Conforme Decreto Estadual n. 129, de 10 de maio de 2023, cabe ao CONTRATANTE realizar a retenção e recolhimento do imposto de renda na fonte para pessoa jurídica. Diante disso, as notas fiscais deverão ser emitidas de acordo com as regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB n. 1.234/2012, contendo o destaque do referido tributo. As Pessoas Jurídicas que se enquadrarem nas hipóteses de imunidade, isenção ou que sejam optantes pelo Simples Nacional deverão fazer constar a informação diretamente no documento fiscal, para que não seja realizada a retenção indevida.

CLÁUSULA SEXTA

DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA POR INADIMPLEMENTO

Não efetuado o pagamento pelo CONTRATANTE no prazo estabelecido, e desde que não haja culpa da CONTRATADA, os valores correspondentes ao recibo serão corrigidos com base na taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia – SELIC, nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias do Estado de Santa Catarina, nos termos do art. 117 da Constituição Estadual e art. 69 da Lei n. 5.983/81.

CLÁUSULA SÉTIMA

DO PRAZO E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços ora contratados de acordo com as condições contidas nos Anexo III, que trata do 'Objeto do Contrato', e em sua proposta, contados do início da vigência do contrato, previsto na Cláusula Vigésima Primeira, que trata 'Da Vigência'.

§1º Impossibilitada de cumprir os prazos de execução, a CONTRATADA deverá adotar os seguintes procedimentos:

I – Encaminhar ao representante do CONTRATANTE designado no Anexo I deste contrato o pedido de prorrogação de prazo antes da data limite para execução dos serviços, devendo, no mínimo, constar:

a) número do Processo, número do Contrato, item(ns) do objeto do contrato e seu(s) quantitativo(s);

b) justificativa, plausível, quanto à necessidade da prorrogação;

c) documentação comprobatória; e,

d) indicação do novo prazo a ser cumprido.

II – O(s) pedido(s) de prorrogação de prazo, em conformidade com o disposto no subitem anterior, será(ão) apreciado(s) com base na justificativa apresentada, na documentação acostada e no interesse público envolvido, ficando a critério do CONTRATANTE seu deferimento;

III – Caso o CONTRATANTE conceda a prorrogação do prazo, nova data-limite será estabelecida, em conformidade com o que foi deferido;

IV – Caso o CONTRATANTE não conceda a prorrogação do prazo, a CONTRATADA estará sujeita às sanções administrativas pertinentes;

V – Serão considerados intempestivos os pedidos de prorrogação efetuados após a expiração do prazo de execução; e,

VI – O não cumprimento do disposto nos incisos anteriores facultará ao CONTRATANTE a adoção de medidas objetivando a possível rescisão contratual, incorrendo a CONTRATADA, conforme o caso, nas sanções administrativas cabíveis.

CLÁUSULA OITAVA **DA SUSPENSÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA não pode interromper os serviços sob a alegação de ausência de recebimento dos pagamentos devidos. Pode ela, contudo, suspender o cumprimento de suas obrigações se os pagamentos devidos pelo CONTRATANTE atrasarem por período superior a 2 (dois) meses, contados da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração, nos termos do art. 137, §2º, IV da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA NONA **DA SUSTAÇÃO DO PAGAMENTO**

No caso de controvérsia sobre a execução do serviço, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, o pagamento da parcela controversa poderá ser sustado pelo CONTRATANTE se, após ter sido dado o aceite nos serviços, for constatado que eles não foram realizados na forma estipulada neste contrato, e a CONTRATADA esteja se omitindo ou se recusando a adequá-los.

CLÁUSULA DÉCIMA **DO REAJUSTE**

O reajuste do valor pactuado no presente contrato sujeita-se ao atendimento das normas a seguir e dependerá da apresentação de requerimento da CONTRATADA e do seu reconhecimento por meio de decisão administrativa.

§ 1º O valor constante na CLÁUSULA TERCEIRA poderá ser reajustado de acordo com a variação do IPC-A, publicado pelo IBGE ou outro índice que venha a substituí-lo, observado o transcurso do prazo de 1 (um) ano a contar do dia xx-xx-xxxx, data do orçamento estimado.

§ 2º A Administração poderá efetuar o reajuste de ofício, observados os prazos estabelecidos no parágrafo anterior, quando o índice pactuado apresentar valor negativo.

§ 3º Não serão apreciados pedidos de reajuste ou de repactuação formulados após a extinção do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA **DA REVISÃO**

A revisão do valor deste contrato poderá ser realizada de ofício, pela Administração, ou mediante requerimento da CONTRATADA, no qual deverá demonstrar o desequilíbrio sofrido a partir da superveniência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de efeitos incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

§ 1º O pedido, fundamentado e devidamente instruído com provas que evidenciem a necessidade da revisão de preço, deverá ser endereçado à Gerência de Contratos do MPSC, pelo e-mail gecont@mpsc.mp.br, com identificação do número do CONTRATO.

§ 2º O pedido de revisão para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, nos termos do parágrafo único do art. 131 da Lei n. 14.133/2021.

§ 3º A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias, admitida a prorrogação por igual período, para encaminhar resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, contados da completa instrução do pleito por parte da CONTRATADA, nos termos do art. 123, parágrafo único da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA **DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

O contrato poderá ser alterado, através de termos aditivos, por acordo entre as partes, ou unilateralmente por parte do CONTRATANTE, conforme art. 124 e seguintes da Lei n. 14.133/2021.

§ 1º A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e as supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

§ 2º 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 n. 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA **DA FISCALIZAÇÃO**

O CONTRATANTE exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução do objeto contratado, a qualquer momento, por meio do Gestor Contratual indicado no Anexo I deste contrato, nos termos do art. 117 da Lei n. 14.133/2021.

§ 1º A fiscalização do CONTRATANTE poderá exigir a substituição de qualquer representante da CONTRATADA, mediante decisão motivada do gestor do contrato.

§ 2º A fiscalização exercida não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade verificada

durante a execução deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA
DOS DIREITOS, DAS OBRIGAÇÕES E DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES

Além daqueles expressamente indicados pelo Anexo III, que trata do 'Objeto do Contrato', bem como presentes em outras Cláusulas deste contrato, as partes possuem os seguintes direitos, obrigações e responsabilidades:

§1º Quanto ao CONTRATANTE:

I – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

II – Franquear o acesso, previamente agendado, dos representantes da CONTRATADA às instalações e aos equipamentos do MPSC, quando for necessário à execução dos serviços contratados.

III – Indicar o Gestor Contratual para acompanhamento e fiscalização do contrato;

IV – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos e com a proposta que integra o presente instrumento;

V – Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no contrato e seus anexos;

VI – Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto executado, para que seja por ele refeito, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

VII – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

VIII – Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao objeto executado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente contrato;

IX – Aplicar à CONTRATADA as sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do contrato;

X – Emitir decisão formal, por escrito, 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;

a) Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias, para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

XI – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, de seus prepostos ou de seus subordinados.

§2º Quanto à CONTRATADA:

I – Dar integral cumprimento à sua proposta, a qual passa a integrar o contrato a ser

firmado, independentemente de transcrição;

II – Executar de forma direta, integral, e com perfeição técnica, o objeto deste contrato, conforme descrito no Anexo III, que trata do 'Objeto do Contrato', e demais previsões contratuais;

III – Cumprir os demais prazos estabelecidos, sob pena de multa, sem prejuízo de outras cominações cabíveis;

IV – Atender às determinações regulares emitidas pelo gestor do contrato ou pela Autoridade Superior, nos termos do art. 137, II da Lei n. 14.133/2021;

V – Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução deste contrato, sem prévia anuência, por escrito, do CONTRATANTE;

VI – A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, nos termos do art. 119 da Lei n. 14.133/2021;

VII – Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 121 da Lei n. 14.133/2021;

VIII – Responsabilizar-se pelo sigilo e confidencialidade, por si e seus empregados alocados na execução dos serviços, dos documentos e/ou informações que lhe chegarem ao conhecimento por força da execução do contrato, não podendo divulgá-los, sob qualquer pretexto;

IX – A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE, nos termos do art. 120 da Lei n. 14.133/2021;

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

XI – É vedada a contratação, durante a vigência do contrato, da prestação de serviço por empregados de empresas fornecedoras de mão de obra que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato (art. 48, parágrafo único, da Lei n. 14.133/2021), de membro ou de servidor do MPSC, nela compreendido o ajuste mediante o acolhimento recíproco para a prestação de serviço entre os Ministérios Públicos ou entre esses e órgãos da Administração Pública direta e indireta dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como é vedada a realização, manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus empregados colocados à disposição do Ministério Público para o exercício de funções de chefia, pessoas que incidam nas vedações constantes na Resolução n. 177, de 5 de julho de 2017, do

Conselho Nacional do Ministério Público;

XII – Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116 da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA **DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

§ 1º É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, mantendo-se sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

§ 2º A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709/18) e da Política de Privacidade e de Proteção aos Dados Pessoais do Ministério Público de Santa Catarina (Ato n. 558/2022/PGJ) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto nas referidas normas com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

§ 3º Quando solicitada, a CONTRATADA fornecerá ao CONTRATANTE todas as informações necessárias para comprovar sua conformidade com as obrigações referentes à proteção de dados pessoais.

§ 4º A CONTRATADA (operadora) deverá comunicar ao Ministério Público do Estado de Santa Catarina, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados do seu conhecimento, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, sob pena de multa diária de R\$ 10.000,00 (dez mil reais).

I - a comunicação deverá ser enviada para o e-mail: encarregado@mpsc.mp.br, devendo trazer em seu bojo, no mínimo, as seguintes informações: (a) quais dados pessoais foram violados; (b) a descrição da natureza dos dados pessoais afetados, bem como o número aproximado de titulares de dados pessoais envolvidos; (c) a indicação das medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção dos dados; (d) os riscos relacionados ao incidente e (e) descrição das medidas que foram ou que serão adotadas para reverter ou mitigar os efeitos do prejuízo.

§ 5º A CONTRATADA cooperará com o CONTRATANTE no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor, no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, ANPD e Órgãos de controle administrativo em geral.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Na incidência de atrasos injustificados, ou de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste contrato, poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

§ 1º O atraso injustificado na execução do contrato, por culpa da CONTRATADA, a sujeitará ao pagamento de multa de mora, sem prejuízo das demais sanções, que será aplicada na forma seguinte:

I – Atraso de até 10 (dez) dias, multa diária de 0,2% (dois décimos por cento) do valor atualizado do contrato;

II – Atraso superior a 10 (dez) dias, multa diária de 0,4% (quatro décimos por cento) do valor atualizado do contrato, calculada sobre o total dos dias em atraso, sem prejuízo da extinção unilateral por parte do CONTRATANTE;

III – No caso de atraso no recolhimento da multa aplicada, incidirá nova multa sobre o valor devido, equivalente a 0,2% (dois décimos por cento) até 10 (dez) dias de atraso e 0,4% (quatro décimos por cento) acima desse prazo, calculado sobre o total dos dias em atraso;

IV – Os valores cobrados, a título de multa moratória, ficam limitados a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato;

V – Na hipótese de aplicação de multa atingir ou ultrapassar o limite previsto no inciso antecedente, caracterizar-se-á a inexecução contratual, sujeitando a CONTRATADA às demais implicações legais.

§ 2º Pela inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste contrato, o CONTRATANTE poderá aplicar, sem prejuízo das demais cominações legais, as seguintes sanções:

I – Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, nos termos dos arts. 155, I e 156, §2º, ambos da Lei n. 14.133/2021;

II – Multa compensatória com percentual de até 30% (trinta por cento) sobre o valor atualizado do contrato;

III – Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do art. 155 da Lei n. 14.133/2021, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, nos termos do art. 156, §4º, da Lei n. 14.133/2021;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 155 da Lei n. 14.133/2021, bem como dos incisos II, III, IV, V, VI e VII, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, nos termos do art. 156, §5º, da Lei n. 14.133/2021.

§ 3º A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE, nos termos do art. 156, §9º, da Lei n. 14.133/2021.

§ 4º Todas as sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, nos termos do art. 156, §7º, da Lei n. 14.133/2021.

§ 5º A multa deverá ser recolhida no Ministério Público de Santa Catarina, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis após a respectiva notificação por correspondência eletrônica (e-mail). Não solvida a multa, nos termos aqui previstos, será ela descontada pelo MPSC dos créditos existentes em nome da CONTRATADA ou, não havendo esses ou sendo ela maior do que o crédito, será descontada da garantia prestada ou, na inexistência desta, o débito será inscrito em dívida ativa do Estado ou cobrada

judicialmente com ônus ao devedor.

§ 6º As penalidades previstas poderão ser minoradas ou não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento devidamente comprovado e aceito pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA **DA INEXECUÇÃO E EXTINÇÃO**

A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a sua extinção com as consequências contratuais e as previstas no Capítulo VIII do Título III, da Lei n. 14.133/2021 (arts. 137 a 139).

§ 1º A extinção do contrato poderá ser:

- I – Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II – Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- III – Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

§ 2º Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I – não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos, ou de prazos;
- II – desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III – alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV – decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento da CONTRATADA;
- V – caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI – atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- VII – atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- VIII – razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade CONTRATANTE;
- IX – não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

§ 3º O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem, nos termos do art. 106 da Lei n. 14.133/2021:

- I – A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo

menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia;

II – Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA
DA VINCULAÇÃO

Este Contrato vincula-se ao Pregão Eletrônico n. ***/20** e à proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA
DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E DE QUALIFICAÇÃO

A CONTRATADA fica obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições exigidas de habilitação e de qualificação, nos termos do art. 92, XVI da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA
DA LEGISLAÇÃO

Aplica-se aos casos omissos o disposto na Lei n. 14.133/2021 e os preceitos de direito público, e, de modo supletivo, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA
DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste contrato será de xx meses, contados do dia xx-x-202x até o dia xx-x-202x, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos por conveniência das partes até o limite de 10 (dez) anos, nos termos dos artigos 106 e 107 da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA
DA PUBLICAÇÃO

A divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP é condição indispensável para a eficácia desse contrato e de seus aditamentos e deverá ocorrer no prazo previsto no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, contado da data da assinatura do instrumento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA
DO FORO

As partes elegem o Foro da Comarca da Capital deste Estado, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir questões oriundas do presente contrato que não puderem ser resolvidas pelas partes.

E assim, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento eletronicamente, para um só efeito legal, sendo dispensada a necessidade de assinatura por testemunhas, nos termos da Lei n. 14.620/2023.

A data de assinatura do presente instrumento equivale àquela em que for realizada a última assinatura eletrônica/digital pelas partes contratantes.

Florianópolis, *[data conforme assinatura digital]*.

[assinado digitalmente]

Subprocurador-Geral de Justiça
para Assuntos Administrativos
CONTRATANTE

[assinado digitalmente]

CONTRATADA

ANEXO I DO CONTRATO
TERMO DE NOMEAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO
O Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos

constitui o ***** como gestor do contrato, para fiscalizar a execução do Contrato n. xxx/202x/MP. **O Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos** nomeia a equipe abaixo para o gerenciamento deste contrato:

- I – Gestor do Contrato – *****;
- II – Fiscal Técnico do Contrato – ***** (titular) e ***** (suplente);
- III – Fiscal Requisitante do Contrato – ***** (titular) e ***** (suplente);
- IV – Fiscal Administrativo do Contrato – ***** (titular) e ***** (suplente).

Florianópolis, *[data conforme assinatura digital]*

[assinado digitalmente]

Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos

CONTRATANTE

ANEXO II DO CONTRATO
TERMO DE NOMEAÇÃO DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

_____, constitui
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx como seu representante no Contrato n. xxxx/202x/MP,
celebrado com o Ministério Público de Santa Catarina.

Florianópolis, *[data conforme assinatura digital]*

[assinado digitalmente]
[NOME REPRESENTANTE]
Representante
[Razão Social]
CONTRATADA

ANEXO III DO CONTRATO
OBJETO DO CONTRATO - OC

OBJETO: Contratação de serviços de sustentação da Rede LAN, englobando Gerenciamento de Wireless Access Point (Ponto de Acesso Sem Fio) e Gerenciamento de Switch de Acesso conforme especificações.

LOTE 1 – Serviços de Sustentação da Solução de Rede LAN.

Item 1 – Gerenciamento de Wireless Access Point.

Quantidade: 1.200 (mil e duzentas) Unidades de Serviço

Valor unitário mensal: R\$ ____ **Valor total mensal:** R\$ ____ **Valor anual:** R\$ ____

1.1 Serviço de gerenciamento de Access Point, executado pela CONTRATADA, de caráter contínuo, pago mensalmente, contratado na forma de Unidades de Serviço, onde cada unidade representa um Access Point ativo na rede do MPSC;

1.1.1 O serviço compreende todos os esforços da CONTRATADA necessários para as atividades de operação da infraestrutura existente da rede LAN, incluindo, mas não se limitando a, novas instalações, desinstalações, ampliações, operação, suporte, manutenção – excetuando-se a garantia dos equipamentos -, fornecimento de todos os insumos necessários para a sua execução e monitoramento de todas as localidades do MPSC, dos pontos de acesso sem fio de propriedade do MPSC, permitindo aos seus colaboradores a utilização dos sistemas e serviços de rede da instituição;

1.1.2 O serviço deverá estar disponível 24x7x365, incluindo finais de semana e feriados;

1.1.3 O MPSC é responsável por fornecer os equipamentos do tipo Access Point, seus softwares e licenças;

1.1.4 A CONTRATADA é responsável por todos os materiais de insumo e outros que forem necessários para a execução do serviço contratado, conforme requisitos e especificações detalhadas neste lote, incluindo seus anexos;

1.1.5 A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico e realizar manutenção de toda a infraestrutura para fornecimento do serviço excetuando garantia dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, em conformidade com os requisitos de qualidade e os acordos de nível de serviço detalhados neste lote, incluindo seus anexos;

1.1.6 A CONTRATADA deverá realizar Site Survey Wireless nas situações previstas, sem qualquer custo adicional conforme item II.2;

1.1.7 A CONTRATADA deverá realizar Site Survey de Levantamento de Infraestrutura nas situações previstas no item II.2, sem qualquer custo adicional;

1.1.8 É vedado à CONTRATADA repassar a terceiros (terceirizar) o serviço contratado, no todo ou em parte, salvo expressa autorização do MPSC ou quando estiver explicitamente autorizada;

1.1.9 O serviço deverá ser executado pela CONTRATADA de modo alinhado com o serviço de Gerenciamento de Switch de Acesso - Item 2, pois depende deste para o seu funcionamento, tanto no que diz respeito a efetiva conectividade à Rede LAN quanto à alimentação PoE e suas variações;

1.1.10 O serviço deverá ser executado de acordo com as especificações deste item e as especificações adicionais deste lote, definidas nos anexos;

1.2 Unidades de Serviço:

1.2.1 Uma unidade de serviço representa todos os esforços da CONTRATADA para a execução do serviço ao MPSC, referentes a um Access Point. Ou seja, representa um Access Point do MPSC em funcionamento e sendo plenamente gerenciado pela CONTRATADA, nos termos deste documento;

1.2.2 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa para o MPSC o direito ao consumo de serviço gerenciamento de Access Point, nos termos deste documento;

1.2.3 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa para a CONTRATADA o direito à contraprestação pelos serviços consumidos pelo MPSC, excluindo eventuais glosas por descumprimento de Acordos de Nível de Serviço, sendo passível de glosa até 80% (oitenta por cento) do valor mensal do serviço;

1.2.4 A soma dos Access Points, ativos e gerenciados em um mês, não poderá ultrapassar o quantitativo de Unidades de Serviço contratadas;

1.2.5 O serviço será pago mensalmente exclusivamente pela quantidade de Unidades de Serviço que estejam ativas, isto é, pela quantidade de Access Points do MPSC que estejam provendo acesso à rede do MPSC e sendo gerenciados pela CONTRATADA, nos termos deste serviço;

1.2.6 O pagamento mensal será faturado do primeiro ao último dia do mês, em fatura com referência ao mês em que o serviço foi prestado;

1.2.7 A CONTRATADA deverá fornecer, mensalmente, um relatório em formato de planilha eletrônica, contendo a listagem de localidades e unidades de serviços ativas, organizadas por localidade.

1.2.7.1 A estrutura da planilha e detalhamento do conteúdo serão definidos pelo MPSC;

1.2.7.2 O relatório deverá ser aprovado pelo MPSC para que o faturamento mensal possa ser emitido;

1.2.8 A unidade de serviço poderá ser paga proporcionalmente ao período considerado ativo e em pleno funcionamento do Access Point;

1.3 Resultados Esperados

1.3.1 Que a Solução de Rede LAN para as localidades do MPSC, englobando Switches e Access Points, seja instalada, suportada, operada, monitorada pela CONTRATADA, utilizando as plataformas de Gerenciamento, *help desk*, Access Points, Switches e licenças fornecidos pelo MPSC;

1.3.2 Que, por padrão, todos os dispositivos que necessitem acessar à rede corporativa do MPSC utilizem o serviço de acesso à rede sem fio;

1.3.3 Que todas as localidades do MPSC possuam cobertura de rede wireless padronizada e de qualidade, fornecidas como serviço, usando tecnologia IEEE 802.11ac (WIFI 5), 802.11ax (WIFI 6/6E) e 802.11be (WIFI 7) ou superior;

1.3.4 Que sejam utilizadas as controladoras wireless do MPSC;

1.3.5 Que sejam tratados os problemas existentes de cobertura, de interferência e ruído na rede sem fio do MPSC, que afetam a qualidade de tal serviço;

1.3.6 Que todo o serviço seja gerenciado e monitorado pela CONTRATADA via plataforma Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la;

1.3.7 Que o serviço se integre as soluções do Programa de Segurança da Informação do MPSC;

1.3.8 Que possua capacidade de atender a demandas de uso da infraestrutura de rede sem fio que exijam altas taxas de transmissão, com qualidade, confiabilidade, segurança e robustez;

1.3.9 Que a solução de conectividade de Rede LAN tenha a robustez e qualidade necessária para uso dos sistemas críticos da instituição pelos seus colaboradores;

Item 2 – Gerenciamento de Switch de Acesso.

Quantidade: 300 (Trezentas) Unidades de Serviço.

Valor unitário mensal: R\$_____ Valor total mensal: R\$_____ Valor anual: R\$_____

2.1 Serviço de gerenciamento de Switches do MPSC executado pela CONTRATADA, de caráter contínuo, pago mensalmente, contratados na forma de Unidades de Serviço, onde cada unidade representa um Switch LAN Ethernet que provê acesso à rede do MPSC;

2.1.1 O serviço compreende todos os esforços da CONTRATADA necessários para as atividades de operação da infraestrutura existente da rede LAN, incluindo, mas não se limitando a, novas instalações, desinstalações, ampliações, operação, suporte, manutenção – excetuando-se a garantia dos equipamentos –, fornecimento de todos os insumos necessários para a sua execução e monitoramento de todas as localidades do MPSC, dos Switches de propriedade do MPSC, permitindo aos seus colaboradores a utilização dos sistemas e serviços de rede da instituição;

2.1.2 O serviço deverá estar disponível 24x7x365, incluindo finais de semana e feriados;

2.1.3 O MPSC é responsável por disponibilizar o equipamento Switch com devido licenciamento;

2.1.4 A CONTRATADA é responsável por fornecer todos os materiais de insumo e outros que forem necessários para o fornecimento do serviço contratado, conforme requisitos e especificações detalhadas neste lote, incluindo seus anexos;

2.1.5 A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico e realizar manutenção de toda a infraestrutura para fornecimento do serviço excetuando garantia dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, em conformidade com os requisitos de qualidade e serviço e os acordos de nível de serviço detalhados neste lote, incluindo seus anexos;

2.1.6 É vedado à CONTRATADA repassar a terceiros (terceirizar) o serviço contratado, no todo ou em parte, salvo expressa autorização do MPSC ou quando exceção estiver explicitamente autorizada;

2.1.7 O serviço deverá ser executado pela CONTRATADA de modo alinhado com o serviço de Gerenciamento de Access Point - Item 1, pois depende deste para o seu funcionamento, tanto no que diz respeito a efetiva conectividade à Rede LAN quanto à alimentação PoE e suas variações;

2.1.8 O serviço deverá ser executado de acordo com as especificações deste item e as especificações adicionais deste lote, definidas nos anexos;

2.2 Unidade de Serviço:

2.2.1 Uma unidade de serviço representa todos os esforços da CONTRATADA para a execução do serviço ao MPSC, referentes a um Switch. Ou seja, representa um Switch do MPSC em funcionamento e sendo plenamente gerenciado pela CONTRATADA, nos termos deste documento;

2.2.2 O quantitativo de Unidade de Serviço contratadas representa, para o MPSC, o direito ao consumo do serviço Gerenciamento de Switch de Acesso, nos termos deste documento;

2.2.3 O quantitativo de Unidades de Serviço contratado representa, para a CONTRATADA, o direito à contraprestação pelos serviços consumidos pelo MPSC, excluindo eventuais glosas por descumprimento de Acordos de Nível de Serviço, sendo passível de glosa até 80% (oitenta por cento) do valor mensal do serviço;

2.2.4 A soma dos Switches de acesso, ativos e gerenciados em um mês, não poderá ultrapassar o quantitativo de Unidades de Serviço contratadas;

2.2.5 O serviço será pago mensalmente exclusivamente pela quantidade de Unidades de Serviço que estejam ativas, isto é, pela quantidade de Switches de Acesso do MPSC que estejam provendo acesso à rede do MPSC e sendo gerenciados pela CONTRATADA, nos termos deste serviço;

2.2.6 O pagamento mensal será faturado do primeiro ao último dia do mês, em fatura com referência ao mês em que o serviço foi prestado;

2.2.7 A CONTRATADA deverá fornecer, mensalmente, um relatório em formato de planilha eletrônica, contendo a listagem de localidades e unidades de serviços ativas, organizadas por localidade.

2.2.7.1 A estrutura da planilha e detalhamento do conteúdo serão definidos pelo MPSC;

2.2.7.2 O relatório deverá ser aprovado pelo MPSC para que o faturamento mensal possa ser emitido;

2.2.8 A unidade de serviço poderá ser paga proporcionalmente ao período considerada ativa e em pleno funcionamento do Switch;

2.3 Resultados esperados:

2.3.1 Que a Solução de Rede LAN para as localidades do MPSC, englobando Switches e Access Points, seja instalada, suportada, operada, monitorada pela CONTRATADA, utilizando as plataformas de Gerenciamento, *help desk*, Access Points, Switches e licenças fornecidos pelo MPSC;

2.3.2 Que, por padrão, todos os dispositivos que necessitem acessar à rede corporativa do MPSC através de conexão cabeada, utilizem o serviço de Switch de Acesso;

2.3.3 Que o serviço descrito neste item forneça toda a conectividade e alimentação elétrica necessária para o correto funcionamento do Item 1;

2.3.4 Que a entrega do serviço de Switch de Acesso esteja alinhada quantitativamente e qualitativamente com o Item 1;

2.3.5 Que sejam tratados os problemas existentes de conectividade cabeada que afetem a qualidade de tal serviço;

2.3.6 Que a utilização de rede cabeada seja a exceção, servindo apenas para conectar os equipamentos de rede sem fio do Item 1 e, extraordinariamente, outros equipamentos ou soluções específicas em que não há a opção de uso da rede sem fio;

2.3.7 Que todo o serviço seja gerenciado e monitorado pela CONTRATADA via plataforma Cisco Catalyst Center do MPSC ou solução que venha a substituí-la;

2.3.8 Que o serviço se integre as soluções do Programa de Segurança da Informação do MPSC;

2.3.9 Que a solução de conectividade de Rede LAN tenha a robustez e qualidade necessária para uso dos sistemas críticos da instituição pelos seus colaboradores;

Anexo I do TR e do OC- Definições e Requisitos da Arquitetura da Solução de Rede LAN:

I.1 A solução de Rede LAN tem como função fornecer acesso à rede, tanto cabeada quanto sem fio, aos diferentes dispositivos clientes utilizados na instituição, nos termos deste documento;

I.2 Por padrão, o acesso à Rede do MPSC pelos dispositivos será por meio de Access Points, sendo os Switches de acesso utilizados para fornecer conectividade e/ou energia para os equipamentos que provêm os Access Points, câmeras IP, catracas, e outros equipamentos específicos que não sejam capazes de se conectar à rede sem fio;

I.3 A solução é baseada na plataforma Cisco, com gerenciamento centralizado por meio da plataforma Cisco Catalyst Center;

I.4 Todos os equipamentos providos para a Solução de Rede LAN estarão licenciados para serem gerenciados pela plataforma Cisco Catalyst Center, sendo tal licenciamento de responsabilidade do MPSC;

I.5 Todos os Access Points deverão ser devidamente licenciados e controlados de modo centralizado por equipamentos do tipo controladoras wireless, sendo responsabilidade de tal licenciamento do MPSC;

I.6 O MPSC possui dois datacenters diferentes, para contingência, que estão conectados via rede IP entre si, tanto por uma rede MPLS quanto por um link IP ponto-a-ponto, que hospedam toda a infraestrutura de datacenter da instituição;

I.7 O MPSC possui diversas localidades, cada uma com sua própria Rede LAN independente, interconectadas entre si e aos datacenters através de uma Rede MPLS;

I.8 O provimento de acesso à rede MPLS é feito por meio de roteadores que compõem a solução SD-WAN;

I.9 A rede wireless possui gerenciamento centralizado por meio de controladoras Wireless e integradas ao Cisco Catalyst Center.

I.10 Todos os Access Points e Switches de Acesso do MPSC deverão ser gerenciados pela CONTRATADA através da plataforma Cisco Catalyst Center e, excepcionalmente, através das controladoras de rede sem fio;

I.11 Controladoras de rede sem fio:

I.11.1 As Controladoras de rede sem fio utilizadas são de propriedade do MPSC, estão devidamente licenciadas e serão utilizadas para o gerenciamento, configuração e demais atividades previstas na sustentação do serviço conforme o Anexo IV pela CONTRATADA;

I.11.2 A CONTRATADA deverá configurar as controladoras para atuarem em redundância, seguindo as melhores práticas do fabricante, de modo a atender às necessidades do MPSC;

I.11.2.1 O MPSC possui atualmente duas controladoras de rede sem fio operando em alta disponibilidade (N+1);

I.11.2.2 Cada datacenter possui uma controladora instalada;

I.11.2.3 A arquitetura da solução poderá ser alterada a qualquer momento durante a vigência do contrato, seja por iniciativa do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;

I.11.3 O MPSC poderá optar por manter modelos diferentes de controladoras wireless funcionando de forma paralela e independente;

I.11.4 Cabe à CONTRATADA a configuração das controladoras wireless de modo a atender as necessidades do MPSC;

I.11.5 Cabe à CONTRATADA efetuar as atualizações de software das Controladoras de rede sem fio;

I.11.6 Em caso de falha em componentes de hardware da Controladora de rede sem fio, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;

I.11.6.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;

I.11.6.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia e ventoinhas.

I.11.7 Em eventual necessidade de substituição das Controladoras de rede sem fio, seja por falha de hardware (RMA) ou substituição por solução mais moderna, a CONTRATADA será responsável pela instalação, configuração, atualização de software e demais atividades necessárias para manter os serviços operacionais;

I.12 Resultados Esperados:

I.12.1 Que sejam utilizadas as controladoras redes sem fio do MPSC, assim como a plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center, mantendo a padronização do ambiente, otimizando os custos, melhorando o monitoramento, supervisão e fiscalização do serviço entregue, resultando em melhor qualidade de serviço prestado aos colaboradores do MPSC nas suas atividades críticas;

I.12.2 Que a solução de Rede LAN seja compatível e se integre ao Projeto de Segurança da Informação do MPSC;

I.12.3 Que a arquitetura das controladoras wireless de propriedade do MPSC seja resiliente, escalável, com redundância e possua capacidade de crescimento;

Anexo II do TR e do OC – Requisitos do Item 1:

II.1 Os requisitos de cobertura wireless para a instalação de Access Points são:

II.1.1 Cobertura mínima de -67 dBm;

II.1.2 Relação Sinal/Ruído mínima de 25 dB;

II.1.3 Potência de transmissão do Access Point de 50% da potência máxima do equipamento;

II.1.4 Sobreposição de células mínima de 20%;

II.1.5 Taxa máxima de perda de pacotes ou taxa de erro de pacotes de 1%;

II.1.6 Taxa máxima de retransmissão de 5%;

II.1.7 A largura de banda dos canais para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz e outras frequências suportadas pelo Access Point será determinada pela CONTRATADA na atividade de Site Survey Wireless, obedecendo as melhores práticas do fabricante;

II.1.7.1 Diferentes larguras de banda podem ser adotadas em situações excepcionais por solicitação do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;

II.1.8 Considerar suporte para aplicações e serviços em tempo real, como ligações de voz, vídeo chamadas individuais e em grupo, e aplicações colaborativas;

II.1.9 Toda a cobertura wireless deverá atender aos requisitos do Site Survey Wireless em frequências de 2.4GHz, 5 GHz e 6GHz e outras frequências suportadas pelos Access Points;

II.1.10 Considerar densidade de dispositivos wireless por AP, respeitando a quantidade indicada pelo fabricante para desempenho adequado das aplicações corporativas da instituição;

Considerações gerais acerca dos dispositivos wireless:

II.1.11.1 Considerar os tipos de dispositivos wireless presentes no ambiente, bem como suas especificações técnicas, capacidades e perfil de uso;

II.1.11.2 Considerar a taxa de transferência mínima indicada pelo MPSC para cada dispositivo wireless;

II.1.11.3 A densidade de dispositivos wireless em cada ambiente deve ser considerada para realização do Site Survey Wireless;

II.1.11.4 A quantidade de dispositivos de rede sem fio por ambiente será informada pelo MPSC na abertura do chamado para realização de Site Survey Wireless;

II.1.12 Os requisitos de cobertura poderão ser alterados a critério do MPSC e respeitando as recomendações do fabricante;

II.2 Site Survey Wireless:

II.2.1 É de responsabilidade da CONTRATADA realizar a atividade de Site Survey Wireless;

II.2.2 O MPSC possui a prerrogativa de agendar data e horário para a realização da atividade de Site Survey Wireless com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis;

II.2.3 O MPSC poderá solicitar a qualquer momento a realização de Site Survey Wireless, sem qualquer custo adicional;

II.2.3.1 O Site Survey Wireless pode ser utilizado, parcial ou integralmente, como parte de um troubleshooting;

II.2.4 A solicitação de realização de Site Survey Wireless será realizada pelo MPSC através de chamado técnico, quando aplicável, e/ou será um requisito para execução de determinada atividade;

II.2.5 O Site Survey Wireless deverá ser realizado pela CONTRATADA utilizando software e hardware da Ekahau, sendo que o hardware deverá ser homologado pelo fabricante do software de site survey e suportar todas as funcionalidades do software de site survey wireless e das capacidades dos Access Points utilizados pelo MPSC;

II.2.5.1 O Site Survey Wireless deverá ser realizado por profissional com formação específica para realização dessa atividade;

II.2.5.1.1 O profissional que realizará a atividade de Site Survey Wireless deve possuir certificação Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Design (300-425 ENWLSO 300-425) válida ou Cisco Certified Specialist – Wireless Network Design (300-110 WLSO) válida durante todo o período de vigência do contrato;

II.2.5.1.2 É vedada a subcontratação do profissional responsável pela execução do Site Survey Wireless;

II.2.5.1.3 A fase de coleta de informações e medições em campo poderá ser realizada por profissional da equipe de campo, respeitando orientações e com acompanhamento remoto do profissional responsável pelo Site Survey Wireless;

II.2.6 O MPSC fornecerá a planta baixa da área em que será realizado o Site Survey Wireless, sendo essa um pré-requisito para a sua execução;

II.2.7 O Site Survey Wireless é composto pelas seguintes fases:

Fases	Etapas	Objetivo
Pré-Implantação	1. Inspeção preditiva – planejamento (Offsite Survey)	Avaliação da planta baixa e de outras informações da área em análise para determinar a área que necessita de cobertura, densidade de usuários entre outros. Tem como objetivo final determinar o quantitativo de APs que serão necessários para cobrir a área determinada e projetar os possíveis locais de instalação. Esta etapa é realizada exclusivamente via software de site survey wireless (<i>planner</i>).

	2. Inspeção visual do local (Onsite Survey)	Identificação de áreas com desafios na cobertura, requisitos diferentes, sem necessidade de cobertura, densidade de usuários, limitações para posicionamento dos APs e confirmação da planta fornecida, necessidade de ajustes com obra civil para passagem de cabos, entre outros. Identificação visual de dispositivos que geram interferência e limitações de comprimento dos cabos.
	3. Inspeção Passiva – Layer 1 Site Survey (Onsite Survey)	Varredura de RF para identificar interferências, especialmente não Wi-Fi, com equipamento específico.
	4. Inspeção Passiva – Layer 2 Site Survey – Sub-etapa 1 (Onsite Survey)	Validação do ambiente para identificar redes sem fio existentes. Identificar fontes de interferência para mitigar futuros problemas na rede sem fio. Análise deve ser realizada para todos os canais de 2.4, 5GHz e 6GHz e outros suportados pelos APs.
	5. Inspeção Ativa – Layer 2 Survey – Sub-etapa 2 (Onsite survey)	AP on a sitck para confirmar as células de cobertura e desempenho. Deverá medir todos os indicadores relacionados para as frequências de 2.4, 5GHz e 6GHz e outras que venham a ser suportadas pelos APs. A critério do MPSC, o posicionamento dos APs conforme inspeção preditiva pode ser utilizado para validação.
Pós-Implantação	1. Inspeção Passiva – Onsite Survey	Verificar os aspectos operacionais da rede sem fio.
	2. Inspeção Ativa – Onsite Survey	Verificar a operação do cliente, roaming, perda de pacotes e desempenho por toda a área de cobertura de todos os APs.

II.2.8 Para a fase de pré-implantação, inspeção preditiva, a planta deverá ser devidamente calibrada e suas características construtivas especificadas conforme permitido pelo software Ekahau, tais como divisórias, paredes, janelas, portas, escadas, shafts, colunas entre outros elementos.

II.2.9 O relatório de Site Survey Wireless deverá ser apresentado ao MPSC pelo profissional responsável de forma presencial;

II.2.9.1 A critério do MPSC, a apresentação do relatório de Site Survey Wireless poderá ser realizada por meio de vídeo conferência;

II.2.9.2 Em situações excepcionais, o MPSC poderá dispensar a apresentação do relatório de Site Survey Wireless;

II.2.9.3 O relatório deverá ser entregue em formato digital para a Gerência de Infraestrutura Tecnológica para avaliação e aprovação;

II.2.9.3.1 O arquivo original do relatório deverá ser entregue em formato Microsoft Word (.docx) e em Portable Document Format (.pdf);

II.2.9.3.2 Os arquivos originais do projeto de Site Survey Wireless deverão ser entregues ao MPSC para validação da atividade no formato do software Ekahau (.esx);

II.2.9.3.3 A entrega deverá ser feita através do e-mail indicado pela Gerência de infraestrutura tecnológica ou por outro meio digital definido pelo MPSC;

II.2.10 Para qualquer atividade de Site Survey Wireless, deverá ser considerada a adjacência entre andares e edifícios (multiandar e multiprédio);

II.2.11 De acordo com a necessidade do MPSC, poderá ser incluído como requisito adicional do Site Survey Wireless a tecnologia de localização Hyperlocation ou seguindo um modelo de implantação de localização;

II.2.12 De acordo com a necessidade do MPSC, poderão ser incluídas como requisito adicional do Site Survey Wireless características de ambientes com alta densidade de clientes;

II.2.13 As aplicações utilizadas pelo MPSC deverão ser consideradas para elaboração do Site Survey Wireless;

II.2.14 O Access Point utilizado na realização Site Survey Wireless deve ser de mesmo modelo em uso pelo MPSC para o local em questão;

II.2.15 O MPSC poderá solicitar a realização de parte ou totalidade das fases e/ou etapas do Site Survey Wireless nas seguintes situações:

II.2.15.1 Instalação de novo site;

II.2.15.1.1 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em localidades do MPSC, com a execução da fase Pré-Implantação;

II.2.15.1.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;

II.2.15.1.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;

II.2.15.1.2 Durante o Site Survey Wireless, deverá ser considerada a infraestrutura do local para fixação dos equipamentos sem prejuízo aos requisitos do Item II.1;

II.2.15.1.3 Verificação de instalação e ativação, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço;

II.2.15.2 Instalação de novo Access Point para ampliação de site;

- II.2.15.2.1 Planejamento e dimensionamento de novos pontos de acesso wireless em localidades do MPSC já existente, com a execução da fase Pré-Implantação em todo o ambiente (considerando todos os ativos já instalados previamente);
- II.2.15.2.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;
- II.2.15.2.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;
- II.2.15.2.2 Durante o Site Survey deverá ser considerada a infraestrutura do local para fixação dos equipamentos sem prejuízo aos requisitos do Item II.1.
- II.2.15.2.3 Verificação de instalação e ativação de novos pontos, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço, item IV.17;
- II.2.15.2.4 A Infraestrutura já existente no site deverá ser considerada em todas as fases do Site Survey;
- II.2.15.2.5 Se, por conta da adição de novos Access Points, for identificada a necessidade de reposicionamento de Access Points existentes, a CONTRATADA deverá movimentar os Access Point existentes para atender aos critérios de cobertura do Item II.1, se necessário;
- II.2.15.3 Movimentação de Access Point conforme previsto no Item IV.18.14, respeitando os prazos conforme o item VI.4.12;
- II.2.15.3.1 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em localidades do MPSC, com a execução da fase Pré-Implantação em todo o ambiente (considerando todos os ativos já instalados previamente);
- II.2.15.3.1.1 Verificação da viabilidade de instalação do Access Point (com canaleta ou caminho já existente) ou necessidade de obra civil;
- II.2.15.3.1.2 Em caso de necessidade de realização de obra civil, deverá ser entregue ao MPSC relatório indicando a adequação necessária;
- II.2.15.3.2 Verificação de instalação e ativação de novos pontos, com a execução da fase Pós-Implantação, atividade prevista na ativação do serviço, item IV.17;
- II.2.15.3.3 A Infraestrutura já existente no site deverá ser considerada nas fases do Site Survey Wireless;
- II.2.15.3.4 A CONTRATADA deverá movimentar os Access Point existentes para atender aos critérios de cobertura do Item II.1, se necessário;
- II.2.15.4 Validação de Qualidade da Rede Wireless;
- II.2.15.4.1 Investigação proativa dos parâmetros da rede Wireless em site do MPSC;
- II.2.15.4.2 A atividade de validação de Qualidade da Rede Wireless deverá utilizar o histórico da rede fornecido pelas ferramentas de gerenciamento utilizadas pelo MPSC, além dos dados coletados em campo;
- II.2.15.4.3 Os parâmetros a serem medidos são:
- II.2.15.4.3.1 Intensidade do sinal em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;
- II.2.15.4.3.2 Relação sinal-ruído (SNR) em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;
- II.2.15.4.3.3 Sobreposição de canais em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;
- II.2.15.4.3.4 Taxa de transferência em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;

II.2.15.4.3.5 Perda de pacotes em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;

II.2.15.4.3.6 Medição de interferências em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;

II.2.15.4.3.7 Análise de espectro em todo o ambiente, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;

II.2.15.4.3.8 Nível de ocupação da rede (Capacity Health) em todo o ambiente, ou em ambientes determinados pelo MPSC, para as frequências de 2.4GHz, 5Ghz e 6GHz;

II.2.15.4.3.9 Os parâmetros constantes do item II.1 devem contemplar as frequências suportadas pelo Access Point, seja de 2,4GHz, 5GHz e 6GHz ou outras que venham a ser suportadas;

II.2.15.4.3.9.1 No caso de o Access Point não suportar alguma das frequências, ela não precisa ser medida;

II.2.15.4.4 O MPSC poderá determinar a instalação de Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points configurados para operar em modo sensor, com o objetivo de monitorar, realizar testes proativos e auxiliar na detecção de problemas no ambiente;

II.2.15.4.4.1 A CONTRATADA será responsável pela instalação e configuração dos Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points, conforme orientação do MPSC;

II.2.15.4.4.2 O fornecimento de Sensores Ativos de Rede é responsabilidade do MPSC;

II.2.15.4.5 A atividade de Validação de Qualidade da Rede Wireless poderá dar origem a um incidente de rede wireless Item II.2.15.5;

II.2.15.5 Incidente de rede Wireless;

II.2.15.5.1 Atividade reativa devido a abertura de chamado técnico para correção de problema de rede wireless;

II.2.15.5.2 Verificação da instalação e medição dos parâmetros de qualidade definidos no Item II.1, com a execução da fase Pós-Implantação;

II.2.15.5.3 Planejamento e dimensionamento de pontos de acesso wireless em resposta ao incidente de cobertura, com a execução da fase Pré-Implantação;

II.2.15.5.4 A atividade de análise de incidente de cobertura wireless deverá utilizar o histórico da rede fornecido pelas ferramentas de gerenciamento utilizadas pelo MPSC, além dos dados coletados em campo e correlacioná-los;

II.2.15.5.5 O MPSC poderá determinar a instalação de Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points configurados para operar em modo sensor, com o objetivo de monitorar, realizar testes proativos e auxiliar na detecção de problemas no ambiente;

II.2.15.5.5.1 A CONTRATADA será responsável pela instalação e configuração dos Sensores Ativos de Rede Wireless ou Access Points, conforme orientação do MPSC;

II.2.15.5.6 O MPSC poderá solicitar o uso do Ekahau Analyzer, em conjunto com a ferramenta Sidekick, para auxiliar na análise de problemas, como complemento ao Site Survey Wireless;

II.2.15.6 Demais situações não previstas;

II.2.15.6.1 O MPSC poderá solicitar qualquer uma das etapas do Site Survey Wireless a qualquer tempo;

II.2.16 A CONTRATADA deverá produzir relatório do Site Survey Wireless executado contemplando:

II.2.16.1 As premissas utilizadas para a realização do Site Survey Wireless;

II.2.16.2 Nome e versão do software utilizado para a atividade;

- II.2.16.3 Modelo e fabricante da antena e versão de firmware utilizada para a atividade;
- II.2.16.4 Planta baixa com a marcação dos locais de instalação e identificação dos Access Points, local de passagem dos cabos e indicação do uso de canaletas, mangueiras corrugadas, dutos existentes, ou outro tipo de conduíte;
- II.2.16.5 Indicação da terminação do cabeamento utilizado;
- II.2.16.6 Indicação de qualquer outro elemento de infraestrutura a ser instalado em decorrência da necessidade de instalar o Access Points;
- II.2.16.7 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura desejada ao fim da atividade para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.8 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura medida por Access Point para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.9 A sobreposição gráfica da planta baixa da área de cobertura total medida;
- II.2.16.10 A sobreposição gráfica da planta baixa ao nível de ruído medido;
- II.2.16.11 A sobreposição gráfica da planta baixa ao cálculo da relação sinal-ruído (SNR) medida no local, para cada Access Point nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.12 A sobreposição gráfica da planta baixa ao cálculo da relação sinal ruído (SNR) medida em todo o local nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.13 A sobreposição gráfica da planta baixa a sobreposição entre células de cobertura medidas nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.14 A sobreposição gráfica da planta baixa com a taxa de transferência medida nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.15 A medição de desempenho de *roaming* entre células para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.16 A medição da taxa de perda de pacotes na rede;
- II.2.16.17 A medição da latência dos pacotes na rede (round time trip);
- II.2.16.18 A sobreposição gráfica da planta baixa à intensidade das interferências de radiofrequência medidas nas frequências de operação dos Access Points;
- II.2.16.19 A listagem da ocupação do espectro para as frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6Ghz;
- II.2.16.20 A listagem dos equipamentos que geram interferência de radiofrequência identificados nas frequências de operação dos Access Points no momento da medição, inclusive dispositivos não Wi-Fi;
- II.2.16.21 A marcação em planta baixa dos ambientes e a respectiva quantidade de dispositivos wireless presentes em cada área;
- II.2.16.22 Toda e qualquer atividade de Site Survey Wireless, parcial ou completa, deverá gerar um relatório da atividade ou atualização de relatório pré-existente;
- II.2.17 O relatório deverá seguir o padrão estabelecido pelo CONTRATANTE, ouvido a CONTRATADA, e tal padronização será definida na reunião de inserção do contratado;
- II.2.18 A CONTRATADA deverá registrar e/ou atualizar na plataforma Cisco Catalyst Center todas as informações, plantas baixas, mapas, posicionamento dos AP e demais produtos gerados pelo Site Survey Wireless ou por documentação já existente;

II.3 Requisitos da Ferramenta de Site Survey Wireless:

- II.3.1 O Site Survey Wireless deverá ser realizado pela CONTRATADA utilizando software e hardware da Ekahau, sendo que o hardware deverá ser homologado pelo

fabricante do software de site survey e suportar todas as funcionalidades do software de site survey wireless e das capacidades dos Access Points utilizados pelo MPSC;

II.3.2 O software utilizado para a realização de Site Survey Wireless deverá suportar as seguintes funcionalidades:

II.3.2.1 Permitir a importação de plantas no formado DWG (AutoCAD), JPEG ou PDF;

II.3.2.2 Possuir função de identificação automática de características presentes na planta baixa fornecida pelo MPSC;

II.3.2.2.1 Identificação automatizada de paredes, portas, janelas, divisórias e demais elementos contidos na planta baixa em formato DWG;

II.3.2.2.2 O software deverá permitir a customização de materiais dos elementos presentes na planta baixa;

II.3.2.3 Possuir função para configuração de adjacência entre andares (multi-floor);

II.3.2.4 Possuir função para determinar edifícios adjacentes (multi-building);

II.3.2.5 Suportar Site Survey Wireless nos protocolos IEEE 802.11be, 802.11ax, 802.11ac, 802.11n e 802.11a/b/g e novas tecnologias que venham a ser adotadas pelo MPSC;

II.3.2.6 Permitir a simulação do tráfego da rede;

II.3.2.7 Permitir a definição do número de dispositivos por ambiente;

II.3.2.7.1 A ferramenta deve suportar definir mais de um tipo de dispositivo por área;

II.3.2.7.2 Deve ser possível definir a quantidade de cada tipo de dispositivo por área;

II.3.2.8 Permitir a configuração dos requisitos dos dispositivos presentes na rede;

II.3.2.9 Permitir a realização de Site Survey Wireless simultaneamente nas frequências de 2.4Ghz, 5Ghz e 6Ghz;

II.3.2.10 Suportar a realização da medição passiva, ativa e análise de espectro com apenas um percurso;

II.3.2.11 Permitir a emissão de relatórios do Site Survey Wireless a partir de um modelo pré-estabelecido;

II.3.2.11.1 Os relatórios devem ser emitidos em formato PDF e MS Word (docx);

II.3.2.12 Possuir receptor de mesmo fabricante do software para a realização de Site Survey Wireless, análise de espectro e solução de problemas (troubleshoot);

II.3.2.13 Suportar antenas de demais fabricantes existentes no mercado, desde que sejam compatíveis com os padrões IEEE 802.11be, 802.11ax, 802.11ac, 802.11n, 802.11a/b/g;

II.3.2.14 Possuir funcionalidade de captura de pacotes da rede wireless para auxílio na função de solução de problemas;

II.3.2.15 Possuir suporte à localização GPS;

II.3.2.16 Possuir função que permita o uso colaborativo, em tempo real, entre equipe de campo, profissional remoto e time do MPSC;

II.3.2.17 Permitir a integração com o Cisco Catalyst Center, utilizado pelo MPSC;

II.3.2.17.1 Deverá permitir a exportação da planta baixa com posicionamento dos Access Points para a ferramenta Cisco Catalyst Center;

II.4 Instalação de ACESS POINTS:

II.4.1 Inclui os requisitos de instalação definidos no Anexo IV;

- II.4.2 A instalação deverá ser precedida da realização de Site Survey Wireless pela CONTRATADA conforme item II.2.7, sem qualquer custo adicional;
- II.4.3 A instalação dos Access Points pela CONTRATADA deverá obedecer à localização dos pontos determinados pelo Site Survey Wireless;
- II.4.4 Os Access Points deverão ser ligados ao Switch disponibilizado pelo MPSC com alimentação PoE e suas variações;
- II.4.4.1 Em casos excepcionais o Access Point poderá ser ligado por meio de fonte de alimentação, do tipo Power Injector, fornecida pelo MPSC;
- II.4.5 A CONTRATADA deverá instalar os Access Points de acordo com as orientações do fabricante e dos requisitos deste termo, utilizando os acessórios que estiverem inclusos no produto, e complementando-os, sendo a CONTRATADA responsável por quaisquer ajustes ou adaptações necessárias para a instalação de tais equipamentos desde que não comprometam sua integridade e sua função;
- II.4.6 Acessórios remanescentes da instalação deverão ser acondicionados na caixa do Access Point e entregues ao MPSC;
- II.4.7 A CONTRATADA deverá ressarcir o MPSC em caso de perda ou dano de Access Point ou qualquer acessório;
- II.4.8 A CONTRATADA deverá instalar os Access Points no teto, abaixo de quaisquer forros que possam existir, abaixo de qualquer estrutura existente no teto e sem qualquer barreira imediata, de modo a não causar prejuízo a propagação de sinal, e a face oposta ao chão deve ser visível a qualquer pessoa posicionada abaixo do equipamento;
- II.4.8.1 O ponto de fixação deve respeitar o definido em Site Survey Wireless, mantendo, sempre que possível, uma distância mínima de 1 (um) metros de paredes, vigas, pilares, luminárias, entre outros obstáculos;
- II.4.9 Os Access Points deverão estar identificados por etiqueta autocolantes, em letras de forma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável, que deverá estar claramente visível na face oposta ao chão, de modo a qualquer pessoa que se posicionar abaixo do equipamento possa ler;

Anexo III do TR e do OC – Requisitos do Item 2:

- II.1 Os requisitos para a instalação dos Switches de Acesso são:
- III.1.1 Instalar no Switch todos os acessórios que o acompanham: kit de fixação (orelhas e parafusos), organizador de cabos, conector de aterramento, entre outros;
- III.1.2 Fixar o Switch ao rack utilizando o kit de fixação (orelhas e parafusos) fornecidos com o equipamento.
- III.1.3 Fixar o switch utilizando todos os pontos de fixação existentes no kit de fixação;
- III.1.4 Instalar a fonte de alimentação redundante, caso seja fornecida com o Switch, e garantir que ambas estejam operacionais;
- III.1.4.1 Na impossibilidade de ativação da fonte de alimentação redundante, o fato deverá ser comunicado ao MPSC, para que sejam tomadas providências necessárias para a adequação;
- III.1.5 Garantir que todos os componentes que acompanham o equipamento estejam devidamente instalados e em pleno funcionamento;
- III.1.6 Seguir o posicionamento indicado no *Bayface* padrão fornecido pelo MPSC;
- III.1.7 Os equipamentos utilizados deverão ser identificados conforme padrão definido pelo MPSC, utilizando etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por

equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá estar claramente visível pela parte da frente do rack;

III.1.8 Todo cabeamento instalado no rack deverá seguir o especificado no item IV.14.6;

III.1.9 Acessórios remanescentes da instalação deverão ser acondicionados na caixa do Switch e entregues ao MPSC;

III.1.10 A CONTRATADA deverá ressarcir o MPSC em caso de perda ou dano do Switch ou qualquer acessório;

Anexo IV do TR e do OC - Requisitos comuns a todos os Itens:

IV.1 A CONTRATADA é responsável por configurar e manter atualizados os firmwares de todos os equipamentos e sistemas utilizados para provimento da solução de Rede LAN;

IV.2 É responsabilidade da CONTRATADA manter a correta configuração dos Access Points, Switches, Catalyst Center e controladoras de rede sem fio, seguindo as melhores práticas conforme orientações do fabricante;

IV.2.1 As alterações de configurações deverão ser realizadas com anuência do MPSC;

IV.2.2 Para qualquer intervenção, deverá ser apresentado um plano de ação;

IV.2.3 A critério do MPSC, as alterações de configuração poderão ser realizadas em janela de manutenção, conforme item IV.4;

IV.2.4 As configurações de LAN poderão ser realizadas para funcionamento como uma infraestrutura tradicional ou utilizando a tecnologia SD-Access, a critério do MPSC;

IV.3 É responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados os Access Points, Switches, Catalyst Center e controladoras de rede sem fio, seguindo as melhores práticas conforme orientações do fabricante;

IV.3.1 As atualizações deverão ser realizadas com anuência do MPSC;

IV.3.2 Para qualquer intervenção, deverá ser apresentado um plano de ação;

IV.3.3 A critério do MPSC, as atualizações poderão ser realizadas em janela de manutenção, conforme item IV.4

IV.3.4 É responsabilidade da CONTRATADA acompanhar as divulgações de avisos de segurança (Security Advisories) do fabricante e planejar as atualizações conforme as recomendações;

IV.4 Janelas de manutenção:

IV.4.1 Janela de manutenção é um período previamente agendado em que serviços de TI podem ser temporariamente interrompidos para realizar atualizações, correções ou melhorias;

IV.4.2 Deverá ser planejada para causar o menor impacto possível aos usuários, com comunicação prévia e execução monitorada, garantindo a continuidade, segurança e qualidade dos serviços oferecidos;

IV.4.3 Deverá ser apresentado plano de ação;

IV.4.4 A contratada deverá executar e gerenciar janelas de manutenção conforme as seguintes etapas, com o objetivo de garantir a continuidade, segurança e qualidade dos serviços de TI prestados:

IV.4.4.1 Planejamento da Manutenção:

- IV.4.4.1.1 Identificação das necessidades de manutenção, incluindo, alterações de configuração, atualizações, correções, melhorias ou testes;
- IV.4.4.1.2 Definição do período ideal para execução, priorizando horários de menor impacto aos usuários (fora do horário de expediente, incluindo finais de semana);
- IV.4.4.1.3 Estimativa da duração da janela, com base nas atividades previstas, evitando ultrapassagens do tempo estipulado;
- IV.4.4.2 Execução das Atividades:
 - IV.4.4.2.1 Realização das tarefas planejadas com uso de ferramentas automatizadas, quando aplicável;
 - IV.4.4.2.2 Monitoramento contínuo do progresso das atividades, com capacidade de resposta imediata a eventuais falhas ou incidente;
- IV.4.4.3 Pós-Manutenção:
 - IV.4.4.3.1 Testes de verificação para assegurar o pleno funcionamento dos serviços após a manutenção;
 - IV.4.4.3.2 Registro detalhado das atividades executadas, problemas identificados e soluções aplicadas, com envio de relatório técnico à fiscalização do contrato;
 - IV.4.4.3.3 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes e padrões técnicos definidos pelo MPSC;
- IV.4.5 As atualizações serão realizadas fora do horário de expediente, mediante autorização de janela de manutenção com data e horário definidos pelo MPSC;
- IV.4.6 Todas as atividades relacionadas à execução das janelas de manutenção deverão ser realizadas sem qualquer custo adicional ao MPSC;
- IV.5 O gerenciamento do serviço e seus componentes deverá realizado pela CONTRATADA através da plataforma Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la, em todo o seu ciclo de vida: design, implementação, operação, relatório e administração;
- IV.6 A CONTRATADA poderá, mediante autorização do MPSC, complementar o gerenciamento da infraestrutura realizada através do Cisco Catalyst Center com ferramentas próprias, cujo licenciamento é de responsabilidade da CONTRATADA;
- IV.7 O MPSC poderá complementar o gerenciamento da infraestrutura realizada através do Cisco Catalyst Center com outras ferramentas devendo igualmente serem operadas pelo CONTRATO, cujo licenciamento é de responsabilidade do MPSC;

IV.8 Plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center:

- IV.8.1 A plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center é de propriedade do MPSC, está devidamente licenciada e será utilizada para o gerenciamento, configuração e demais atividades previstas na sustentação do serviço conforme o Anexo IV pela CONTRATADA;
- IV.8.2 A CONTRATADA deverá configurar a plataforma Cisco Catalyst Center para atuar em redundância, seguindo as melhores práticas do fabricante, de modo a atender as necessidades do MPSC;
 - IV.8.2.1 A CONTRATADA deverá configurar, manter e operar a integração entre Cisco Catalyst Center e Cisco ISE;
 - IV.8.2.2 O MPSC possui atualmente dois servidores operando em alta disponibilidade (N+1);
 - IV.8.2.3 A solução possui um servidor com a função de *Witness Server*, como parte da arquitetura de alta disponibilidade da solução;

- IV.8.2.3.1 O *Witness Server* também deverá ser operado, configurado, monitorado e atualizado pela CONTRATADA;
- IV.8.2.4 A arquitetura da solução pode ser alterada a qualquer momento durante a vigência do contrato, seja por iniciativa do MPSC ou por sugestão da CONTRATADA, desde que previamente autorizada pelo MPSC;
- IV.8.3 O MPSC poderá optar por adicionar novos nós no cluster do Cisco Catalyst Center;
- IV.8.4 Cabe à CONTRATADA a configuração da plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center para atender as necessidades do MPSC;
- IV.8.5 Cabe ao CONTRATO efetuar as atualizações de software da plataforma de gerenciamento Cisco Catalyst Center e do *Witness Server*;
- IV.8.6 Em caso de falha em componentes de hardware dos servidores do Catalyst Center, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;
- IV.8.6.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;
- IV.8.6.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia, discos, placas de memória e ventoinhas.
- IV.8.7 Em eventual necessidade de substituição dos servidores, seja por falha de hardware (RMA) ou substituição por solução mais moderna, a CONTRATADA será responsável pela instalação, configuração, atualização de software e demais atividades necessárias para manter os serviços operacionais;
- IV.9 O serviço dará direito ao MPSC de solicitar a movimentação de unidades de serviços contratados e instalados numa localidade do MPSC, dentro do limite de 1 movimentação por mês para cada unidade de serviço ativa, nas situações de mudança de endereço, mudança de sala e mudança de rack;
- IV.9.1 O reposicionamento de equipamentos como resposta a um incidente de cobertura não representa a movimentação de unidade de serviço;
- IV.9.2 Em caso de necessidade de reposicionamento do rack, a CONTRATADA deverá providenciar a movimentação, desde que seja no mesmo endereço;
- IV.10 Se necessário, será responsabilidade do CONTRATADO instalar nova infraestrutura de cabeamento, conforme especificado no item IV.14, para conexão dos equipamentos movimentados;
- IV.11 A CONTRATADA garantirá o sigilo e a inviolabilidade das informações que possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante toda a prestação do serviço;
- IV.12 Configuração dos elementos que compõem a solução:
- IV.12.1 A configuração dos elementos da solução deverá ser padronizada para toda a infraestrutura e seguir as melhores práticas conforme orientação do fabricante;
- IV.12.2 A CONTRATADA deverá priorizar a utilização dos recursos para automação, conformidade, segurança e visibilidade operacional disponíveis na plataforma Cisco Catalyst Center:
- IV.12.3 Automação:
- IV.12.3.1 Provisionamento automatizado;
- IV.12.3.2 LAN Automation;

- IV.12.3.3 Gerenciamento de Imagem de Software (Software Image Management - SWIN);
- IV.12.3.4 Modelos de configuração (templates);
- IV.12.4 Compliance e Segurança:
- IV.12.4.1 Políticas baseadas em grupos;
- IV.12.4.2 Segmentação de rede com SD-Access;
- IV.12.4.3 Integração com Cisco ISE;
- IV.12.4.4 Auditoria e rastreamento de mudanças;
- IV.12.5 Visibilidade e Assurance:
- IV.12.5.1 Cisco AI Network Analytics;
- IV.12.5.2 Análise de conectividade sem fio 3D;
- IV.12.5.3 Telemetria e Netflow;
- IV.12.5.4 Endpoint Analytics;
- IV.12.6 Outros recursos:
- IV.12.6.1 Cisco Spaces;
- IV.12.6.2 API e DevNet para integração com outras ferramentas;
- IV.12.6.3 Outros recursos que venham a ser suportados pelas plataformas;
- IV.12.7 O padrão de configuração, assim como alterações posteriores, deverá ser aprovado pelo MPSC;
- IV.12.8 A ativação do serviço não poderá ser realizada até a definição do padrão de configuração;
- IV.12.9 A data de apresentação do padrão de configuração será definida na reunião de inserção da CONTRATADA;
- IV.12.10 As alterações de configuração serão solicitadas por meio de abertura de chamado técnico no sistema do MPSC, aplicando os prazos de atendimento especificados nos acordos de níveis de serviço, conforme o item VI.4.3;
- IV.12.10.1 Alterações de configuração que possam gerar indisponibilidade do serviço ou impacto operacional deverão ser efetuadas em janela de manutenção, conforme item IV.3;
- IV.12.11 Alterações de configuração que sejam de iniciativa da CONTRATADA deverão ser aprovadas pelo MPSC;
- IV.12.12 Toda alteração de configuração deverá ser precedida de plano de ação para sua execução;
- IV.12.13 É responsabilidade do CONTRATADA emitir relatório técnico com diagnóstico da rede LAN, no todo ou em parte, a pedido do MPSC;
- IV.12.13.1 A solicitação para produção de relatório técnico será registrada na ferramenta de help desk do MPSC;
- IV.12.13.2 O relatório deverá conter sugestões de melhoria com justificativa, impacto, resultados esperados e demais fatores que possam influenciar no funcionamento da rede LAN;
- IV.12.14 O MPSC poderá registrar chamado técnico diretamente para o profissional supervisor da central de atendimento;
- IV.12.15 O MPSC possui a prerrogativa de agendar a data e horário para a realização de qualquer atividade prevista em contrato, respeitando os prazos para atendimento descritos no Anexo VII;
- IV.12.16 É responsabilidade da CONTRATADA realizar e manter cópias de segurança (backup) das configurações em local indicado pelo MPSC;

IV.12.17 O gerenciamento de configuração dos elementos que compõem a solução deverá ser realizado pela CONTRATADA através da ferramenta Cisco Catalyst Center ou solução que venha a substituí-la;

IV.13 Instalação física:

IV.13.1 O rack para instalação dos equipamentos da CONTRATADA será disponibilizado com ponto de energia elétrica dentro do próprio ou até 2 metros de distância pelo MPSC;

IV.13.2 Os equipamentos utilizados deverão ser identificados por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá estar claramente visível pela parte da frente do rack;

IV.13.3 A CONTRATADA se responsabilizará por eventuais adaptações nas instalações físicas nas dependências do MPSC, para a implantação dos serviços contratados (passagem de cabos, lançamento de fibra ópticas, adaptação de tomadas, entre outros);

IV.13.4 Em caso de necessidade de obras civis ou de alvenaria, que serão de responsabilidade do MPSC, a CONTRATADA deverá disponibilizar um técnico responsável para acompanhamento em conjunto com o representante do MPSC;

IV.13.5 A CONTRATADA deverá seguir as normas de cabeamento estruturado, usando calhas já instaladas, eletrodutos instalados, guias, canaletas entre outros acessórios para a passagem de cabos;

IV.13.6 Não é responsabilidade da CONTRATADA a instalação de calhas, eletrocalhas e/ou eletrodutos;

IV.13.7 É responsabilidade da CONTRATADA a instalação de canaletas plásticas em paredes e tetos de modo a não deixar exposto/visível o cabeamento;

IV.13.7.1 Para a instalação de canaletas deverá ser elaborado croqui prévio com a indicação do local de passagem para aprovação do MPSC;

IV.13.8 A CONTRATADA fornecerá e instalará todo o cabeamento lógico e acessórios necessários para o perfeito funcionamento do serviço dos itens 1 e 2.

IV.13.9 Os Switches utilizados para fornecer o serviço do Item 2 deverão ser instalados nos racks do MPSC conforme *Bayface* fornecido;

IV.14 Infraestrutura de cabeamento:

IV.14.1 A CONTRATADA deverá realizar infraestrutura de cabeamento interna para instalação dos equipamentos que proverão os serviços;

IV.14.2 Todo cabeamento que for instalado novo, que for alterado, ou reparado, deverá ser certificado com apresentação de relatório de certificação de cabeamento estruturado para cada ponto e deve ser instalado conforme recomendações da norma NBR 14.565. A categoria mínima para o cabeamento UTP a ser utilizado é Cat 6.

IV.14.3 A certificação deve seguir os testes definidos pela norma ANSI/TIA/EIA-568.2-D ou revisão mais recente da norma ANSI/TIA/EIA-568.2 e ser efetuado com equipamento de propósito específico. Os testes mínimos a serem realizados são:

IV.14.3.1 Configuração de Terminação (Wire Map);

IV.14.3.2 Comprimento do Cabo;

IV.14.3.3 Perda de Inserção (Atenuação);

- IV.14.3.4 Perda de Retorno (Impedância);
- IV.14.3.5 Paradiafonia (NEXT), PS-NEXT, ELNEXT e PS-ELNEXT;
- IV.14.3.6 Relação Atenuação/Paradiafonia (ACR);
- IV.14.3.7 Atraso de Propagação (Delay);
- IV.14.3.8 Desvio no Atraso de Propagação (Delay Skew).
- IV.14.4 O MPSC poderá registrar chamado técnico para a realização de certificação de cabeamento em pontos já existentes;
- IV.14.4.1 A certificação de cabeamento poderá ser solicitada para qualquer ponto já existente na localidade, independentemente do equipamento conectado, podendo ser pontos de câmeras, access points, switch, controle de acesso ou qualquer outro tipo de equipamento;
- IV.14.4.2 A CONTRATADA deverá apresentar relatório de certificação do cabeamento atendendo aos requisitos do item IV.14.3;
- IV.14.5 Todo o Cabeamento utilizado deverá ser identificado em ambas as pontas por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá contornar a superfície do cabo (não sendo aceito o modelo flag/bandeira ou similares) com comprimento no mínimo igual a duas vezes a medida da circunferência deste;
- IV.14.6 Os cabos UTP utilizados pela CONTRATADA para ligação de equipamentos no rack (Patch Cord) deverão ser:
 - IV.14.6.1 Com conectores RJ-45 embutidos nas pontas de fábrica;
 - IV.14.6.2 Especificação de cabo UTP Cat 6 ou superior;
 - IV.14.6.3 Com 4 (quatro) pares 24 AWG;
 - IV.14.6.4 Com certificação da ANATEL;
 - IV.14.6.5 Com boot injetado, na mesma cor do cabo, no mesmo dimensional do plug RJ-45;
 - IV.14.6.6 Montado e testado pelo fabricante;
- IV.14.7 Os cabos UTP utilizados para ligação dos Access Points ao rack de TI (cabeamento horizontal) deverão ser:
 - IV.14.7.1 Especificação de cabo UTP Cat 6 ou superior;
 - IV.14.7.2 Com 4 (quatro) pares 24 AWG;
 - IV.14.7.3 Com certificação da ANATEL;
- IV.14.8 Os conectores RJ-45 utilizados para terminação dos cabos deverão:
 - IV.14.8.1 Atender a norma FCC 68.5 para interferência eletromagnética;
 - IV.14.8.2 Atender a norma Norma EIA/TIA 568.2-D;
 - IV.14.8.3 Ser de categoria Cat6 ou superior;
- IV.14.9 A CONTRATADA deverá fornecer todo os insumos necessários para a infraestrutura de cabeamento necessária para fornecimento do serviço;
- IV.14.10 Os cabos instalados no rack (Patch Cord), para fornecimento do serviço, deverão ser identificados em ambas as pontas por etiquetas autocolantes, em letra de fôrma, produzidas por equipamento específico para tal fim, com nome facilmente identificável (não será aceita a simples remissão à documentação externa por meio de códigos referenciados), que deverá contornar a superfície do cabo (não sendo aceito o modelo flag/bandeira ou similares) com comprimento no mínimo igual a duas vezes a medida da circunferência deste;

IV.14.10.1 Todo o cabeamento que chegar até o rack deverá ser instalado em Patch Panel fornecido pelo MPSC;

IV.14.10.1.1 Na ausência de Patch Panel, deverá ser utilizada a conectorização com ponta fêmea RJ-45 no cabeamento horizontal, e a conexão ao Switch e ao Access Point deverá ser feita com patch cords;

IV.14.11 O lance médio estimado para instalação de nova infraestrutura de cabeamento é de 20 metros;

IV.14.11.1 O lance médio de cabos é uma estimativa, tendo como referência as instalações anteriores do MPSC, e não isenta a CONTRATADA de realizar lançamento de cabos em distâncias superiores;

IV.15 Energia elétrica:

IV.15.1 Em caso de necessidade de pontos adicionais de alimentação, a CONTRATADA será responsável pela derivação a partir do ponto disponibilizado, respeitando as normas da ABNT NBR 5410;

IV.16 Site Survey de Levantamento de Infraestrutura:

IV.16.1 Compreende levantamento pela CONTRATADA da situação da infraestrutura de rede da localidade presencialmente, para fins de documentação;

IV.16.2 Tem como objetivo documentar ou atualizar documentação pré-existente da infraestrutura de rede de uma localidade do MPSC;

IV.16.3 É de responsabilidade da CONTRATADA a realização da atividade de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

IV.16.3.1 O Site Survey de levantamento de infraestrutura poderá ser realizado por profissional da equipe de campo;

IV.16.4 O MPSC fornecerá a planta baixa da área em que será realizado o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

IV.16.5 Dentre as atividades que devem ser executadas no Site Survey de Levantamento de Infraestrutura pela CONTRATADA, estão:

IV.16.5.1 Verificar o posicionamento de Access Points na planta baixa das salas e a quantidade de APs por localidade;

IV.16.5.1.1 Identificar o Access Point marcando sua posição na planta baixa e anotando o número de série, modelo, nome e número de patrimônio do equipamento;

IV.16.5.2 Identificar todos os equipamentos instalados no rack, incluindo a validação do *Bayface* e marcar o posicionamento do rack na planta baixa.

IV.16.5.2.1 Caso o posicionamento dos equipamentos não esteja conforme definido no Bayface fornecido, a CONTRATADA deverá corrigir a instalação;

IV.16.5.3 Documentar o número de série, modelo, nome e número de patrimônio (quando aplicável) dos ativos de rede LAN e WAN;

IV.16.5.4 Documentar as portas ocupadas por cabos nos Switches, roteadores e demais equipamentos instalados no rack;

IV.16.5.5 Indicar os pontos de rede cabeada que estão sendo utilizados e sua posição na planta baixa;

IV.16.5.5.1 Informar qual equipamento está conectado em cada porta do Switch;

IV.16.6 Caso o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura faça parte de uma ativação de serviço, o relatório da ativação deverá contemplar as informações levantadas;

IV.16.7 A CONTRATADA deverá entregar relatório com as informações levantadas na atividade de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura conforme prazo definido no item VI.4.12;

IV.16.7.1 É responsabilidade da CONTRATADA manter atualizadas as informações no Cisco Catalyst Center, CMDDB e no Sistema Netbox, ou sistemas que venham a substituí-los, com as informações relatadas no Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

IV.17 Ativação de Serviço:

IV.17.1 Compreende os esforços necessários para instalar e disponibilizar o serviço em uma localidade do MPSC;

IV.17.2 O serviço que for disponibilizado em desconformidade com os requisitos especificados não será considerado ativo e não será faturado;

IV.17.3 Todas as intervenções no local pela CONTRATADA devem ser previamente agendadas pelo técnico residente com um responsável no local de atendimento;

IV.17.4 O técnico de campo da CONTRATADA deve sempre dispor de ferramentas adequadas para atuar sobre o serviço;

IV.17.4.1 Equipamento para teste de cabos de rede;

IV.17.4.2 Notebook;

IV.17.4.3 Cabo do tipo console para acesso aos equipamentos;

IV.17.4.4 Conjunto básico de softwares que permitam a realização de testes e configuração dos equipamentos;

IV.17.4.5 Escada que permita alcance aos equipamentos, instalados em altura média de 3 metros;

IV.17.4.5.1 Para trabalhos executados em altura, onde há necessidade de certificações específicas para tal trabalho, o profissional de campo deverá ser certificado;

IV.17.4.5.2 A CONTRATADA deverá fornecer, sem custo adicional, os equipamentos necessários à realização segura das atividades em altura, tais como escadas, andaimes ou plataformas elevatórias, conforme a natureza do serviço;

IV.17.4.5.3 Os equipamentos fornecidos deverão estar em perfeitas condições de uso, atender às normas regulamentadoras de segurança do trabalho, especialmente a NR-35 (Trabalho em Altura) e a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), e ser compatíveis com o tipo de serviço a ser executado.

IV.17.4.6 Cabos e demais acessórios que permitam realizar testes e atuar sobre o serviço;

IV.17.5 A instalação e configuração dos equipamentos que fornecem o serviço deverão seguir as recomendações e melhores práticas do fabricante, normas estabelecidas e especificações definidas neste termo. Em caso de conflito, a decisão será do MPSC, ouvindo a CONTRATADA;

IV.17.6 A ativação de serviço para o Item 1 deverá contemplar a execução de todas as fases do Site Survey Wireless (subitem II.1) pela CONTRATADA;

IV.17.7 A ativação do serviço deverá contemplar a execução do Site Survey de Infraestrutura pela CONTRATADA, para documentação ou atualização da documentação de infraestrutura de rede pré-existente da localidade;

- IV.17.8 Também contempla a ativação a entrega pela CONTRATADA de relatório de instalação em formato digital, contendo o seguinte:
- IV.17.8.1 Nome da localidade e endereço;
 - IV.17.8.2 Responsável pela elaboração;
 - IV.17.8.3 Data das visitas técnicas para implantação;
 - IV.17.8.4 Identificação de andar, sala e rack em que os equipamentos foram instalados e relacionamento com a listagem de equipamentos, indicando qual equipamento foi instalado em cada área;
 - IV.17.8.5 Lista dos equipamentos (marca, modelo, identificação, número serial e número de patrimônio) instalados, seja no rack do MPSC indicando a RU posicionada, seja os Access Points instalados na localidade do MPSC;
 - IV.17.8.6 Foto da parte frontal do rack, com resolução mínima de 30 megapixels, com a porta aberta;
 - IV.17.8.6.1 Não serão aceitas fotos onde não seja possível identificar claramente os equipamentos instalados no rack;
 - IV.17.8.6.2 A foto frontal do rack poderá ser complementada com fotos adicionais de cada equipamento;
 - IV.17.8.7 Foto de cada Access Point instalado, de resolução mínima de 30 megapixels;
 - IV.17.8.7.1 As fotos de cada Access Point devem enquadrar o ambiente no qual o equipamento foi instalado;
 - IV.17.8.8 Check-list de instalação;
 - IV.17.8.9 Declaração de conformidade com os termos da instalação;
 - IV.17.8.10 Documento digitalizado do termo de instalação do Serviço, com nome, matrícula e assinatura de servidor do MPSC, confirmando a realização da implantação do serviço no local;
 - IV.17.8.10.1 O MPSC poderá dispensar a apresentação do termo de instalação caso julgue necessário;
 - IV.17.9 O relatório deverá ter formato padronizado, estabelecido pelo MPSC ouvido a CONTRATADA, e este formato padronizado poderá ser ajustado durante a vigência do contrato a critério do MPSC;
 - IV.17.10 O arquivo original do relatório deverá ser entregue em formato Microsoft Word (.docx) e em Portable Document Format (.pdf);
 - IV.17.11 O serviço será considerado ativo após ter sido homologado pelo MPSC, toda a documentação estiver de acordo com o especificado no item IV.17.28 e o relatório de instalação tiver sido entregue pela CONTRATADA;

Sustentação do serviço:

- IV.17.12 A sustentação do serviço compreende as atividades realizadas pela CONTRATADA para manter o funcionamento pleno de todo o serviço contratado nos termos desta especificação, englobando, mas não se limitando a:
 - IV.17.12.1 Monitoramento proativo do serviço por sistema do próprio MPSC, através da plataforma Cisco Catalyst Center, Cisco Spaces e sistema de monitoramento PRTG ou qualquer outra ferramenta de monitoramento disponibilizada pelo MPSC;
 - IV.17.12.2 Resolução de incidentes;
 - IV.17.12.3 Atendimento de requerimentos/demandas;

- IV.17.12.4 Recuperação do serviço ao seu estado normal de operação em caso de falha;
- IV.17.12.5 Manutenções proativas e reativas;
- IV.17.12.6 Outras atividades relacionadas ao serviço de responsabilidade da CONTRATADA;
- IV.17.13 Por falha, entende-se todo desvio do estado normal de funcionamento do serviço;
- IV.17.14 Entende-se por estado normal de operação o cumprimento de todas as especificações deste termo e seus anexos, bem como das definições estabelecidas durante a vigência do contrato, desde que fundamentadas neste documento e em conformidade com as especificações do fabricante;
- IV.17.15 Manutenção preventiva consiste em uma série de procedimentos para evitar falhas no serviço;
- IV.17.16 Manutenção corretiva consiste em uma série de procedimentos destinados a recolocar o serviço de comunicação em seu pleno estado de funcionamento, removendo definitivamente os defeitos apresentados;
- IV.17.17 É atribuição da CONTRATADA fornecer o serviço de acordo com os parâmetros de Qualidade de Serviço e obedecendo os Acordos de Nível de Serviço, estando sujeito às sanções previstas em caso de descumprimento;
- IV.17.18 Mediante solicitação da CONTRATADA devidamente justificada, excepcionalmente o MPSC poderá relaxar limiares dos Acordos de Nível de Serviço que estejam sendo descumpridos por fato superveniente;
- IV.17.19 Caso seja necessária a execução de qualquer serviço de manutenção preventiva, por iniciativa da CONTRATADA, nas dependências do MPSC, a CONTRATADA deverá avisar ao MPSC por meio de comunicação formal com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas;
- IV.17.19.1 Nos casos em que houver situação emergencial devidamente justificada que possa comprometer a segurança, a continuidade dos serviços ou a integridade das instalações do MPSC, a CONTRATADA poderá realizar a intervenção em prazo inferior às 72 (setenta e duas) horas, desde que obtenha a anuência do MPSC;
- IV.17.20 Em caso de falha em componentes de hardware dos dispositivos, a CONTRATADA será responsável pela realização de testes de diagnóstico solicitados pelo MPSC ou Cisco TAC, bem como pela substituição do componente com defeito e pela execução das demais atividades necessárias para manter os serviços em pleno funcionamento;
- IV.17.20.1 O fornecimento de componentes para substituição é de responsabilidade do MPSC;
- IV.17.20.2 Os componentes de hardware podem ser, entre outros, fontes de alimentação, cabos de energia, discos, placa de memória e ventoinhas.
- IV.17.21 Realizar a substituição de equipamentos em caso de mal funcionamento ou perda total do que estava em operação de propriedade do MPSC, utilizados para fornecimento do serviço contratado, usando equipamento de reserva do MPSC, com retirada e devolução em unidade do MPSC, com transporte, troca, instalação e configuração, sem dilatação de Acordos de Nível de Serviço;
- IV.17.21.1 Utilizar os equipamentos de reserva (*spare parts*) disponibilizados pelo CONTRATANTE, insumos e ferramentas próprias disponíveis para uso, armazenados

em localizações estratégicas e quantidades suficientes para atender os Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.21.1.1 A distribuição de equipamentos de reserva (*spare parts*) será definida pelo MPSC, ouvindo a CONTRATADA e levando em consideração a disponibilidade de equipamentos em estoque;

IV.17.21.1.2 Demais insumos e ferramentas devem ser fornecidos pela CONTRATADA;

IV.17.21.2 Atuar para o pleno restabelecimento do serviço, atendendo a todos os limites, parâmetros e requisitos de qualidade estabelecidos;

IV.17.21.3 Zelar pelo desempenho e pela segurança da informação dos elementos tecnológicos e serviços fornecidos e prestados;

IV.17.21.4 Ter responsabilidade e zelar pelos equipamentos do MPSC, quando estes estiverem sob sua tutela;

IV.17.21.5 Efetuar a manutenção de todos os elementos, tangíveis ou intangíveis, físicos ou virtuais, que é responsável por fornecer conforme especificado neste documento;

IV.17.21.6 Realizar resolução de problemas (*troubleshooting*) em todos os equipamentos utilizados no fornecimento do serviço;

IV.17.21.7 Atuar em chamados técnicos diretamente com o fabricante dos equipamentos quando necessário;

IV.17.21.7.1 Realizar a coleta de logs e de informações relacionadas à falha, incluindo as ações de *troubleshooting* executadas, a fim de subsidiar a abertura de um chamado junto ao fabricante;

IV.17.21.7.2 Atuar com agilidade para que o chamado técnico aberto junto ao fabricante seja solucionado com a maior brevidade possível, fornecendo as informações solicitadas, executando os procedimentos e testes recomendados, e realizando outras ações requisitadas pelo suporte técnico;

IV.17.21.8 Efetuar testes de verificação de qualidade do serviço disponibilizado ao MPSC, sem custos adicionais, solicitados através de abertura de chamado técnico, aplicando-se o mesmo prazo e acordo de nível de serviço de alteração de configuração, conforme item VI.4.3;

IV.17.21.9 Acessar as interfaces de gerenciamento, console, terminal, *shell*, GUI, Web GUI, local ou remotamente, para obter informações para subsidiar a execução dos serviços, alterar configurações, realizar testes e administrar o equipamento, software de gerenciamento e monitoramento, inclusive para operação do serviço;

IV.17.22 O MPSC não se responsabilizará por qualquer sinistro dos equipamentos da CONTRATADA, mesmo aqueles que estejam instalados nas dependências do MPSC, mesmo na ocorrência, incluindo, mas não se limitando aos seguintes eventos: enchente, incêndio, furto, roubo, vandalismo, dano por pane elétrica, dano por oscilação elétrica ou qualquer outro de origem elétrica, catástrofe natural, insurgência popular, atentado, ataque terrorista, guerra, ocupação militar;

IV.17.22.1 Na ocorrência de qualquer sinistro, é responsabilidade da CONTRATADA restabelecer os serviços dentro dos padrões de qualidade de serviço e em obediência aos acordos de nível de serviço definidos, podendo a MPSC relaxar os acordos de nível de serviço com devida justificativa da CONTRATADA e fato superveniente;

IV.17.23 Profissional residente da CONTRATADA:

- IV.17.23.1 Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA alocará um profissional residente para atendimento presencial na COTEC/GETEC;
- IV.17.23.1.1 O profissional residente deverá estar disponível presencialmente em todos os dias úteis no horário de expediente do MPSC;
- IV.17.23.1.2 A critério do MPSC, o profissional residente poderá atuar de maneira remota ou semipresencial (modelo híbrido);
- IV.17.23.1.3 Deverá possuir computador e acessórios, com os sistemas devidamente licenciados, fornecidos pela CONTRATADA, que permitam a atuação no contrato;
- IV.17.23.2 É vedada a subcontratação do profissional residente;
- IV.17.23.3 Na eventual necessidade de atividades fora do horário de expediente, poderá ser exigido acompanhamento do profissional residente sem ônus para o MPSC;
- IV.17.23.4 Atribuições do profissional residente:
- IV.17.23.4.1 Atuar sobre o serviço contratado, realizando as atividades de sustentação do serviço em primeiro nível e segundo nível;
- IV.17.23.4.2 Acompanhar o funcionamento dos serviços em conformidade com os termos desta especificação de serviço, pela ferramenta Cisco Catalyst Center e ferramentas complementares;
- IV.17.23.4.3 Abrir ou orientar a abertura de chamados em razão de quaisquer eventos dos quais, por qualquer meio, tome conhecimento e iniciar atendimentos correspondentes;
- IV.17.23.4.4 Acompanhar o andamento de todos os chamados e zelar pelo bom atendimento, dentro dos prazos dos Acordos de Nível de Serviço (ANS), conforme Anexo VII;
- IV.17.23.4.5 Escalar o chamado para atendimento no terceiro nível ou pelo serviço de manutenção e operação em campo;
- IV.17.23.4.6 Encerrar chamados de manutenção quando o estado normal de operação for estabelecido;
- IV.17.23.4.7 Registrar documentação referente ao serviço prestado, incluindo configurações e inventário de todos os equipamentos instalados e mantê-la atualizada;
- IV.17.23.4.7.1 Deve usar como base para registro de documentação os relatórios gerados pelo Site Survey Wireless, Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, Netbox e CMDB;
- IV.17.23.4.7.2 Os registros devem ser efetuados nos sistemas fornecidos pelo MPSC, tais como Netbox, CMDB, PRTG, Cisco Catalyst Center e outros que o MPSC venha a utilizar;
- IV.17.23.4.8 Gerenciar o espaço de endereçamento IP delegado pelo MPSC no que diz respeito ao escopo do serviço contratado;
- IV.17.23.4.8.1 Em novas ativações, será o responsável pela alocação dos prefixos de rede a serem utilizados registrando-os no Netbox, bem como demais informações correlatas à ativação;
- IV.17.23.4.8.2 Em desativações, deverá registrar a liberação dos recursos de endereçamento no Netbox, bem como demais informações correlatas
- IV.17.23.4.8.3 A alocação de endereçamento IP para novos sites deverá ser aprovada pelo MPSC;
- IV.17.23.4.9 O profissional residente deverá configurar diretamente nos roteadores as interfaces de rede local, escopo DHCP e qualquer item que se faça necessário para funcionamento adequado da rede LAN;

IV.17.23.4.10 Manter a GETEC informada sobre o estado dos serviços, suas configurações, e demais informações necessárias para manter os sistemas de monitoramento e de gerenciamento atualizados;

IV.17.23.4.11 Elaborar e atualizar documentação da infraestrutura de rede LAN, FAQs (Frequently Asked Questions – Perguntas Frequentes) e Base de Conhecimento (Knowledge Base), contendo, mas não se limitando a:

IV.17.23.4.11.1 Procedimentos de operação (por exemplo, ativação, configuração, processo de RMA, entre outros), sustentação e solução de problemas (*troubleshooting*);

IV.17.23.4.11.2 Orientações para equipe de suporte de atendimento de nível 1 do help desk do MPSC;

IV.17.23.4.12 Deverá ser emitido relatório técnico mensal com o estado de saúde da rede e sugestões de melhorias e/ou correções a serem aplicadas;

IV.17.23.4.12.1 A apresentação do relatório técnico deverá ocorrer por meio de reunião de videoconferência ou presencial, a critério do MPSC;

IV.17.23.4.12.2 O primeiro relatório técnico deverá ser entregue em até 10 dias úteis a contar do início da vigência contratual;

IV.17.23.4.12.3 Relatório deve ser composto por, mas não se limita a;

IV.17.23.4.12.3.1 Visão geral da infraestrutura de rede

III.17.23.4.12.3.1.1 Inventário de dispositivos;

III.17.23.4.12.3.1.2 Topologia de rede;

IV.17.23.4.12.3.2 Métricas de desempenho;

III.17.23.4.12.3.2.1 Potência do sinal (RSSI) e relação sinal-ruído (SNR);

III.17.23.4.12.3.2.2 Utilização de canais na rede sem fio;

III.17.23.4.12.3.2.3 Cobertura;

IV.17.23.4.12.3.3 Alertas e Eventos do período;

IV.17.23.4.12.3.4 Tendências

III.17.23.4.12.3.4.1.1 Utilização;

III.17.23.4.12.3.4.1.2 Desempenho;

III.17.23.4.12.3.4.2 Outras estatísticas relevantes disponibilizadas pelo Catalyst Center e/ou Controladoras de rede sem fio;

IV.17.23.4.12.3.5 Melhorias propostas e plano de ação;

III.17.23.4.12.3.5.1 Melhorias de desempenho;

III.17.23.4.12.3.5.2 Melhorias de segurança

III.17.23.4.12.3.5.3 Planejamento de Capacidade;

IV.17.23.4.12.3.6 Case do mês;

IV.17.23.4.12.3.7 O MPSC poderá solicitar a exclusão ou inclusão de informações a qualquer momento durante a vigência do contrato;

IV.17.23.4.13 Realizar e manter backup das configurações dos equipamentos;

IV.17.23.4.13.1 O estado do backup deverá constar no relatório mensal;

IV.17.23.4.14 Entregar relatórios sob demanda sobre as ativações/desativações, mudanças de endereços, equipamentos instalados, informações sobre substituições de equipamentos e componentes com falhas e configurações do serviço, utilização de rede ou chamados técnicos;

IV.17.23.4.15 Enviar comunicado diário, por e-mail, no início e final do expediente, até as 10h30min da manhã e até as 19h, contendo indisponibilidades ocorridas, seu restabelecimento, os chamados abertos, os chamados em atendimento e encerrados no dia, e demais eventos ocorridos relacionados ao serviço contratado;

- IV.17.23.4.15.1 Deverá conter pelo menos, no mínimo, mas não se limitando a: dispositivo em falha, família do dispositivo, ocorrência com data e hora, estado, observações e ações adotadas;
- IV.17.23.4.16 Dar suporte às ativações, desativações e mudanças na infraestrutura repassando a outros profissionais da CONTRATADA as informações de que tenha conhecimento, realizando testes e verificando preliminarmente o atendimento aos requisitos e padrões de qualidade esperados;
- IV.17.23.4.17 Orientar técnicos de campo nas instalações e atendimento de chamados;
- IV.17.23.4.18 O profissional residente deverá ter contato direto com toda a equipe de campo para atendimentos;
- IV.17.23.4.19 O profissional residente deverá monitorar o serviço contratado, sempre que possível, de forma automatizada, agindo proativamente em caso de falha;
- IV.17.23.4.20 Gerenciar o agendamento de visitas técnicas às localidades do MPSC para instalação, manutenção, reparo e operação, utilizando as ferramentas de comunicação disponibilizadas;
- IV.17.23.4.21 Propor, planejar e executar novas configurações e alterações de configurações dos ativos de rede conforme necessidade do MPSC, assim como melhorias de toda a infraestrutura, em conjunto com o profissional responsável pela central de atendimento;
- IV.17.23.4.21.1 As melhorias podem ser baseadas nas melhores práticas recomendadas pelo fabricante, de informações obtidas no relatório mensal de saúde da rede ou análises realizadas a partir de atendimentos de chamados em geral;
- IV.17.23.4.22 Administrar e operar a plataforma Cisco Catalyst Center para o gerenciamento de todo o ciclo de vida dos serviços assim como monitoramento e operação, conforme especificado no item IV.8;
- IV.17.23.4.23 Configurar e operar a plataforma Cisco ISE para integração com o Cisco Catalyst Center e outras ações necessárias ao bom funcionamento do serviço contratado;
- IV.17.23.4.24 É vedado ao profissional residente realizar atividades de Site Survey Wireless - Onsite Survey;
- IV.17.23.5 Efetuar a configuração e orientar os profissionais de campo de outras empresas em caso de substituição de equipamentos decorrente de atualização tecnológica;
- IV.17.23.6 Requisitos de qualificação do profissional residente:
- IV.17.23.6.1 Formação em curso de nível superior aprovado pelo MEC na área de tecnologia da informação, ciência da computação, sistemas de informação ou redes de computadores;
- IV.17.23.6.2 Possuir as certificações listadas abaixo e válidas durante a vigência do contrato:
- IV.17.23.6.2.1 Cisco Certified Specialist – Enterprise Core Technologies (350-401 ENCOR) se obtida até 18 de março de 2026, ou Cisco Certified Specialist – Wireless Core Technologies (350-101 WLCOR);
- IV.17.23.6.2.2 Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Implementation (300-430 ENWLSI), ou Cisco Certified Specialist – Wireless Advanced Solutions (300-120 WLSI);
- IV.17.23.6.2.3 Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Design (300-425 ENWLSD), ou Cisco Certified Specialist – Wireless Network Design (300-110 WLSD);

IV.17.23.6.3 Considerando que a qualidade do profissional residente é fator determinante para qualidade do serviço entregue, é necessário que o profissional apresente as seguintes habilidades:

IV.17.23.6.3.1 Capacidade de expressar-se com clareza, objetividade e de forma culta, tanto na linguagem escrita quanto falada;

IV.17.23.6.3.2 Capacidade de organização;

IV.17.23.6.3.3 Comprometimento e dedicação;

IV.17.23.6.4 O MPSC poderá solicitar a substituição, a qualquer tempo, do profissional residente da CONTRATADA, caso seja verificado incapacidade de executar suas atribuições, insistência na aplicação de métodos de trabalho e ações inadequadas e/ou deficiência quanto as habilidades listadas no subitem IV.17.23.6.3;

IV.17.23.7 Ausências:

IV.17.23.7.1 Em todos os casos de ausência do técnico residente, suas atribuições serão assumidas por um profissional da central de atendimento, desde que possua ao menos uma das certificações listadas no item IV.17.23.6.2, sendo necessária a comunicação formal e imediata do substituto;

IV.17.23.7.1.1 Profissionais da CONTRATADA aptos para substituir o profissional residente em eventuais ausências, devem estar previamente credenciados;

IV.17.23.7.2 A substituição do técnico residente por profissional da central de atendimento está limitada ao prazo máximo de 30 (trinta) dias, sendo que findo esse prazo deverá ser alocado outro profissional que atenda aos requisitos e qualificações mínimas;

IV.17.23.7.3 A ausência por motivo de férias, bem como a indicação do profissional substituto, deverá ser comunicada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias;

IV.17.24 Central de Atendimento:

IV.17.24.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar central de atendimento para abertura de chamados 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano por telefone através de ligação gratuita (0800) ou ligação com custo local;

IV.17.24.2 A Central de Atendimento deverá ter equipe para suportar em segundo nível as demandas de sustentação do serviço e atendimento fora do horário de expediente do profissional residente;

IV.17.24.3 O responsável técnico das operações da central de atendimento no âmbito deste contrato deverá possuir as seguintes qualificações:

IV.17.24.3.1.1 Formação em curso de nível superior aprovado pelo MEC na área de Tecnologia da Informação, Ciências da Computação, Sistemas de Informação ou Redes de Computadores;

IV.17.24.3.1.2 Possuir ao menos uma das certificações listadas no item IV.17.23.6.2, ou certificação superior, durante toda a vigência do contrato;

IV.17.24.3.1.3 O responsável técnico poderá ser assessorado por uma equipe, mas será o responsável pela entrega do serviço;

IV.17.24.4 Atribuições:

IV.17.24.4.1 Atender aos chamados em modo transbordo quando o técnico residente solicitar o auxílio para atender uma demanda de pico;

- IV.17.24.4.2 Atender aos chamados em modo de suporte de primeiro e segundo nível, quando o técnico residente solicitar apoio por não dispor de conhecimento ou experiência para resolver determinada questão;
- IV.17.24.4.3 Atender os chamados no modo substituição em caso de ausência do técnico residente;
- IV.17.24.4.4 Atender chamados que foram direcionados diretamente para seu atendimento pelo MPSC;
- IV.17.24.4.5 Administrar e atuar nas demandas de uso da plataforma Cisco Catalyst Center quando o técnico residente não tiver conhecimento ou experiência para atendê-las;
- IV.17.24.4.6 Emitir parecer sobre questões formuladas sobre a arquitetura da rede, configurações, problemas, incidentes e demais situações relativas ao serviço contratado;
- IV.17.24.4.7 Produzir documento de HLD (*High Level Design*) ao início da vigência contratual e manter documento atualizado durante toda a sua vigência;
- IV.17.24.4.7.1 O MPSC fornecerá documentação existente que poderá ser utilizada pela CONTRATADA para elaboração e/ou atualização do HLD;
- IV.17.24.4.7.2 O HLD deve fornecer uma visão de alto nível do projeto de infraestrutura e deverá apresentar a arquitetura que será implantada e que deverá ser utilizada para validar os objetivos para realização da migração;
- IV.17.24.4.7.3 O HLD deverá contemplar, mas não se limitar a:
- IV.17.24.4.7.3.1 Levantamento da arquitetura do ambiente existente;
- IV.17.24.4.7.3.2 Elaboração da arquitetura do novo ambiente, utilizando as novas controladoras para que seja efetuada a migração;
- IV.17.24.4.7.3.3 Prever ampliações futuras;
- IV.17.24.4.7.3.4 Considerar a adoção de novos recursos suportados pela solução;
- IV.17.24.4.7.3.5 Diagrama da topologia existente pré-migração e topologia de migração;
- IV.17.24.4.7.3.6 Requisitos funcionais;
- IV.17.24.4.7.3.7 Recomendação de recursos que devem ser ativados;
- IV.17.24.4.7.3.8 Recomendação de design para implantação das novas controladoras;
- IV.17.24.4.7.3.9 Considerações de design e escalabilidade;
- IV.17.24.4.7.3.10 Estratégia/modelo de implantação e migração;
- IV.17.24.4.7.4 O documento deve ser aprovado pelo MPSC;
- IV.17.24.4.7.5 O HLD deverá ser entregue em até 15 dias úteis após o início da vigência contratual;
- IV.17.24.4.8 Produzir documento de LLD (*Low Level Design*) ao início da vigência contratual e manter documento atualizado durante toda a sua vigência;
- IV.17.24.4.8.1 O MPSC fornecerá documentação existente que poderá ser utilizada pela CONTRATADA para elaboração e/ou atualização do LLD;
- IV.17.24.4.8.2 O LLD deve apresentar, em detalhes, os requisitos físicos, lógicos e configuração da infraestrutura e deverá fornecer uma visão detalhada da arquitetura que será implantada.
- IV.17.24.4.8.3 Com base no documento de levantamento de requisitos e no HLD, deverá ser elaborado o documento LLD contendo, mas não se limitando a:

- IV.17.24.4.8.3.1 Modelos de configuração detalhados e etapas de sua execução/implantação;
- IV.17.24.4.8.3.2 Guia de melhores práticas;
- IV.17.24.4.8.3.3 Topologias físicas e lógicas detalhadas;
- IV.17.24.4.8.3.4 Estimativas de tempo de execução/implantação;
- IV.17.24.4.8.3.5 Lista de equipamentos;
- IV.17.24.4.8.4 O documento deve ser aprovado pelo MPSC;
- IV.17.24.4.8.5 O LLD deverá ser entregue em até 15 dias úteis após o início da vigência contratual;
- IV.17.24.4.9 O profissional responsável pela central de atendimento deverá conhecer as atividades do técnico residente e os procedimentos de atendimento por ele realizados, para eventuais substituições;
- IV.17.24.4.10 O profissional responsável pela central de atendimento poderá realizar a atividade de Site Survey Wireless, descrita no Anexo II;
- IV.17.24.4.11 O profissional responsável pela central de atendimento deverá estar disponível para atendimento remoto no horário de expediente do MPSC;
- IV.17.24.4.12 É vedada a subcontratação do profissional responsável técnico pelas operações da central de atendimento;

IV.17.25 Detecção proativa de indisponibilidade:

- IV.17.25.1 Todos os elementos que compõem a infraestrutura que disponibiliza o serviço deverão ser monitorados proativamente pela CONTRATADA, no horário de expediente do MPSC, pelo profissional residente;
- IV.17.25.2 O MPSC disponibilizará a plataforma servidora do sistema Cisco Catalyst Center para o monitoramento dos elementos pela CONTRATADA, assim como a ferramenta de monitoramento PRTG;
- IV.17.25.3 Detectada falha ou não conformidade, o sistema de monitoramento poderá ser configurado para enviar notificação automática por e-mail, deverá gerar chamado técnico junto ao sistema de controle de chamados do MPSC, e por ventura da CONTRATADA, 24 horas por dia, 7 dias por semana, pela vigência do contrato;
- IV.17.25.4 A CONTRATADA deverá atuar para o restabelecimento da operação normal do serviço, dentro dos parâmetros de qualidade e acordo de nível de serviço estabelecidos;

IV.17.26 Atendimento de campo:

- IV.17.26.1 Realizar atendimento presencial em qualquer localidade onde esteja instalado o serviço contratado, por meio de equipe ou profissional de campo da CONTRATADA, com o objetivo de garantir a sustentação do serviço.
- IV.17.26.2 Será permitida a subcontratação da equipe ou profissional de campo pela CONTRATADA;
- IV.17.26.3 Toda a equipe de campo deverá ser previamente credenciada junto ao MPSC, com envio de: Nome completo, CPF, nome da empresa e outras informações que venham a ser solicitadas;
- IV.17.26.4 O acesso às instalações do MPSC ou instalações de datacenter onde residem equipamentos do MPSC, deverá ser previamente agendado e autorizado;
- IV.17.26.5 O agendamento para autorização de acesso será realizado pelo profissional residente da CONTRATADA mediante apresentação dos dados da equipe

técnica que fará a intervenção e deverá incluir: Nome completo, CPF e nome da empresa;

IV.17.26.5.1 Informar sempre o número do Ticket de atendimento e o objetivo da visita técnica aos usuários no local de atendimento;

IV.17.26.6 O atendimento de agendamentos que não forem realizados ou não puderem ser cumpridos, por motivos diversos, não acarretará ônus ao MPSC, deverá ser reagendado, mantido o SLA;

IV.17.26.7 O atendimento de campo será acionado sempre que a ação necessária não puder ser realizada remotamente;

IV.17.26.8 Os profissionais da CONTRATADA deverão:

IV.17.26.8.1 Estar devidamente uniformizados e identificados com crachá constando foto, nome do profissional e nome da CONTRATADA;

IV.17.26.8.2 Respeitar as regras de urbanidade em geral, inclusive identificando-se para cada colaborador que os receber no local de atendimento, independentemente de ser do MPSC, do Poder Judiciário ou terceiros e apresentar a justificativa da visita;

IV.17.26.8.3 Informar previamente aos presentes na localidade em atendimento de qualquer oscilação de estabilidade ou disponibilidade que a sua intervenção possa acarretar;

IV.17.26.9 O técnico deve sempre dispor de notebook e conjunto básico de softwares, cabos e acessórios que o permitam realizar testes e atuar sobre o serviço e ferramentas para substituição do equipamento fixado em rack ou no teto;

IV.17.26.10 A equipe de atendimento em campo deverá ter um responsável com formação de nível superior em curso aprovado pelo MEC;

IV.17.26.10.1 O profissional responsável pela equipe de atendimento em campo não poderá ser terceirizado;

IV.17.26.10.2A CONTRATADA deverá manter uma listagem atualizada dos profissionais de campo alocados para atendimento do contrato;

IV.17.26.11 Atribuições da equipe de atendimento de campo:

IV.17.26.11.1 Realizar visitas técnicas às localidades;

IV.17.26.11.2 Realizar instalações, desinstalações, mudança de endereço, entrega e retirada de equipamento da CONTRATADA;

IV.17.26.11.3 Realizar vistoria técnica, alteração técnica, viabilidade técnica e ativação técnica;

IV.17.26.11.4 Realizar testes, manutenção preventiva e manutenção corretiva;

IV.17.26.11.5 Reparar o serviço principal;

IV.17.26.11.6 Realizar troca de equipamentos;

IV.17.26.11.7 Realizar configurações básicas nos equipamentos;

IV.17.26.11.8 Realizar a conexão ou desconexão de equipamentos de terceiros aos Switches;

IV.17.26.11.9 Testar e substituir ou reparar componentes, acessórios e meio físico interno;

IV.17.26.11.10 Transportar equipamentos de pequeno porte da CONTRATADA para a consecução dos objetivos do contrato;

IV.17.26.11.11 Realizar troubleshooting;

IV.17.26.11.12 Diagnosticar falhas;

IV.17.26.11.13 Realizar testes de diagnóstico avançado, sob orientação do profissional residente;

- IV.17.26.11.14 Testar o fornecimento de energia elétrica aos equipamentos;
- IV.17.26.11.15 Verificar localmente a qualidade dos serviços, instalações e componentes;
- IV.17.26.11.16 Realizar levantamento necessário para subsidiar as informações que compõem o relatório de Site Survey de Infraestrutura, item IV.16;
- IV.17.26.11.17 Realizar atividade de troubleshooting, utilizando a ferramenta de Site Survey Wireless, conforme prazo definido no item VI.4.11;
- IV.17.26.11.18 Reportar ao profissional residente sobre o andamento do atendimento e validar a resolução do incidente;
- IV.17.26.11.19 Prezar pela organização e clara identificação dos componentes da solução e seu ambiente;
- IV.17.26.11.20 Em suas intervenções, em relação exclusiva ao serviço prestado, manter o nível de limpeza previamente disponibilizado nas instalações do MPSC, dando correta destinação a rejeitos de qualquer natureza bem como evitando a proliferação de sujeiras dos equipamentos no ambiente ao redor;
- IV.17.26.12 Qualificações:
 - IV.17.26.12.1 Diploma de ensino médio;
- IV.17.27 Chamados técnicos:
 - IV.17.27.1 Os eventos no âmbito da sustentação do serviço e de aspectos da gestão do contrato, nos termos aqui especificados, deverão ser atendidos por meio de chamado técnico;
 - IV.17.27.2 O chamado técnico se pauta pela formalidade, agregando os registros por escrito desde a demanda inicial e todas as interações posteriores até a solução e o encerramento;
 - IV.17.27.3 O MPSC disponibilizará software próprio e específico de *Help Desk* para o registro de chamados para atendimento pela CONTRATADA;
 - IV.17.27.4 Chamados serão registrados pelo MPSC no sistema de *Help Desk*;
 - IV.17.27.5 Chamados poderão ser abertos proativamente no sistema de *Help Desk* pela CONTRATADA quando esta for informada do evento originador;
 - IV.17.27.6 Em situação emergencial e excepcional, o MPSC poderá acionar diretamente a Central de Serviços da CONTRATADA sem o registro do chamado no software de *Help Desk* do MPSC;
 - IV.17.27.7 O chamado terá o ciclo de vida mínimo formado por três fases:
 - IV.17.27.7.1 Aberto: chamado registrado no sistema de *Help Desk* do MPSC;
 - IV.17.27.7.2 Em atendimento: iniciado o atendimento pela CONTRATADA, sendo este responsável por manter atualizadas as informações de atendimento conforme item IV.17.27.12;
 - IV.17.27.7.3 Encerrado: chamado finalizado com o atendimento da demanda ou resolução do incidente pela CONTRATADA;
 - IV.17.27.7.4 O Catálogo de Requisições de Serviços e Tipos de Incidentes está listado no Anexo VII e pode ser alterado a qualquer tempo para ajustar os tipos de requisições e de serviços e tipos de incidentes mais comuns no âmbito do MPSC.
 - IV.17.27.8 O chamado poderá ser reaberto caso o MPSC detecte que a demanda não foi atendida ou o incidente não foi solucionado, e para fins de Acordo de Nível de Serviço, o chamado será considerado aberto desde o seu primeiro registro no sistema de *help desk* do MPSC;

IV.17.27.9 A CONTRATADA poderá, às suas custas, integrar o sistema de *help desk* disponibilizado pelo MPSC ao seu próprio sistema;

IV.17.27.10 O MPSC poderá trocar de sistema de *help desk* durante a vigência do contrato, e quaisquer custos para nova integração são de responsabilidade da CONTRATADA;

IV.17.27.11 O sistema de *help desk* e as ferramentas de monitoramento do MPSC serão o ponto de controle dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.27.12 Todas as atividades realizadas e informações necessárias ou geradas durante o atendimento deverão ser registradas no sistema de *help desk* do MPSC pela CONTRATADA, mantendo-o atualizado, pois todo o acompanhamento será realizado através dele;

IV.17.27.13 Caso o atendimento de um chamado exija escalonamento do chamado para o segundo nível, com registro de chamado, solicitação, ordem de serviço ou outro equivalente em sistema próprio da CONTRATADA, o profissional residente deverá registrar no sistema de *help desk* do MPSC a informação do número de tal registro e manter atualizadas as informações sobre o atendimento deste chamado escalonado;

IV.17.27.14 O MPSC terá a prerrogativa de agendar a data e horário para atendimento de chamados técnicos, desde que respeitado o prazo mínimo dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.17.28 Documentação:

IV.17.28.1 Faz parte das atividades de sustentação do serviço pela CONTRATADA e das atribuições do Profissional Residente e do Profissional Responsável pela Central de Atendimento a elaboração e manutenção de documentação e das informações do serviço utilizando as ferramentas do MPSC;

IV.17.28.2 A CONTRATADA utilizará as ferramentas disponibilizadas pelo MPSC:

IV.17.28.2.1 Cisco Catalyst Center – Plataforma de gerenciamento e monitoramento da solução de Rede LAN;

IV.17.28.2.2 Cisco Spaces;

IV.17.28.2.3 PRTG – Sistema de Monitoramento;

IV.17.28.2.4 Netbox – Ferramenta de IPAM e DCIM;

IV.17.28.2.5 CMDB – Base de Dados de Gerenciamento de Configuração;

IV.17.28.3 Durante a vigência do contrato o MPSC poderá utilizar outras ferramentas ou substituir aquelas listadas acima;

IV.17.28.4 É responsabilidade da CONTRATADA manter HLD (High Level Design) e LLD (Low Level Design) atualizados durante toda a vigência do contrato;

IV.17.28.5 A organização das informações, modelos de documentos padrão e procedimentos de uso padronizado das ferramentas deverão seguir as definições do MPSC ouvindo as sugestões da CONTRATADA;

IV.18 Gestão do contrato:

IV.18.1 Para comunicação formal entre a CONTRATADA e MPSC será utilizado correio eletrônico (e-mail) corporativo/institucional e o sistema de *Help Desk* do MPSC;

IV.18.2 O MPSC será representado pelo gestor do contrato;

IV.18.3 A CONTRATADA será representada pelo Gerente de Serviço, o profissional que será o ponto de contato com o Gestor do Contrato pelo MPSC;

IV.18.4 O Gerente de Serviço deverá se apresentar presencialmente junto ao Gestor do Contrato em até dois dias úteis a partir do início da vigência do contrato e

participar da reunião de inserção da CONTRATADA, informando nº de telefone e endereço de correio eletrônico para contato direto;

IV.18.4.1 Deverá ser fornecido o contato adicional para o caso de eventual ausência do Gerente de Serviço ou caso se tenha dificuldade de contatá-lo;

IV.18.5 O Gerente de Serviço será responsável por receber, tratar e enviar toda comunicação referente ao gerenciamento do contrato, atuar em casos de problemas contratuais nos quais os meios de solução previstas neste documento não estiverem sendo sanados dentro dos prazos estabelecidos e realizar e manter o credenciamento dos demais profissionais da CONTRATADA;

IV.18.6 Todos os profissionais da CONTRATADA que atuarão na sustentação do contrato deverão ser credenciados junto à MPSC, ou seja: o técnico residente, os profissionais da central de atendimento que porventura venham a substituir ou estejam substituindo o profissional residente, os profissionais de segundo nível de atendimento e os profissionais de campo;

IV.18.7 O credenciamento se dará através de comunicação formal enviada pelo Gestor de Serviço para o Gerente do Contrato, no prazo de até 15 dias corridos após o início da vigência do contrato, sendo que tal comunicação deverá conter:

IV.18.7.1 Nome Completo;

IV.18.7.2 CPF;

IV.18.7.3 Atribuição;

IV.18.7.4 Comprovação de que o profissional atende aos requisitos a que é submetido;

IV.18.7.4.1 O credenciamento deve se manter atualizado ao longo do contrato, sendo a CONTRATADA responsável por qualquer dano decorrente de credenciamento errôneo ou desatualizado;

IV.18.8 O MPSC comunicará ao Gerente de Serviços quais de seus colaboradores estão autorizados a tomar ações e decisões no âmbito do contrato;

IV.18.9 O gestor do contrato é o responsável por credenciar os colaboradores;

IV.18.10 A CONTRATADA será responsável por qualquer ação ou omissão fundamentada em ação ou decisão de colaborador credenciado ou não credenciado;

IV.18.11 São ações/funções/papéis que poderão ser autorizadas a colaboradores do MPSC além do Gestor do Contrato e do Fiscal do Contrato:

IV.18.11.1 Abrir ou encerrar chamados;

IV.18.11.2 Solicitar mudança de configuração;

IV.18.11.3 Solicitar informações sobre as configurações dos equipamentos, dos serviços, o estado de operação da rede ou de um chamado;

IV.18.12 Novas funções poderão ser estabelecidas durante a vigência do contrato, bastando a comunicação formal para sua efetivação;

IV.18.13 Ativação de novo serviço:

IV.18.13.1 Engloba novas ativações;

IV.18.13.2 O MPSC poderá solicitar à CONTRATADA a instalação e ativação de um dos serviços deste lote, em qualquer momento, para qualquer localidade do Estado de Santa Catarina, após o início da vigência do contrato;

IV.18.13.3 Novas ativações do Item 1 serão precedidas de realização de Site Survey Wireless e Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, que poderá ser solicitado a qualquer momento pelo MPSC sem a necessidade de aditivo contratual, para

dimensionamento preditivo da quantidade de unidades de serviço a serem contratadas para atendimento da nova instalação, e terão prazo de atendimento e sanção prevista no Acordo de Nível de Serviço no subitem VI.4.9;

IV.18.13.4 Novas ativações do Item 2 serão acompanhadas de Site Survey de Levantamento de Infraestrutura, como parte da atividade de ativação;

IV.18.13.5 O MPSC poderá solicitar que qualquer atividade prevista no contrato seja realizada em data e período específico desde que respeitado o prazo mínimo dos Acordos de Nível de Serviço;

IV.18.13.6 A solicitação de ativação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;

IV.18.13.7 No chamado serão informados os dados necessários para que a CONTRATADA possa proceder com a instalação e ativação do serviço;

IV.18.13.8 O serviço que for disponibilizado em desconformidade com os requisitos especificados não será considerado entregue;

IV.18.13.9 O prazo de atendimento e sanções de descumprimento estão definidos nos indicadores de Acordo de Nível de Serviço definidos no subitem VI.4.5 para os Itens 1 e 2;

IV.18.14 Movimentações do serviço:

IV.18.14.1 Ocorre em virtude da mudança do local de instalação do MPSC em um mesmo município, mudança de sala, necessidade de reposicionamento de Access Points, ou necessidade de substituição de Switch;

IV.18.14.2 O MPSC poderá solicitar movimentações por mês para cada unidade de serviço ativa, sendo que 1 (uma) movimentação aplica-se a apenas 1 (uma) unidade de serviço, no limite de 5% (cinco por cento) das unidades ativas a cada mês;

IV.18.14.3 A solicitação será realizada via abertura de chamado no sistema de *help desk*;

IV.18.14.4 No chamado serão informados os dados necessários para que a CONTRATADA possa proceder com a mudança de endereço do serviço;

IV.18.14.5 A movimentação dos equipamentos que fornecem o serviço deverá ser efetuada em um único dia pela CONTRATADA, a ser agendado junto ao MPSC;

IV.18.14.6 A atualização da documentação faz parte da atividade de Movimentação do Serviço;

IV.18.14.6.1 A CONTRATADA deverá entregar relatório atualizado dentro do prazo definido no item VI.4.12;

IV.18.14.7 A solicitação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;

IV.18.14.8 O prazo de atendimento e sanções de descumprimento estão definidos no indicador de Acordo de Nível de Serviço definido no subitem VI.4.12;

IV.18.14.9 Equipamentos que forem desativadas, desinstalados ou substituídos deverão ser entregues em local indicado pelo MPSC;

IV.18.15 Desativação do serviço:

IV.18.15.1 O MPSC poderá solicitar a desativação de um serviço a partir de 6 (seis) meses da data da instalação no local ou com o fim da vigência do contrato a qualquer tempo;

IV.18.15.2 A solicitação será formalizada através de abertura de chamado no sistema de *help desk*;

IV.18.15.3 O saldo em Unidades remanescente para determinado item ficará disponível para uso para ativação de outro serviço deste mesmo item, e deverá estar disponível um dia útil depois da abertura de chamado de desativação;

IV.18.15.4 A CONTRATADA tem o prazo de até 5 (cinco) dias para desinstalar fisicamente e remover todos os equipamentos e acessórios do local de instalação a partir da data de abertura do chamado, item VI.4.7;

IV.18.15.4.1 A CONTRATADA deverá entregar os equipamentos e acessórios desinstalados em local indicado pelo MPSC;

Anexo V do TR e do OC - Inserção da Contratada:

V.1 A fase de inserção da CONTRATADA consiste na apresentação da equipe da CONTRATADA e no início da operação da rede LAN do MPSC;

V.2 A operação da rede LAN do MPSC iniciará no primeiro dia da vigência do contrato;

V.3 Os endereços das localidades do MPSC serão informados pelo MPSC à CONTRATADA durante a reunião de inserção do contratado;

V.4 Para instalações em novas localidades a CONTRATADA deverá realizar todas as fases de um Site Survey Wireless e o Site Survey de Levantamento de Infraestrutura;

V.5 O MPSC terá a prerrogativa de alinhar o planejamento de inserção da CONTRATADA da Solução de Rede LAN e demais soluções contratadas inter-relacionadas, de modo que estas causem o mínimo de interrupções nas atividades das localidades do MPSC;

V.6 Meios de comunicação digitais poderão ser utilizados para contato entre o MPSC e a CONTRATADA, conforme for definido pelo MPSC no momento da inserção da CONTRATADA;

V.7 Reunião de inserção da CONTRATADA:

V.7.1 No dia do início da vigência do contrato, o gerente de serviços da CONTRATADA, o profissional residente e o responsável pela central de atendimento deverão comparecer na GETEC para a primeira reunião de inserção da CONTRATADA;

V.7.2 Na reunião será apresentada a estrutura de rede LAN em funcionamento no MPSC;

V.7.2.1 Após a apresentação da estrutura da rede LAN, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar um relatório de saúde da rede, conforme item IV.17.23.4.12, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis;

V.7.3 Será definido o processo para a realização das atividades contratuais;

V.7.3.1 Serão apresentadas as ferramentas de apoio utilizadas pelo MPSC;

V.7.4 Serão apresentados os modelos de relatórios a serem adotados durante a vigência contratual;

V.7.4.1 Os modelos de relatórios poderão ser aperfeiçoados durante a vigência contratual, a critério do MPSC;

V.7.5 O MPSC poderá marcar reuniões adicionais para a fase de inserção da CONTRATADA;

Anexo VI do TR e do OC – Acordos de Nível de Serviço:

VI.1 O cumprimento dos acordos de nível de serviço será fiscalizado por sistemas próprios do MPSC;

VI.2 O MPSC emitirá relatórios mensais de descumprimento de Acordos de Nível de Serviço (ANS) para a CONTRATADA calcular o valor dos descontos em fatura de determinado mês até o 10º dia útil do mês seguinte ao de referência;

VI.3 Os descumprimentos dos limiares estabelecidos no acordo de nível de serviço em determinado mês deverão ser glosados do valor da fatura referente a tal mês e não eximem a CONTRATADA das demais sanções contratuais;

VI.4 Os indicadores de Acordo de Nível de Serviço, seus limiares e sanções na forma de descontos são:

VI.4.1 Prazo para iniciar o atendimento de chamado (30 minutos):

Descrição do Indicador	Prazo limite para iniciar o tratamento de chamado pelo profissional residente, ou pela Central de Atendimento em modo transbordo.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e bloqueio do chamado por profissional da equipe da CONTRATADA.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	30 (trinta) minutos.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os chamados cujo tempo de início de atendimento descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	$\text{Sanção} = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$ Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: A sanção será calculada para cada ocorrência de descumprimento;

VI.4.2 Prazo para resolução de incidente (6 horas):

Descrição do Indicador	Prazo limite para resolução de incidente.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e a resolução do incidente.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	6 (seis) horas.

Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	$Sanção = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$ Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: a) A sanção será calculada para ocorrência de descumprimento;

VI.4.3 Prazo para atendimento de solicitação de alteração de configuração (4 horas):

Descrição do Indicador	Prazo limite para atendimento de solicitação para alteração de configuração.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o atendimento efetivo da solicitação de alteração de configuração.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	4 (quatro) horas.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	$Sanção = VF \times 0,1\% + (VF \times 0,001\% \times VL)$ Onde: VL = Valor que ultrapassou o limiar em minutos; VF = Valor da última NF/Fatura emitida; Considerações: A sanção será calculada para ocorrência de descumprimento; Considerações:

	A sanção será calculada para cada solicitação cuja prazo de atendimento descumpriu o limiar de qualidade;a)
--	---

VI.4.4 Prazo para entrega de relatório técnico ou solicitação de informação (2 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para entrega de relatório técnico ou solicitação de informações.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o atendimento efetivo da solicitação de relatório técnico.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	2 (dois) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.5 Prazo para entrega de novas ativações de sites (10 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para entrega de ativações de novos sites após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 10 (dez) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,7% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.6 Prazo para entrega de novas instalações de Access Point ou Switch, movimentação ou reposicionamento (5 dias úteis):

Descrição do	Prazo limite para entrega de novas instalações de Access
--------------	--

Indicador	Point ou Switch após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 5 (cinco) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.7 Prazo para desativações (5 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para desativações de sites, Access Point ou Switch após realização de abertura de chamado no sistema de Help Desk do MPSC;
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo limite de 5 (cinco) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com as informações das ativações de serviço cujo prazo de atendimento excedeu o prazo limite estabelecido.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.8 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pré-Implantação – Etapa Offsite (2 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pré-Implantação - Inspeção preditiva – planejamento (Offsite Survey).
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de	Mensal.

Aferição	
Limiar de Qualidade	2 (dois) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.9 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pré-implantação (7 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pré-implantação – Todas as etapas.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpriu o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.10 Prazo para realização de Site Survey Wireless Pós-implantação (7 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless Pós-implantação – Todas as etapas.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução

	descumpru o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,3% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.11 Prazo para realização de Site Survey Wireless em resposta a incidente (3 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Survey Wireless em resposta a incidente.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e a conclusão da solicitação para realização de Site Survey Wireless.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	3 (dias) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpru o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.12 Prazo para realização de Site Survey Infraestrutura (5 dias úteis):

Descrição do Indicador	Prazo limite para realização de Site Infraestrutura após solicitação via abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado com a conclusão da solicitação.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	5 (cinco) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpru o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,1% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

VI.4.13 Prazo para movimentação do serviço (7 dias úteis):

Descrição do	Prazo limite para realização de movimentação do serviço
--------------	---

Indicador	solicitada via abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC.
Medição do Indicador	Tempo decorrido entre a abertura de chamado no sistema de <i>help desk</i> do MPSC e o encerramento do chamado.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	7 (sete) dias úteis.
Pontos de Controle	O MPSC realizará controle por meio de seu sistema de <i>Help desk</i> .
Relatórios de Nível de Serviço	O MPSC disponibilizará mensalmente à CONTRATADA um relatório com os incidentes cujo tempo de resolução descumpru o limiar de qualidade.
Sanção do ANS para caso de descumprimento	0,5% por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade, calculados sobre o valor mensal da última NF/Fatura emitida.

Anexo VII do TR e do OC – Municípios para atendimento:

Nº	Localidade/Site
1	Abelardo Luz
2	Anchieta
3	Anita Garibaldi
4	Araquari
5	Araquari 2
6	Araranguá
7	Araranguá 2
8	Armazém
9	Ascurra
10	Balneário Camboriú
11	Balneário Camboriú 3
12	Balneário Piçarras
13	Barra Velha
14	Biguaçu
15	Biguaçu 3
16	Blumenau
17	Blumenau 2
18	Blumenau 3
19	Bom Retiro
20	Braço Do Norte
21	Braço Do Norte 3
22	Brusque
23	Brusque 3
24	Caçador

25	Caçador 3
26	Caçador 4
27	Camboriú
28	Camboriú 3
29	Campo Belo Do Sul
30	Campo Erê
31	Campos Novos
32	Campos Novos 3
33	Canoinhas
34	Capinzal
35	Capivari De Baixo
36	Capivari de Baixo 2
37	Catanduvas
38	Chapecó
39	Chapecó 2
40	Chapecó 3
41	Concórdia
42	Coronel Freitas
43	Correia Pinto
44	Criciúma
45	Criciúma 2
46	Criciúma 3
47	Cunha Porã
48	Curitibanos
49	Curitibanos 3
50	Descanso
51	Dionísio Cerqueira
52	Florianópolis Campos Salles
53	Florianópolis Casa do Barão
54	Florianópolis Ed MPSC
55	Florianópolis Eduardo Luz
56	Florianópolis forum capital
57	Florianópolis forum do estreito
58	Florianópolis Ed. Galaxy
59	Florianópolis High Tech Business Center
60	Florianópolis norte da ilha - UFSC
61	Florianópolis Palas
62	Florianópolis Vintage
63	Forquilha

64	Fraiburgo
65	Garopaba 2
66	Garuva 3
67	Gaspar 3
68	Guaramirim
69	Guaramirim 2
70	Herval dOeste 2
71	Ibirama
72	Içara
73	Imaruí
74	Imbituba 2
75	Indaial
76	Ipumirim
77	Itá
78	Itaiópolis
79	Itajaí
80	Itajaí 2
81	Itajaí 3
82	Itapema
83	Itapema 2
84	Itapiranga
85	Itapoá
86	Itapoá 2
87	Ituporanga
88	Ituporanga 2
89	Jaguaruna
90	Jaguaruna 2
91	Jaraguá Do Sul
92	Jaraguá Do Sul 2
93	Joaçaba
94	Joinville
95	Joinville 2
96	Joinville 3
97	Lages
98	Lages 2
99	Lages 3
100	Laguna
101	Lauro Muller
102	Lebon Régis
103	Mafra
104	Mafra 2
105	Maravilha

106	Meleiro
107	Modelo
108	Mondaí
109	Navegantes
110	Orleans
111	Orleans 2
112	Otacílio Costa
113	Palhoça
114	Palhoça Almocharifado Central
115	Palhoça 2
116	Palmitos
117	Papanduva
118	Papanduva 2
119	Penha
120	Pinhalzinho
121	Pomerode
122	Ponte Serrada
123	Porto Belo
124	Porto União
125	Porto União 2
126	Presidente Getúlio 2
127	Quilombo
128	Rio Do Campo
129	Rio Do Oeste
130	Rio Do Sul 3
131	Rio Negrinho
132	Rio Negrinho 2
133	Santa Cecília
134	Santa Rosa Do Sul
135	Santo Amaro Da Imperatriz
136	Santo Amaro Da Imperatriz 3
137	São Bento Do Sul
138	São Bento Do Sul 2
139	São Carlos
140	São Carlos 2
141	São Domingos
142	São Francisco Do Sul
143	São Francisco Do Sul 2
144	São João Batista
145	São Joaquim
146	São José - Fórum

147	São José - Mercury
148	São José Do Cedro
149	São Lourenço Do Oeste
150	São Lourenço Do Oeste 2
151	São Miguel Do Oeste
152	São Miguel Do Oeste 2
153	São Miguel Do Oeste 3
154	Seara
155	Sombrio
156	Sombrio 2
157	Taió
158	Tangará
159	Tijucas
160	Timbó 3
161	Trombudo Central
162	Trombudo Central 3
163	Tubarão
164	Tubarão 2
165	Turvo
166	Urubici
167	Urussanga
168	Urussanga 2
169	Videira
170	Videira 2
171	Xanxerê
172	Xanxerê 2
173	Xaxim

Anexo VIII do TR e do OC – Catálogo de Requisições de Serviços e Tipos de Incidentes:

Catálogo exemplificativo de requisição de serviços:

1. Alteração de configuração de Switch
2. Ativação e configuração de porta de Switch
3. Cadastro ou atualização de informações nas ferramentas de inventário e monitoramento
4. Instalação de Switch
5. Movimentação de Switch
6. Substituição de Switch
7. Realização de site survey de infraestrutura
8. Remoção de Switch
9. Alteração de configuração das controladoras wireless

10. Alteração de configuração de access point
11. Instalação de access point (AP)
12. Movimentação de access point (AP)
13. Movimentação de Switch
14. Movimentação de equipamentos e estrutura de cabeamento
15. Realização de site survey preditivo – pré-instalação
16. Realização de site survey wireless - pré-instalação
17. Realização de site survey wireless - pós-instalação
18. Remoção de access point (AP)
19. Ativação da rede de visitantes em local
20. Desativação da rede de visitantes em local
21. Instalação de novo site
22. Outras requisições

Catálogo exemplificativo de incidentes:

1. Porta bloqueada/desligada
2. Rede com link, mas sem conectividade
3. Switch inoperante/inacessível
4. Access point inoperante
5. Falha na autenticação
6. SSID não aparece na listagem de redes
7. SSID não conecta
8. Sinal ruim
9. Lentidão
10. Não abre sites
11. Não conecta
12. Outros incidentes

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

1 – Na execução dos objetos a CONTRATADA deverá observar todas as exigências constantes no Edital, bem como as condições apresentadas em sua proposta de preços e demais documentos, sob pena de sofrer as punições e sanções constantes no Edital, na Lei de Licitações e legislações complementares.

