ANEXO DE EDITAL

ANEXO II - QUALIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

SOLUÇÃO INTEGRADA E GERENCIADA DE INFOVIA MUNICIPAL

1. FINALIDADE

1.1. Este anexo organiza a apresentação e o exame das informações da Infovia, distinguindo habilitação, proposta, mobilização, eventual PoC e aceite. A comprovação observará os requisitos do Anexo I e a fase aplicável.

2. DIRETRIZES GERAIS

2.1. A prova deverá ser pertinente à parcela, ao risco e à fase. A comprovação de experiência anterior admitirá equivalências técnicas materialmente demonstradas, sem exigir identidade de marca, topologia ou município. Essa equivalência não autoriza substituir a identidade do produto ofertado: a comprovação da solução proposta e sua vinculação ao projeto observarão o item 2.3 e seus subitens. A avaliação observará os critérios de julgamento e os efeitos seletivos estabelecidos no edital e neste anexo.

2.2. Na seleção institucional, a comprovação de todas as funcionalidades e capacidades será documental, inclusive rede, segurança, Wi-Fi, portal, telefonia, integrações, operação, resiliência, sensores e diferenciais. Testes operacionais com equipamentos constituem medida excepcional, restrita à necessidade indispensável demonstrada no processo, após análise dos documentos e diligência, conforme os itens 13.38.1 a 13.38.4 do Anexo II. A descrição de um ensaio não determina sua execução automática na seleção. Permanecem os testes exigíveis na implantação, no aceite e na operação de cada parcela.

2.3. A participante apresentará matriz de comprovação por requisito, indicando solução, componente, fabricante ou desenvolvedor, marca, modelo e código de produto quando aplicáveis, revisão de hardware, versão, configuração e licença pertinentes, documento, emitente, data, página ou trecho, meio de verificação, limitações e fase de exigibilidade. Admitir documentação técnica oficial do fabricante ou desenvolvedor, manuais, fichas técnicas, matrizes de compatibilidade, certificados pertinentes, laudos, relatórios técnicos, registros de ensaios já realizados e evidências de implantação ou operação idôneas, isoladamente ou em conjunto, conforme a natureza do requisito. Não exigir cumulativamente todos os tipos documentais nem certificado ou laboratório comercial específico sem fundamento próprio. Atestados, CAT, registros

profissionais e demais documentos legalmente exigíveis conservam suas finalidades e os marcos dos itens 7.1 a 7.12. O índice e as fichas de rastreabilidade serão apresentados segundo os modelos dos itens 28 e 29 do Anexo VII, sem duplicar a mesma evidência; o cadastro e a organização da proposta observarão os itens 24 a 27 daquele anexo.

2.3.1. Identidade técnica vinculante. Cada item ou configuração ofertada terá identificação inequívoca na matriz de comprovação, correlacionada aos IDs dos Anexos III e IV e aos requisitos do Anexo I. Datasheets, manuais, diagramas, relatórios, registros e eventuais amostras utilizados para aprovação técnica deverão corresponder à marca, ao modelo, à revisão e à configuração efetivamente ofertados. Documento que abranja uma família de produtos somente comprovará o item se identificar expressamente o modelo ofertado e as condições aplicáveis; características de outro modelo não serão presumidas. Não se admite reunir atributos de produtos distintos para formar comprovação de configuração inexistente.

2.3.2. Conjunto documental integrante. Os documentos e registros efetivamente aceitos, identificados por título, emitente, data, revisão, página ou seção e arquivo preservado, integrarão a proposta técnica aprovada e o instrumento de parceria por referência expressa a um índice documental. Links externos poderão complementar a conferência, mas não substituirão a preservação da versão analisada. O índice identificará o item, a configuração, o alcance da aprovação e a decisão correspondente. A aprovação técnica de item, documental ou em PoC, não se confunde com a homologação do procedimento nem com o aceite da implantação.

2.3.3. Correspondência com cada projeto. O projeto executivo, sua relação de equipamentos e licenças, os diagramas, os registros de implantação e os documentos de aceite deverão incorporar ou referenciar o mesmo conjunto documental aprovado para os itens efetivamente incluídos na demanda. A entrega e a instalação deverão corresponder à marca, ao modelo e à configuração aprovados. Não serão admitidos produtos de marca ou modelo diferentes com fundamento na aprovação do item original, nem substituição unilateral sob a denominação de similar, equivalente ou superior. Esta vinculação individual não elege marca para o chamamento nem exige que participantes diferentes ofereçam o mesmo fabricante. O dimensionamento de cada demanda continua próprio, sem aprovação automática de item ausente do conjunto validado.

2.3.4. Amostras e meios de ensaio. Quando excepcionalmente exigida amostra física, nos termos dos itens 13.38.1 a 13.38.4, registrar sua marca, modelo, revisão, número de série quando existente, firmware, licenças e configuração pertinente. Os equipamentos a implantar deverão corresponder à identidade técnica aprovada, sem obrigação de serem as mesmas unidades físicas ou terem os mesmos números de série da amostra. Instrumentos de medição, clientes de teste, geradores de tráfego e outros meios auxiliares serão identificados separadamente; sua utilização no ensaio não os converte em equipamentos integrantes da solução. Não exigir amostra ou aquisição antecipada como consequência automática desta regra de rastreabilidade.

2.3.5. Diagramas e as built. Diagramas de proposta e de ensaio retratarão a solução e o ambiente a que se referem. O projeto executivo detalhará a implantação específica, preservando a identidade dos itens aprovados. O as built será produzido e atualizado na execução para registrar o que foi efetivamente instalado, incluindo localização, interligações, marca, modelo, número de série quando aplicável, versões, licenças e configurações relevantes. Seu índice

correlacionará equipamentos, documentos aprovados, projeto executivo, ordens de serviço e registros de aceite. As built de empreendimento anterior comprova somente a experiência e o alcance nele documentados; não substitui o as built da futura implantação nem obriga reproduzir suas marcas, quantidades ou topologia. Revisões documentais preservarão histórico e motivo, sem apagar a versão aprovada.

2.3.6. Alterações e revalidação. A aprovação não se transfere automaticamente a outra marca, modelo, revisão ou configuração. Fato superveniente comprovado, como descontinuação, será submetido à instância competente antes de qualquer substituição, sem direito automático à troca e sem convalidação pela simples entrega. Eventual admissão de nova configuração dependerá de cabimento no regime e no instrumento aplicáveis, decisão expressa, análise técnica documentada de todos os requisitos afetados, interoperabilidade, segurança, desempenho, suporte e preservação da isonomia e do objeto. Não será utilizada para sanar proposta originalmente desconforme ou alterar o resultado seletivo. Se a alteração ultrapassar os limites admissíveis, deverá seguir procedimento próprio, sem aproveitamento automático da aprovação anterior. A documentação e o projeto deverão ser formalmente atualizados antes do uso da nova configuração.

2.3.7. Versões e alcance das evidências. Atualizações de firmware, software e correções de segurança serão tratadas pelo controle de mudanças, com identificação da versão anterior e da nova, análise de impacto, autorização conforme a governança do projeto, plano de reversão quando aplicável e atualização documental. Não se exige congelamento de versão vulnerável, nem se presume que uma versão nova conserve os resultados anteriores. Evidências e pontuação permanecerão vinculadas à configuração efetivamente validada; nova configuração não herdará notas ou resultados sem comprovação pertinente. A revalidação institucional observará a regra documental dos itens 2.2 a 2.5 e a excepcionalidade dos itens 13.38.1 a 13.38.4; testes de implantação e aceite permanecem no marco próprio.

2.3.8. Conferência de entrega e divergências. No aceite, conferir a correspondência entre identificação física ou eletrônica, equipamentos e licenças entregues, relação de itens aprovada, projeto executivo e as built. Divergência de marca, modelo ou configuração não será registrada como entrega conforme sob a aprovação original. Registrar a ocorrência, os itens afetados e as providências de correção, submetendo eventual alteração ao item 2.3.6. As consequências observarão o instrumento e o procedimento aplicáveis, com manifestação e decisão motivada, sem sanção automática criada por este dispositivo.

2.3.9. Produção ativa. Todo equipamento e componente de fornecimento individualizado integrante da solução ofertada, inclusive módulos, interfaces, acessórios e unidades sob demanda, deverá corresponder a modelo em linha de produção ativa e regular pelo respectivo fabricante. Não serão aceitos itens descontinuados ou cuja fabricação tenha sido encerrada, ainda que novos, lacrados, disponíveis em estoque, comercializados por revendedor ou cobertos por suporte residual. A condição será comprovada na apresentação da proposta e confirmada na aprovação técnica, inclusive em eventual PoC, na aprovação do projeto executivo e na entrega de cada parcela. A regra busca prevenir obsolescência de origem, indisponibilidade de reposição e comprometimento da continuidade da Infovia; aplica-se igualmente às participantes, sem escolha de fabricante pelo InPACTA.

2.3.10. Comprovação do ciclo de vida. A matriz e o índice documental identificarão fabricante, marca, modelo, código de produto quando aplicável, situação de produção, fonte oficial, data de consulta e eventual aviso de encerramento, com sua data de eficácia. Admitir página ou catálogo oficial atualizado, boletim de ciclo de vida ou declaração verificável do fabricante, conforme suficientes ao caso, sem exigir cumulativamente esses meios ou vínculo comercial exclusivo. Datasheet antigo, anúncio de revenda, disponibilidade em estoque ou simples declaração da proponente não comprovam isoladamente produção ativa. Na ausência de informação pública conclusiva, realizar diligência e confirmação com o fabricante. Distinguir anúncio de descontinuação futura, encerramento efetivo da fabricação, término de comercialização e término de suporte, pois as denominações variam entre fabricantes. Aviso de encerramento com eficácia até a entrega prevista impede a aprovação do item para essa parcela. Produção ativa não dispensa os requisitos de suporte, garantia, segurança e manutenção aplicáveis.
2.3.11. Descontinuação superveniente. A participante ou parceira comunicará, assim que conhecida, alteração do ciclo de vida de item aprovado, apresentando fonte oficial, datas e impactos sobre as demandas e entregas. Aprovação anterior não autoriza entrega posterior de equipamento que já esteja fora de produção. Sua substituição dependerá do procedimento do item 2.3.6; o novo item também deverá estar em produção e ser formalmente aprovado antes da entrega, sem transferência automática de evidências ou pontuação. A ocorrência não autoriza troca unilateral nem modifica automaticamente o objeto ou o resultado seletivo. Descontinuação posterior ao recebimento de equipamento que atendia à regra não torna retroativamente irregular o aceite, mas deverá ser tratada na gestão do ciclo de vida, preservando suporte, segurança, continuidade e as obrigações assumidas. Novos fornecimentos e reposições observarão a produção ativa e a aprovação aplicáveis à respectiva entrega.
2.3.12. Alcance da exigência. A condição de produção ativa incide sobre todos os equipamentos ofertados para integrar a solução e sobre os modelos apresentados como amostras dessa solução, quando excepcionalmente solicitadas. Equipamentos citados somente em atestados ou as built históricos não constituem oferta atual. Instrumentos auxiliares de ensaio, identificados separadamente conforme item 2.3.4, não se tornam itens fornecidos por sua utilização no teste e deverão estar tecnicamente aptos à medição. Software e serviços observarão seus requisitos próprios de versão, licenciamento, manutenção e suporte, sem atribuir fabricação industrial a item imaterial. A falta de comprovação será submetida ao rito de diligência; confirmada a descontinuação ou persistindo a insuficiência, não haverá aprovação técnica do item como conforme. Os efeitos sobre a proposta observarão sua aplicabilidade, a integralidade exigida e decisão motivada, com os meios de manifestação previstos no edital.
2.4. A análise verificará autenticidade, autoria, integridade, pertinência, atualidade técnica e correspondência com a configuração ofertada. Documento genérico, publicidade, compromisso futuro ou autodeclaração sem suporte não comprova, isoladamente, funcionalidade disponível ou desempenho medido. Dados sensíveis poderão ser ocultados quando não forem necessários à verificação, preservada a possibilidade de conferência pela instância competente. Dúvida será individualizada e submetida primeiro à diligência documental, inclusive confirmação com o emitente e exame remoto de registros existentes, sem exigir novo ensaio disfarçado de diligência.

2.5. A conclusão distinguirá requisito comprovado documentalmente, não comprovado, pendente de diligência e reservado à execução. A dispensa de teste na seleção não equivale a dispensa do requisito nem a aceite da futura implantação. Requisito obrigatório não comprovado após o rito de diligência terá decisão motivada e oportunidade de recurso. A insuficiência de prova de diferencial facultativo observará o item 13.6, sem obrigar a participante a montar laboratório ou adquirir evidência nova onerosa para obter pontos.

3. DOCUMENTOS DE APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA

3.1. O conjunto de apresentação obrigatória compreende identificação da interessada e representante, proposta técnica, índice de evidências, matrizes III e IV e comprovações pertinentes à fase. Aplicam-se a documentação e as condições de apresentação do Edital, itens 9, 11 e 12. Documentos de operação futura não são tratados automaticamente como condição de apresentação inicial. A proposta será apresentada por uma única pessoa jurídica, vedada a participação em consórcio. A identificação de fornecedores ou subcontratados admitidos não lhes atribuirá condição de coproponentes ou de parceiros selecionados.

4. DOCUMENTOS JURÍDICOS E DECLARAÇÕES

4.1. A identificação e os poderes de representação devem ser demonstrados por documentos pertinentes.

5. PROPOSTA TÉCNICA

5.1. A proposta institucional apresentará arquitetura de referência, componentes, capacidades mínimas, integração, gerenciamento, segurança, licenciamento, suporte, mobilização e evidências de atendimento. Identificará as versões dos documentos da seleção utilizados e distinguirá capacidade estrutural, licenciada, ativada e demonstrada. A proponente explicitará premissas e dependências sem presumir quantidades, locais ou consumo dos futuros municípios. O dimensionamento específico, a proposta executiva e as condições de eventual execução remunerada utilizarão a base validada do respectivo projeto municipal, no procedimento próprio. A proposta institucional não conterá preços de projetos inexistentes nem será avaliada por capacidade municipal fictícia.

5.2. A documentação apresentada nesta etapa terá finalidade de qualificação técnica e institucional, sem orçamento ou proposta comercial. A expressão proposta técnica, quando utilizada neste anexo, identifica a descrição da solução de referência e seus compromissos institucionais; não significa proposta de execução de demanda municipal ainda não definida.

6. MATRIZ DE ADERÊNCIA E COMPROVAÇÃO

6.1. Cada registro das matrizes identifica seu requisito de origem no Anexo I. A declaração da interessada, a evidência e a conclusão da avaliação são registradas separadamente. O catálogo não comprova atendimento.

7. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

7.1. A comprovação de experiência abrange instalação de nós de rede sobre fibra óptica com terminação ONT ou ONU e de pontos de acesso Wi-Fi. O levantamento distinguirá três

categorias: nós de rede com ONT/ONU, Wi-Fi fixo e Wi-Fi móvel, sem presumir que as três integrem toda demanda. Na habilitação institucional, serão apresentados atestados de execução satisfatória emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da participante, com os documentos de comprovação do Anexo II, itens 7.3 a 7.10. Na habilitação institucional, a experiência será aferida pelos critérios objetivos do Anexo II, itens 7.1.1 a 7.1.4, sem aplicar percentual sobre demanda presumida ou sobre o acervo de uma empresa. Para cada projeto dimensionado, o mínimo técnico-operacional será de 30% da quantidade de cada categoria relevante efetivamente incluída e justificada, conforme Anexo II, item 7.8, antes da formalização executiva. Admite-se somatório de atestados compatíveis, sem duplicação e sem identidade obrigatória de município, cliente, marca ou modelo. Os demais serviços sob demanda não exigem acervo específico nesta habilitação; seus requisitos técnicos e comprovações de execução permanecem exigíveis.

7.1.1. Critério institucional objetivo. A participante comprovará, para cada uma das três categorias, ao menos uma instalação concluída e satisfatoriamente executada: a) um nó sobre fibra óptica com terminação ONT ou ONU; b) um ponto de acesso Wi-Fi fixo; c) um ponto de acesso Wi-Fi instalado em veículo ou outra plataforma móvel. A mesma contratação e o mesmo atestado poderão comprovar mais de uma categoria, se os serviços estiverem individualizados. Não se exige número de contratos distintos, período mínimo de operação ou percentual de demanda futura nesta fase.

7.1.2. O atestado será emitido por pessoa jurídica pública ou privada em nome da participante e identificará emitente, CNPJ, signatário e contato verificável, empresa executora, serviço, local, período, unidade e quantidade efetivamente instalada. Deverá declarar execução satisfatória ou conter registro equivalente de recebimento ou aceite que demonstre a conclusão da parcela. Contrato em andamento poderá comprovar parcela concluída e aceita, expressamente individualizada. Proposta, contrato sem prova de execução, projeto isolado e declaração unilateral da participante não bastam.

7.1.3. Para a categoria óptica, comprovar a instalação de terminal ONT/ONU ligado por fibra e sua configuração ou ativação. Para Wi-Fi fixo, comprovar instalação, configuração ou ativação de ponto de acesso fixo. Para Wi-Fi móvel, comprovar instalação, configuração ou ativação de ponto de acesso em veículo ou plataforma móvel. Admite-se documentação complementar idônea vinculada ao atestado para esclarecer características, nos limites das diligências. Não se exige identidade de fabricante, município, topologia ou cliente; equivalência material seguirá o item 7.6, sem converter automaticamente evento temporário em experiência veicular.

7.1.4. A comissão registrará, por categoria, identificação do atestado, quantidade comprovada, características, aceitação da parcela e conclusão de atendimento ou não atendimento, com motivação e recurso. As três categorias devem ser demonstradas, sem compensação entre elas. A quantidade unitária constitui comprovação mínima de experiência realizada, e não dimensionamento ou garantia de capacidade futura. O critério e sua justificativa de proporcionalidade deverão ser aprovados antes da publicação; o percentual de 30% permanece reservado ao projeto dimensionado, nos termos do item 7.8.

7.2. Atestado empresarial, acervo profissional e ART/TRT da execução têm objetos distintos. A comprovação técnico-operacional e a qualificação econômico-financeira serão apresentadas no ato e prazo definidos no edital, com análises e conclusões independentes. Sua aprovação

expressa antecederá a convocação à prova de conceito. A ausência de critério institucional previamente publicado impede a conclusão da habilitação; a inexistência de dimensionamento dos futuros municípios não constitui, por si, impedimento à seleção institucional. Antes da formalização de cada execução municipal, será verificada a capacidade disponível para atender ao escopo efetivo, considerando compromissos simultâneos, equipe, infraestrutura, licenças e dependências. Essa verificação não altera retroativamente o resultado da qualificação institucional nem dispensa os requisitos técnicos do projeto. A simples entrega de documentos não comprova aprovação. Análise pendente ou efeito suspensivo impeditivo bloqueará a convocação. A qualificação econômico-financeira não constitui proposta econômica nem critério de pontuação. A documentação, os exercícios e os critérios de qualificação econômico-financeira são os do Edital, item 12.3 e subitens.

7.3. Documentos técnico-operacionais. Apresentar atestado ou atestados de capacidade técnico-operacional em nome da participante para as três categorias do item 7.1, segundo os critérios dos itens 7.1.1 a 7.1.4. Para atividades abrangidas pelo Sistema Confea/Crea, o registro do atestado será comprovado pela Certidão de Acervo Técnico-Profissional (CAT) com registro de atestado, emitida pelo Crea competente e acompanhada de todas as folhas do atestado vinculado. A CAT será emitida em nome do profissional, e o atestado identificará a empresa executora e sua efetiva participação. Não se exige CAT em nome da empresa.

7.4. Documentos técnico-profissionais. Indicar profissional ou profissionais legalmente habilitados, com atribuições compatíveis, e apresentar CAT com registro de atestado que demonstre responsabilidade técnica por instalação de nós de rede sobre fibra óptica e de pontos de acesso Wi-Fi. Admitir profissionais e documentos distintos para as duas parcelas. Comprovar vínculo ou compromisso de disponibilidade para integrar a equipe técnica, sem exigir vínculo empregatício exclusivo. O mesmo conjunto poderá instruir as análises empresarial e profissional quando comprovar separadamente ambas. Serão aceitos documentos equivalentes do conselho profissional legalmente competente, respeitadas as atribuições da atividade.

7.5. ART e verificação documental. Identificar as ARTs dos serviços históricos nas certidões e apresentar cópia quando necessária para esclarecer atividade, vínculo ou divergência. ART isolada, minuta não assinada de atestado ou catálogo de equipamentos não comprovam execução satisfatória. Conferir autenticidade e validade no conselho competente, empresa executora, profissional, contratante, atividades efetivamente concluídas e correspondência entre atestado e certidão, mediante diligência motivada quando cabível. A ART ou o TRT da execução futura será exigido antes da intervenção correspondente, sem confusão com o acervo anterior. Observar a Resolução Confea nº 1.137/2023, com alterações vigentes, especialmente arts. 50, 53 a 55, 58 e 65.

7.6. Tipificação da experiência. Nós de rede sobre fibra com ONT/ONU são pontos de terminação óptica instalados; ONT e ONU não serão somadas como dois equipamentos quando identificarem o mesmo terminal. Registrar separadamente os quantitativos de ONT e ONU apenas se discriminados na fonte; denominação genérica não autoriza inventar a divisão. Wi-Fi fixo corresponde a pontos de acesso instalados em local fixo; Wi-Fi móvel corresponde a equipamentos instalados em veículos ou outra plataforma móvel. Conectividade temporária de evento C6 não equivale automaticamente a Wi-Fi veicular. A simples referência a VPN, switch, câmera ou rede lógica não comprova meio óptico. Projeto ou revisão documental isolados não

comprovam instalação. A equivalência entre ambientes dependerá de análise motivada de função, complexidade, topologia e atividade, sem conversão automática entre categorias ou redução dos requisitos técnicos da classe municipal.

7.7. Registro das quantidades. Registrar item, categoria, unidade, quantidade expressa, arquivo, página e divergência. Não contar novamente serviço repetido em ART, CAT, atestado, aditivo ou manutenção. Separar subtotais, componentes, ONT/ONU com rádio integrado e APs discriminados; um mesmo terminal óptico não será somado novamente como AP autônomo. Sem quantidade expressa, registrar “não informada”; sem prova do meio óptico, “fibra não demonstrada”. O levantamento descritivo não constitui base de dimensionamento municipal nem aprovação automática. A aceitação e a comparação com 30% dependerão do item 7.8; quantidades não geram pontos.

7.8. Mínimo técnico-operacional por projeto. Adota-se 30% sobre cada categoria relevante do projeto formalmente dimensionado: nós de rede sobre fibra com ONT/ONU, Wi-Fi fixo e Wi-Fi móvel. O mínimo de cada categoria será o inteiro imediatamente superior a 0,30 multiplicado pela quantidade-base da própria categoria; resultado inteiro será mantido. A base, sua versão, unidade, relevância e justificativa de proporcionalidade constarão do instrumento da demanda antes da avaliação, com aplicação uniforme às participantes. Categoria ausente da demanda não gera exigência. Não somar categorias nem compensar insuficiência de uma com excedente de outra. Admitir somatório de atestados compatíveis e equivalência técnica motivada, sem dupla contagem. O denominador é o projeto, nunca o acervo da empresa. Na fase institucional sem projeto dimensionado, o cálculo não será aplicado nem declarado atendido. A comprovação quantitativa ocorrerá na habilitação do projeto antes da formalização executiva, preservadas as habilitações institucionais anteriores à PoC. O percentual não altera pesos ou notas; é escolha de proporcionalidade a ser motivada e aprovada no regime aplicável, não percentual imposto pela legislação.

7.9. Tipos de documentos exigidos para instrução e comprovação. A participante apresentará: a) quadro de correlação entre categoria, serviço executado, unidade, quantidade, atestado, certidão, ART e páginas; b) atestado ou atestados de capacidade técnico-operacional, assinados pelo contratante público ou privado, com identificação da executora e dos serviços efetivamente realizados; c) CAT com registro de atestado e todas as folhas vinculadas, na forma dos itens 7.3 e 7.4, ou documento equivalente do conselho competente; d) identificação dos profissionais, comprovação de atribuições e registro profissional exigíveis e documento de vínculo ou compromisso de disponibilidade; e) identificação das ARTs históricas, com cópias quando necessárias à conferência; f) quadro da equipe por função, acompanhado de currículo e evidências pertinentes de formação, capacitação ou experiência, conforme item 7.10; g) para demanda dimensionada, memória de cálculo e confronto do mínimo de 30% por categoria, na forma do item 7.8. A ART/TRT da execução futura será apresentada antes da intervenção correspondente. Denominações comerciais dos arquivos e certificados particulares não constituem tipos documentais exclusivos exigidos.

7.10. Comprovação obrigatória da qualificação da equipe. Toda participante deverá apresentar quadro de equipe e documentos comprobatórios das competências pertinentes às funções assumidas na parceria. Relacionar profissional, função, disponibilidade e competência em redes ópticas e GPON/ONT/ONU; redes IP, IPv6, roteamento e controle de tráfego; Wi-Fi; segurança,

monitoramento e resposta a incidentes; suporte e operação; telefonia e integrações, quando acionadas. Admitir diplomas, certificados de conclusão ou capacitação, certificações técnicas e evidências documentadas de experiência compatível. As exigências serão descritas por competência e tipo documental, sem quantidades extraídas de acervos particulares, nomes de pessoas, empresas, cursos comerciais, marcas ou fabricantes como condições de qualificação, nem exigência cumulativa dos títulos de determinada pessoa. Indicar emitente, conteúdo, data, carga horária quando informada, validade quando existente e meio de verificação. Certificado expirado demonstra formação histórica, não credencial vigente; participação em evento e boletim de notas não equivalem, por si, a certificação de competência ou conclusão. Certificados não substituem atestado empresarial, CAT, registro profissional ou prova de instalação. Competências de componentes sob demanda serão comprovadas antes de sua execução, sem ampliar o acervo exigido na habilitação institucional. Não há pontos automáticos por título, marca ou número de certificados. Aplicam-se os mesmos critérios publicados a todas as participantes, a neutralidade do Anexo I 3.2.9 e os marcos de mobilização e operação; não se impõe contratação antecipada de toda a equipe.

7.10.1. Quadro mínimo de competências e evidências. Na habilitação institucional, a participante apresentará quadro nominal que cubra as competências do núcleo da solução indicadas a seguir, com função, atividades assumidas, documento, emitente, data, validade quando existente e localização da prova. O quadro detalha o item 7.10 e não constitui pontuação adicional. As competências de componentes sob demanda serão comprovadas antes de sua execução. Não se exige quantidade fixa de profissionais nem contratação antecipada de toda a equipe; a disponibilidade e a compatibilidade das atribuições deverão ser demonstradas.

Competência	Conteúdo mínimo pertinente	Comprovação vinculada à função
Redes ópticas e acesso	Instalação, configuração e diagnóstico de redes ópticas e GPON/ONT/ONU, nos limites das atividades assumidas.	Formação, capacitação ou experiência comprovada em redes ópticas; responsabilidade profissional quando exigível.
Redes IP	IPv6, roteamento, comutação, segmentação e controle de tráfego compatíveis com a solução.	Prova de capacitação ou experiência nas atividades de configuração, operação e diagnóstico.
Wi-Fi	Planejamento e levantamento de cobertura, configuração, segurança, diagnóstico e validação de redes sem fio.	Prova de capacitação ou experiência pertinente; o documento deverá permitir identificar a atividade abrangida.
Segurança e monitoramento	Proteção de rede, controle de acesso, análise de alertas, resposta a incidentes e monitoramento operacional.	Provas compatíveis com a função e a responsabilidade assumidas; formação introdutória isolada não comprova atuação avançada.

Suporte e operação	Gestão de chamados, incidentes, mudanças, escalonamento, continuidade e atendimento N2/N3.	Capacitação ou experiência documentada em suporte e gestão operacional; plano de organização do atendimento.
Telefonia e integrações sob demanda	Configuração, operação, segurança e diagnóstico de telefonia IP e das integrações efetivamente acionadas.	Prova de competência antes da execução da parcela; sem impor marca de plataforma ou ampliar o acervo institucional.

7.10.2. Suficiência e equivalência das provas. Para cada competência aplicável, apresentar diploma ou certificado de conclusão ou capacitação com conteúdo pertinente, certificação técnica verificável ou declaração/atestado de experiência emitido por contratante ou empregador, identificando o profissional, suas atividades e o período. Currículo e autodeclaração desacompanhados de comprovação não bastam. O conjunto deverá demonstrar pertinência e suficiência para a função, com decisão motivada e diligência pelo rito do edital. Curso introdutório ou participação em evento não comprova, isoladamente, atribuição técnica avançada. Não se exige marca, fabricante, curso comercial específico ou acumulação de todos os tipos de prova. Curso em andamento não equivale a diploma; certificado pessoal não equivale a certificação da organização. Documentos privados idôneos são admitidos; requisitos profissionais previstos em lei não são substituídos por cursos livres.

7.10.3. Responsabilidade profissional e disponibilidade. Quando a atividade exigir conselho profissional, comprovar os registros pertinentes da empresa e do responsável, sua situação e atribuições compatíveis. Aplicam-se os itens 7.3 a 7.5 para atestado, CAT e ART/TRT. Admitir vínculo societário, empregatício, contrato de prestação de serviços ou compromisso de disponibilidade com anuência do profissional, conforme o marco aplicável. Não exigir vínculo empregatício exclusivo. Um profissional poderá abranger mais de uma competência se demonstrar qualificação, atribuições e disponibilidade compatíveis. A substituição dependerá de profissional com qualificação equivalente ou superior, verificação e aprovação no rito aplicável, com atualização das evidências.

7.10.4. Capacidade operacional da equipe. O quadro nominal será acompanhado da distribuição de responsabilidades por implantação, redes, segurança, monitoramento e suporte, com indicação dos recursos existentes, da mobilização prevista e dos compromissos que afetem a disponibilidade. O plano deverá demonstrar como atenderá N2/N3, NOC/SOC, escalonamento, cobertura e continuidade exigidos no Anexo I, sem usar a soma de certificados como prova de capacidade. Antes do início de cada projeto, comprovar a equipe efetivamente mobilizada, a compatibilidade com demandas simultâneas e as condições de atendimento. Não se exige instalação prévia da rede municipal nem mobilização integral para participar da seleção.

7.10.5. Segurança e saúde no trabalho. Na habilitação institucional, identificar as atividades de campo previstas, os riscos pertinentes, os responsáveis pela gestão e os documentos aplicáveis, com compromisso de disponibilização no marco exigível; isso não posterga obrigações legais já

incidentes sobre a empresa. Antes das atividades correspondentes, apresentar as partes pertinentes do PGR e do PCMSO, quando exigíveis, com identificação dos responsáveis e assinaturas cabíveis, ou demonstrar documentalmente a dispensa legal aplicável. Não exigir prontuários médicos ou diagnósticos dos trabalhadores; comprovar a aptidão ocupacional necessária, preservados os dados pessoais. Programas e registros deverão corresponder aos riscos e às atividades efetivamente executadas.

7.10.6. Capacitação e autorização para atividades de risco. Antes da mobilização para trabalho em altura ou com risco elétrico, comprovar a capacitação, a aptidão e a autorização exigíveis, nos termos das NR-35 e NR-10. Conferir identificação do trabalhador, conteúdo, carga horária, datas, instrutores e responsabilidade pelo treinamento conforme a norma aplicável. Verificar as obrigações de EPI da NR-6, as da NR-18 quando incidentes e as de CIPA ou representação previstas na NR-5 conforme o enquadramento. Não exigir indiscriminadamente todas as NRs de todos os profissionais, nem tratar mera indicação da sigla como certificado. A autorização para executar a atividade depende do atendimento conjunto dos requisitos legais, não somente da apresentação de certificado de curso.

7.10.7. Segurança da informação e proteção de dados. Apresentar, na documentação institucional, evidências das competências da equipe e dos procedimentos de controle de acesso, tratamento de incidentes, confidencialidade e proteção de dados pertinentes à solução, conforme Anexo I e item 9 deste Anexo. São admitidos documentos existentes com ocultação de dados pessoais e informações sensíveis não necessários à análise. Relatório antigo de riscos ou declaração genérica não comprova, isoladamente, conformidade atual. Antes da operação, adequar os procedimentos ao projeto e às responsabilidades dos agentes. Não se exige selo comercial de conformidade com a LGPD nem certificação organizacional específica como condição universal de habilitação.

7.10.8. Avaliação sem duplicidade. A comissão registrará, por competência, o profissional indicado, a evidência, a atividade abrangida, a fase de exigibilidade e a conclusão motivada. A mesma prova poderá atender aspectos compatíveis, sem contagem duplicada de experiência, exigência de documentos repetidos ou pontos automáticos. A insuficiência de prova exigível observará diligência e demais regras do edital; documento de execução futura não será considerado faltante na fase institucional quando seu marco ainda não tiver ocorrido. Exigências de componentes sob demanda não ampliam as parcelas de acervo do item 7.1.

7.11. Comprovação de regularidade SCM. Na habilitação institucional, a participante apresentará documento oficial que demonstre autorização regular, em seu próprio nome, para a prestação do Serviço de Comunicação Multimídia, nos termos da regulamentação vigente da Anatel, em coerência com o Anexo I 24.4.2. A comissão verificará a pessoa jurídica titular, a correspondência cadastral e a situação da autorização mediante ato e consulta oficial, registrando a fonte e a data da conferência. A referência a ofício antigo, o protocolo de pedido ou a declaração de dispensa não substituem, por si, a autorização exigível. A regularidade será revalidada antes da execução e mantida durante sua vigência. Esta regra não exige implantação antecipada de rede, não substitui experiência técnica e não se confunde com as autorizações da cadeia de telefonia do Anexo I 25.4.1.

7.12. Regularidade da infraestrutura utilizada. Quando a execução envolver postes, dutos, travessias ou infraestrutura de terceiros, comprovar os direitos de uso e as autorizações exigíveis

antes da intervenção correspondente, conforme Anexo I 8.11.1. Não exigir contrato prévio com concessionária determinada, infraestrutura própria ou cobertura municipal já instalada como condição universal de habilitação institucional. A documentação deverá corresponder à infraestrutura efetivamente utilizada, inclusive quando disponibilizada por terceiro, sem afastar a responsabilidade da executora.

8. LICENCIAMENTO E DIREITOS DE USO

8.1. A oferta identificará componentes, licenças e direitos necessários à implantação, operação, manutenção e atualização. A legitimidade será comprovada na fase pertinente de implantação e execução, sem imposição genérica de selo comercial ou vínculo com fabricante como condição prévia. A validade das licenças deverá ser acompanhada durante a operação.

9. SEGURANÇA E PROTEÇÃO DE DADOS

9.1. A documentação de segurança explicará segregação, autenticação, privilégios, registros, proteção em trânsito e repouso quando aplicável, continuidade e gestão de incidentes. Para voz e inteligência artificial, explicará finalidades, revisão humana, rastreabilidade entre chamada e saída, limites de uso e controle de mudanças.

10. ARQUITETURA E INTEROPERABILIDADE

10.1. A arquitetura demonstrará a capacidade fim a fim e as dependências dos enlaces. C3 e C4 mantêm duas rotas ópticas independentes e fornecedores distintos, cada rota com a capacidade integral da classe. A matriz de interfaces identificará origem, destino, protocolo, autenticação, dados, dependências e teste previsto. A proposta explicitará o apoio à integração com LAN e serviços municipais, a configuração de cada lado, o diagnóstico conjunto e os testes por fluxo, conforme Anexo I, itens 8.8.2, 9.8.11, 9.8.12 e 16.3.2. Não será suficiente declarar compatibilidade sem identificar interfaces, dependências e evidências previstas. Para firewalls e gateways, demonstrar topologia HA, domínios de falha, sincronização, preservação de sessões e capacidade após falha de membro, distinguindo recursos próprios da solução e ativos municipais. A arquitetura atenderá aos limites de continuidade publicados, conforme Anexo I, itens 5.8.14, 8.5.3, 11.5.5 a 11.5.7 e 21.5.10, sem comprovação por mera indicação de suporte a HA ou VRRP.

11. IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO ASSISTIDA

11.1. A implantação depende de projeto executivo, inventário, plano de migração, testes e aceite por unidade ou componente. A proposta deverá apresentar cronograma compatível com o prazo e o marco inicial definidos no instrumento do projeto, observados os prazos específicos da telefonia e da operação assistida. A proponente apresentará metodologia, entregáveis e cronograma de elaboração e aprovação do projeto executivo. O detalhamento da instalação efetiva será entregue pela executora na etapa contratada, com aprovação anterior à implantação correspondente, conforme Anexo I, item 5.8.1. Essa obrigação de execução não se converterá em exigência de instalação ou projeto executivo definitivo de todos os locais durante a seleção. Para o portal cativo, a proposta identificará produto, versão, licenças, limites, integração com os APs e evidências das funções de campanhas, enquetes, questionários, relatórios e exportação,

conforme Anexo I, itens 5.6.4.1 a 5.6.4.6. Não será suficiente declarar apenas a existência de captive portal ou autenticação. Para o gerenciamento dos APs, identificar arquitetura local, em nuvem ou híbrida, componentes de controle e encaminhamento, dependências e matriz de compatibilidade por modelo, firmware e licença. Apresentar os mecanismos de aplicação de configurações, diagnóstico, atualização e recuperação e a integração do ciclo de sessão do portal, conforme Anexo I, itens 5.6.6.1 a 5.6.6.4 e respectivos subitens.

11.1.1. A proposta conterá cronograma de referência por cenários representativos, com prazos máximos assumidos pela proponente, em dias corridos, para levantamento, projeto executivo, mobilização, implantação ou ativação, testes e disponibilização para aceite. Indicará início, término, entregável, responsável e dependências de cada etapa, atividades executadas em paralelo e prazo total pelo caminho crítico. A amostragem é documental e não exige implantação prévia, dimensionamento de todos os futuros projetos ou aquisição antecipada de equipamentos.

11.1.2. Para referência comum, todas as proponentes apresentarão: cenário A, ativação de uma unidade de atendimento de cada classe C1 a C5, discriminadamente, em infraestrutura física e interfaces disponíveis, sem obra civil nova; cenário B, mobilização, ativação, testes e retirada da solução de um evento C6, com área e acessos liberados; cenário C, ativação de uma instância da solução de telefonia sob demanda em rede apta, indicando separadamente o prazo de provisionamento por ramal e as dependências de portabilidade. Aplicam-se as capacidades e funções mínimas do Anexo I. Os cenários não são quantitativos de contratação nem garantia de demanda. Para construção de rede, a proposta informará metodologia, prazo de mobilização e produtividade de referência por equipe e unidade física de serviço, com as condições de validade; extensão, características do terreno, licenças e prazo total da obra serão determinados no projeto correspondente, sem estimativa fictícia de percurso. A referência comum de cada cenário identificará sua configuração mínima, entregáveis, interfaces disponibilizadas e condições de início. No cenário de evento C6, serão especificadas as condições da amostra de mobilização, operação de teste e retirada. No cenário de telefonia, serão distinguidos o provisionamento da instância, a ativação por ramal e as atividades dependentes de portabilidade. Essas referências não constituem quantitativos de contratação ou garantia de demanda.

11.1.3. A proponente declarará a quantidade máxima de frentes e de ativações simultâneas que consegue atender nos prazos ofertados, as equipes por função, os recursos compartilhados, a disponibilidade e os prazos de obtenção de equipamentos, as dependências de terceiros e as evidências da capacidade declarada. Apresentará também a regra de escalonamento do prazo para volumes superiores à capacidade simultânea declarada. As hipóteses comuns dos cenários serão preservadas; ressalvas e variantes serão identificadas separadamente e não permitirão reduzir o escopo mínimo para aparentar prazo menor. As proponentes utilizarão as mesmas condições de referência. Premissas adicionais serão destacadas e não poderão reduzir o escopo mínimo ou excluir etapas para aparentar menor prazo. Construção de rede e situações não abrangidas pela amostra serão tratadas por metodologia, produtividade e condições de validade, com dimensionamento no projeto correspondente.

11.1.4. O marco de referência será o primeiro dia corrido subsequente ao recebimento da autorização formal da etapa e à disponibilização dos insumos de responsabilidade do demandante necessários àquela etapa, com registro de ambos os eventos. Levantamento e elaboração do projeto terão seus próprios marcos, sem depender de aprovação do projeto ainda

não elaborado. O cronograma distinguirá o tempo de execução da proponente dos períodos de análise institucional e das dependências externas, identificando o responsável por cada liberação. Correções de erro imputável à proponente e atrasos de fornecedores sob sua gestão não serão descontados automaticamente de seus prazos.

11.1.5. A comissão verificará completude, coerência entre etapas e prazo total, capacidade simultânea, recursos e sustentação documental, com registro de conclusão por cenário e tratamento de divergências pelas regras de diligência do edital. Prazo reduzido sem método e recursos compatíveis não comprovará capacidade de entrega. A comparação de agilidade utilizará cenários e condições equivalentes, sem nota ou preferência automática pelo menor prazo isolado; este item não cria pontuação adicional. O cronograma aceito integrará os compromissos da parceria. A comissão verificará a compatibilidade do prazo proposto com o limite de atendimento do cenário previamente fundamentado e publicado, além da coerência entre etapas, recursos, dependências, simultaneidade e caminho crítico. A mera apresentação de cronograma não comprova execução rápida. O menor prazo isolado não gera preferência sem previsão expressa no método de julgamento.

11.1.6. Na execução, os prazos máximos aceitos serão aplicados aos projetos enquadrados nas condições e nos limites de escala demonstrados. O cronograma executivo identificará o cenário, as quantidades, as frentes, as dependências e os marcos de entrega; preservará o limite geral de implantação e os prazos específicos já estabelecidos para telefonia, operação assistida e demais componentes, sem ampliá-los por simples declaração da proponente. Escopo fora das condições de referência exigirá memória de dimensionamento do prazo e aprovação expressa antes da autorização correspondente. A existência de outro projeto em execução não afastará a capacidade simultânea assumida.

11.1.7. Cada marco será acompanhado por avanço físico e evidências de entrega, com comparação entre datas previstas e realizadas. Identificado risco de atraso, a parceira comunicará o fato sem demora e apresentará causas, impacto no caminho crítico, atividades independentes que prosseguirão e plano de recuperação com recursos e datas. Reprogramação dependerá de decisão expressa e motivada, preservando o histórico e a apuração de responsabilidade; impedimento localizado não suspenderá automaticamente todo o cronograma. A correção de atraso imputável à parceira ocorrerá sem custo adicional pelo próprio atraso. A disponibilização para aceite não equivalerá a aceite automático nem autorizará faturamento sem as demais condições contratuais.

12. SUPORTE N1, N2/N3 E TRANSFERÊNCIA

12.1. O plano da proponente deverá demonstrar o suporte especializado N2/N3 e sua integração com o N1 e a Central de Situação do InPACTA, identificando interlocutores, canais, registros compartilhados, critérios de escalonamento, continuidade e transferência de conhecimento. A proponente comprovará a capacidade de cumprir suas atribuições técnicas e de fornecer ferramentas, dados e capacitação para essa integração. O N1 e a Central de Situação serão providos pelo InPACTA; não se exigirá que a proponente forneça as equipes dessas funções. O plano demonstrará monitoramento proativo 24x7 pelo NOC, detecção de falha e degradação, tratamento de perda de telemetria, alertas, abertura de chamados, resposta técnica e

comunicação com a Central de Situação. Indicará métricas, critérios de severidade, escalonamento e evidências de medidas preventivas, conforme o Anexo I.

13. EIXOS DE AVALIAÇÃO

13.1. A avaliação será exclusivamente técnica e institucional, sem proposta econômica ou pontuação financeira. Poderão ser qualificadas todas as participantes que comprovarem a habilitação, a conformidade obrigatória e a PoC exigidas. Os eixos abrangem arquitetura e continuidade, capacidade e desempenho, segurança, interoperabilidade, telefonia sob demanda, operação e rastreabilidade. A matriz será fundamentada e publicada antes da abertura, com requisitos obrigatórios, eventuais diferenciais efetivamente fundamentados, evidências, pesos e fórmulas, sem nota de corte, conforme itens 13.2 a 13.38. A comissão registrará nota total, perfil por dimensão, limitações e conclusão individual. A nota superior não conferirá exclusividade ou preferência automática sobre oferta de menor preço integralmente conforme em demanda futura. A qualificação econômico-financeira terá análise independente e aprovação expressa antes da PoC, com documentos, períodos, métodos, condições de aprovação e justificativa definidos no edital. Não se confunde com pontuação ou proposta econômica. A análise de sustentabilidade, contribuições e compromissos da parceria permanece distinta da habilitação financeira e dos preços de cada execução.

13.2. A habilitação e a conformidade obrigatória serão examinadas sem atribuição de pontos. Todos os requisitos exigíveis na fase deverão ser comprovados, com conclusão motivada e marcos preservados. A classificação técnica exige cumprimento de 100% dos requisitos obrigatórios aplicáveis à seleção. Esse percentual expressa conformidade integral, não nota em pontos. O percentual final corresponde ao número de registros obrigatórios atendidos dividido pelo número de registros obrigatórios aplicáveis, multiplicado por 100. Somente se excluem do denominador os registros cuja não aplicação tenha condição expressamente prevista e decisão fundamentada do avaliador, com prova localizada. Havendo pendência ou ausência de base aplicável, não se concluirá a conformidade. Os diferenciais desejáveis D01 a D04 são facultativos, pontuados separadamente e sem nota mínima eliminatória. Falha obrigatória não será compensada por diferencial; requisito obrigatório inconclusivo mantém a conclusão pendente até o tratamento previsto.

13.3. Os 12 blocos B01 a B12 permanecem como organização do perfil técnico integral, sem pesos de habilitação: arquitetura e dimensionamento; continuidade da rede; segurança e capacidade residual; incidentes e recuperação; mobilização e mudanças; operação integrada; integração técnica; dados e controle de acesso; Wi-Fi e capacidade conjunta; portal e eventos C6; capacidade e continuidade da voz; gestão da telefonia e integrações. Todos importam para a conformidade. A ausência de bônus em um bloco não reduz suas obrigações.

13.4. Adota-se índice descritivo de diferenciais mensuráveis de Wi-Fi e recuperação da voz, de zero a 100 pontos, sem nota de corte, sem piso por dimensão e sem efeito eliminatório autônomo. São quatro indicadores D01 a D04, limitados a 25 pontos cada, nos itens 13.27 a 13.38. A soma mede somente esses quatro atributos e não representa a qualidade global da rede, a capacidade total da empresa ou a aderência a qualquer município. Publicar sempre os resultados por indicador e por família junto do total.

13.5. A auditoria individual dos 36 cenários identificou 19 verificações de deveres já descritos e 17 casos compostos sem vantagem autônoma definida. As referências e a conclusão de cada cenário constam dos itens 13.13 a 13.24. Essa classificação é documental: não afirma que todas as sequências de teste estejam literalmente prescritas no Anexo I, nem que tenham sido executadas. Repetir, combinar falhas, usar dois grupos ou exigir mais capturas não demonstra, por si, maior capacidade ou desempenho da solução.

13.6. O índice será D01 + D02 + D03 + D04. Wi-Fi corresponde a D01 + D02, até 50 pontos; recuperação da voz corresponde a D03 + D04, até 50 pontos. Não há pontos automáticos por conformidade, documentos ou execução de testes. Indicador não demonstrado após encerramento da oportunidade uniforme recebe zero, identificado como não demonstrado; não equivale a resultado medido no mínimo. Enquanto houver análise pendente, o total permanecerá em aberto. Arredondar cada indicador a duas casas decimais e somar os valores publicados. A planilha do Anexo IV oferece ficha de cálculo por participante e configuração.

13.7. Cada verificação identificará código do cenário, requisito de origem, fase de comprovação, evidência já aceita, procedimento necessário, resultado esperado e conclusão. A evidência suficiente será aproveitada no alcance demonstrado, sem repetição apenas para somar pontos. A regra universal de três execuções complementares deixa de gerar efeito de pontuação; repetições necessárias seguirão os critérios específicos já previstos e as condições uniformes publicadas, com motivação da necessidade. Não se exigem automaticamente as 36 sequências nem 108 execuções de toda participante.

13.8. O objeto e o Anexo I são a base da avaliação. Não se registrará como indefinição geral o que já está expresso: arquitetura e classes de rede, capacidades, segregação, interoperabilidade, segurança, operação, Wi-Fi, voz e respectivos marcos. O roteiro utilizará as prescrições existentes e completará apenas condições efetivamente não individualizadas para a sessão, sem alterar os mínimos. A indicação de uma condição de teste deverá apontar documento, item, informação faltante e efeito; dados de projeto municipal futuro não serão tratados como lacuna da qualificação institucional.

13.9. Requisito obrigatório sem prova suficiente permanece inconclusivo até o tratamento previsto. Não execução de caso composto informativo não gera pontos nem eliminação. Uma falha de ensaio somente produzirá consequência obrigatória quando vinculada ao requisito efetivamente aplicável e ao seu marco, com motivação e manifestação cabível. Idempotência, número de grupos, sequência de falhas ou técnica de implementação não se tornam exigências universais pela simples inclusão em um cenário ilustrativo. Nenhum teste reservado ao aceite será antecipado automaticamente para a seleção.

13.10. O perfil técnico registrará os 12 blocos, capacidades, interfaces, versões, carga, desempenho, dependências, limitações e evidências. A pontuação dos quatro indicadores é informação complementar de alcance delimitado. Não somar melhores resultados de configurações incompatíveis nem atribuir a toda a empresa uma nota obtida por uma amostra. Para cada demanda, verificar escopo e capacidade disponível de todas as habilitadas potencialmente aptas. Nota maior não autoriza exclusão, prioridade de convite, desempate econômico, reserva de demanda ou preferência sobre menor preço integralmente conforme.

13.11. A matriz de diferenciais é composta pelas regras e métodos dos itens 13.27 a 13.38. O método numérico observará esses itens e as condições comuns do roteiro divulgado com o

edital. A avaliação utilizará comprovação documental de medições funcionais, com configuração identificada e evidência auditável, conforme itens 2.2 a 2.5 e 13.31. Nova medição operacional somente caberá na hipótese excepcional dos itens 13.38.1 a 13.38.4. Não atribuir pontos a promessas, certificados sem medida correspondente, qualidade visual da documentação ou quantidade de cenários executados. Os 36 cenários auditados continuam sem bônus por sua simples execução. É vedada a criação de novos atributos, pesos ou faixas durante a avaliação.

13.12. Fundamentação: os arts. 21 e 23 da Regulamentação DIR_EXEC/InPACTA nº 001/2025 admitem pluralidade de parceiras e disciplina de avaliação. A nota de corte é facultativa; nesta modelagem não se adota corte nos diferenciais, pois a aptidão decorre dos requisitos obrigatórios e a seleção por demanda observará o menor preço entre ofertas integralmente conformes. Os pesos e limites dos diferenciais são escolhas metodológicas fundamentadas no item 13.37, não valores impostos pela legislação. A orientação do TCU sobre pertinência e proporcionalidade é utilizada como boa prática, sem converter a parceria em licitação por técnica e preço. Fontes: Regulamentação DIR_EXEC/InPACTA nº 001/2025, arts. 21, 23 e 26; https://licitacoesecontratos.tcu.gov.br/3-4-3-melhor-tecnica-ou-conteudo-artistico/ .

13.13. B01 - arquitetura e dimensionamento. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B01-E1: Reprocessar o dimensionamento com duas demandas simultâneas e um recurso compartilhado: a soma das reservas não poderá exceder a capacidade livre, e o relatório deverá identificar o gargalo e impedir compromisso sem capacidade. Base: Anexo I, itens 13.2, 13.3, 24.3.4. **Conclusão:** Verificação de dever existente. A reserva e a capacidade livre já são exigidas; duas demandas não constituem benefício adicional. B01-E2: Retirar do cenário um recurso já reservado e recalcular o atendimento: identificar todas as demandas afetadas, sem apresentar como livre a capacidade retirada ou previamente comprometida. Base: Anexo I, itens 13.3, 24.3.4. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. A retirada do recurso é uma condição de ensaio para verificar o dimensionamento, sem patamar superior definido. B01-E3: Substituir uma interface por alternativa funcional equivalente no cenário e refazer o encadeamento de capacidades: demonstrar compatibilidade ponta a ponta e explicitar toda dependência que impeça a substituição. Base: Anexo I, itens 9.8.11, 9.8.14, 9.8.17. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. A substituição de interface amplia o caso de teste; o resultado continua sendo compatibilidade exigida.

13.14. B02 - continuidade da rede. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B02-E1: Executar falha do caminho principal e seu retorno enquanto trafegam simultaneamente fluxos de duas classes do cenário: registrar os dois sentidos de tráfego e preservar os limites obrigatórios aplicáveis a cada classe. Base: Anexo I, itens 21.5.4, 21.5.5, 21.5.7. Conclusão: Verificação de dever existente. Falha, retorno e continuidade dos fluxos já integram a verificação de resiliência. B02-E2: Durante manutenção controlada de um caminho, aplicar alteração de roteamento no caminho em serviço: comprovar ausência de laço e de vazamento entre segmentos e atendimento dos limites aplicáveis ao serviço disponível. Base: Anexo I, itens 8.5.2, 9.8.7, 24.4.16. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. A combinação de manutenção e mudança não fixa continuidade superior à obrigação existente. B02-E3: Após o retorno da contingência, repetir a falha em sentido inverso: demonstrar que a proteção foi efetivamente recomposta, sem dependência de

configuração temporária não registrada. Base: Anexo I, itens 21.5.7, 24.4.18. Conclusão: Verificação de dever existente. Recompor e retestar a proteção verifica sua efetividade, sem ganho autônomo definido.

13.15. B03 - segurança e capacidade residual. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B03-E1: Repetir a carga mínima de segurança com um membro indisponível e duas políticas segregadas em uso: comprovar capacidade útil exigida e execução de ambas as políticas, sem somar capacidade do membro indisponível. Base: Anexo I, itens 5.8.14, 11.5.5, 21.5.10. Conclusão: Verificação de dever existente. Capacidade residual integral com inspeção ativa já é requisito obrigatório. B03-E2: Durante a mesma carga, atualizar uma política de um segmento: comprovar aplicação apenas ao segmento autorizado e continuidade da proteção do outro, sem janela de permissão indevida. Base: Anexo I, itens 11.5.6, 5.8.17, 9.8.7. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Atualizar política sob carga é um caso composto; não está definido desempenho superior ao mínimo. B03-E3: Reintegrar o membro recuperado e verificar o conjunto de regras efetivamente ativo: demonstrar equivalência com a política autorizada e ausência de restauração de permissões revogadas. Base: Anexo I, itens 11.5.6, 21.5.10. Conclusão: Verificação de dever existente. Consistência de políticas, recuperação e retorno já compõem a alta disponibilidade exigida.

13.16. B04 - incidentes e recuperação. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B04-E1: Introduzir duas causas independentes em sequência no cenário de incidente: demonstrar diagnóstico de ambas e impedir encerramento enquanto a segunda permanecer ativa. Base: Anexo I, itens 16.3.2, 15.6.2. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Duas causas ampliam o diagnóstico testado; não há métrica de vantagem além da solução correta do incidente. B04-E2: Restaurar a partir de uma cópia válida após identificar uma cópia deliberadamente corrompida: rejeitar a cópia inválida, restaurar o estado esperado e verificar a função afetada nos limites obrigatórios. Base: Anexo I, itens 5.8.17, 25.20.7, 25.20.8. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Rejeitar cópia corrompida verifica recuperação íntegra; a combinação não define benefício graduável autônomo. B04-E3: Reabrir o incidente por recorrência após aparente normalização: manter a linha do tempo e o vínculo com as ações anteriores, sem apagar a ocorrência original ou declarar solução definitiva sem verificação. Base: Anexo I, itens 15.6.2, 15.6.8, 16.3.2. Conclusão: Verificação de dever existente. Histórico, rastreabilidade e validação do restabelecimento já são exigidos.

13.17. B05 - mobilização e mudanças. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B05-E1: Executar em ambiente de referência duas mudanças concorrentes que disputem o mesmo recurso: detectar o conflito antes da execução e preservar a sequência autorizada. Base: Anexo I, itens 13.2, 13.3, 14.7.1. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Mudanças concorrentes exercitam dependências e recursos; não se demonstrou vantagem além da coordenação exigida. B05-E2: Interromper uma mudança após execução parcial e efetuar reversão: demonstrar retorno ao estado autorizado e identificação de todas as ações executadas e revertidas. Base: Anexo I, itens 5.8.17, 14.7.1. Conclusão: Verificação de dever existente. Reversão e registro de mudanças já são deveres expressos. B05-E3: Retomar a mudança após a reversão com uma dependência externa

indisponível: impedir ativação prematura, registrar a dependência e concluir somente após sua liberação controlada. Base: Anexo I, itens 14.7.1, 14.7.4. Conclusão: Verificação de dever existente. A liberação da etapa depende das condições e dependências já previstas.

13.18. B06 - operação integrada. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B06-E1: Enviar o mesmo evento por duas fontes operacionais: demonstrar correlação com preservação das duas evidências, sem duplicar o incidente nem perder sua origem. Base: Anexo I, itens 15.6.2, 15.6.8. Conclusão: Verificação de dever existente. Correlação, preservação dos eventos e identificação inequívoca dos protocolos já são exigidas. B06-E2: Interromper temporariamente a coleta de uma fonte e restabelecê-la: sinalizar a lacuna, recuperar os registros disponíveis e impedir apresentação de continuidade de medição inexistente. Base: Anexo I, itens 9.8.2, 15.6.3, 5.8.15. Conclusão: Verificação de dever existente. Sinalizar falta de coleta e não inventar disponibilidade já são requisitos expressos. B06-E3: Conciliar registros operacionais recebidos fora de ordem: recompor a sequência por identificador e tempo de origem, preservando divergências em vez de substituir silenciosamente a evidência. Base: Anexo I, itens 5.8.15, 12.1, 15.6.8. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Recepção fora de ordem detalha o ensaio de rastreabilidade; não estabelece ganho superior independente.

13.19. B07 - integração técnica. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B07-E1: Repetir a mesma solicitação de integração após perda da confirmação: demonstrar tratamento idempotente ou mecanismo equivalente, sem duplicar a operação de negócio. Base: Anexo I, itens 9.8.11, 9.8.12, 15.6.8. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. A idempotência é uma técnica possível, não requisito universal expresso para toda interface; não pode gerar bônus ou exclusão sem delimitação funcional. B07-E2: Enviar uma solicitação com campo incompatível à versão da interface e outra válida: rejeitar a incompatível com motivo rastreável e processar a válida sem corrupção do estado. Base: Anexo I, itens 9.8.11, 9.8.12. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Rejeição por versão depende do contrato da interface; o teste genérico não define vantagem técnica autônoma. B07-E3: Suspender a interface destinatária durante uma sequência e retomá-la: reconciliar solicitações aceitas, pendentes e rejeitadas, sem perda silenciosa ou execução duplicada. Base: Anexo I, itens 9.8.12, 15.6.9, 12.1. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Reconciliar após indisponibilidade é cenário adicional de verificação; não há patamar superior definido.

13.20. B08 - dados e controle de acesso. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B08-E1: Alterar simultaneamente o perfil de um usuário em dois contextos institucionais: demonstrar que a autorização de um contexto não se propaga ao outro e que tentativas indevidas são negadas e registradas. Base: Anexo I, itens 13.2, 25.15.4, 25.17.1. Conclusão: Verificação de dever existente. Isolamento institucional e segregação de privilégios já são exigidos. B08-E2: Revogar acesso durante exportação de dados de teste em andamento: aplicar a política de revogação já exigida, interromper novos acessos vedados e registrar o destino dos dados já exportados, sem alegar exclusão retroativa impossível. Base: Anexo I, itens 25.17.4, 25.17.12, 12.1. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. A revogação durante exportação combina obrigações existentes; não representa revogação mais rigorosa ou ganho mensurado. B08-E3: Executar exportação e

conferência de dados de dois contextos com identificadores semelhantes: verificar integridade e separação dos conjuntos e ausência de registros cruzados. Base: Anexo I, itens 13.2, 25.15.4, 12.1. Conclusão: Verificação de dever existente. Separação, integridade e rastreabilidade dos conjuntos verificam obrigações existentes.

13.21. B09 - Wi-Fi e capacidade conjunta. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B09-E1: Repetir a carga Wi-Fi obrigatória distribuída entre dois grupos de política: preservar, para cada estação ativa, os limites mínimos e a segregação entre grupos. Base: Anexo I, itens 5.6.4, 5.6.6.1.3, 21.5.3.1, 21.5.3.2. Conclusão: Verificação de dever existente. Carga com segurança e isolamento já é exigida; distribuir usuários em grupos não aumenta o mínimo de desempenho. B09-E2: Durante essa carga, renovar as sessões de autenticação de um grupo: demonstrar aplicação correta da política e preservação dos limites individuais no grupo não afetado, registrando integralmente as ocorrências no grupo renovado. Base: Anexo I, itens 5.6.4, 5.6.6.1.5, 21.5.3.1. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Renovação durante carga é condição combinada; não foi definido benefício além da política e do desempenho aplicáveis. B09-E3: Repetir a carga com redistribuição das estações entre os pontos de acesso do cenário: preservar o total de estações ativas, os limites individuais e a rastreabilidade da associação efetiva. Base: Anexo I, itens 5.6.6.1.3, 21.5.3.1, 21.5.3.3. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Redistribuição entre APs não comprova capacidade superior por AP e não substitui o ensaio individual obrigatório.

13.22. B10 - portal e eventos C6. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B10-E1: Configurar dois eventos simultâneos com usuários de teste semelhantes: manter separados autorizações, registros e parâmetros de cada evento, sem ativar serviço fora do instrumento de referência. Base: Anexo I, itens 5.7.5, 5.7.7, 5.7.8, 13.2. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Dois eventos exercitam simultaneidade e isolamento já previstos; o número dois não foi demonstrado como vantagem independente. B10-E2: Encerrar um dos eventos enquanto o outro permanece ativo: revogar somente os acessos encerrados e preservar o serviço e os registros do evento ainda autorizado. Base: Anexo I, itens 5.6.6.1.5, 5.7.8, 13.2. Conclusão: Verificação de dever existente. Encerramento efetivo e individualização do evento verificam os deveres existentes. B10-E3: Reabrir um evento por nova autorização identificada: criar vínculo com a autorização vigente, sem reativar automaticamente credenciais ou permissões vencidas. Base: Anexo I, itens 5.7.1, 5.7.8, 5.6.4. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. Nova autorização e credenciais válidas são condições de ativação; a reabertura não estabelece benefício graduável próprio.

13.23. B11 - capacidade e continuidade da voz. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B11-E1: Executar a recuperação funcional com chamadas de teste de dois grupos simultâneos: comprovar os limites de recuperação e capacidade aplicáveis e discriminar chamadas preservadas, interrompidas e restabelecidas. Base: Anexo I, itens 25.20.3, 25.20.4, 25.20.6. Conclusão: Verificação de dever existente. Recuperação funcional dentro de RTO/RPO já é exigida; dois grupos não demonstram ganho de prazo ou capacidade. B11-E2: Após restaurar a configuração, repetir a recuperação com alternância do componente ativo: demonstrar recomposição efetiva da redundância e

preservação das regras de encaminhamento autorizadas. Base: Anexo I, itens 25.20.4, 25.20.5. Conclusão: Verificação de dever existente. Retorno e recomposição da continuidade já são objeto de testes exigidos. B11-E3: Executar restauração com duas versões identificadas de configuração: selecionar a versão válida para o ponto recuperável exigido, comprovar a função restaurada e impedir uso silencioso de configuração incompatível. Base: Anexo I, itens 25.20.7, 25.20.8. Conclusão: Verificação de dever existente. Versionamento e ponto recuperável já integram a restauração obrigatória.

13.24. B12 - gestão da telefonia e integrações. Bloco de conformidade e perfil técnico, sem pontos de habilitação. Bônus dos três cenários: nenhum. B12-E1: Conciliar registros de chamadas retransmitidos pela integração: preservar os registros de origem e impedir duplicação na contabilização do mesmo identificador de chamada. Base: Anexo I, itens 25.28.2, 25.28.3, 25.28.10. Conclusão: Verificação de dever existente. Identificação e conciliação de CDR verificam a contabilização correta, sem vantagem além do dever existente. B12-E2: Aplicar alteração administrativa a dois grupos com permissões distintas: demonstrar que a mudança autorizada para um grupo não modifica o outro e registrar autor, objeto e resultado. Base: Anexo I, itens 25.17.1, 25.17.2, 25.28.4. Conclusão: Verificação de dever existente. Permissões e trilha administrativa já estão previstas. B12-E3: Receber registros de chamadas fora de ordem após indisponibilidade da interface: recompor a sequência e identificar lacunas, sem apresentar consumo inexistente ou apagar divergências. Base: Anexo I, itens 25.28.2, 25.28.3, 25.28.10. Conclusão: Caso composto sem vantagem autônoma definida. O recebimento fora de ordem é condição de ensaio de conciliação; não há ganho autônomo definido.

13.25. Condições já definidas: Wi-Fi, Anexo I 21.5.3.1 a 21.5.3.5 e Anexo V 12.1.1 a 12.1.7, com 200 associados, 100 ativos, 60 minutos, taxas individuais, perda e RTT; voz, Anexo I 25.20.6 a 25.20.8 e Anexo V 13.1, com recuperação funcional, RTO e RPO; capacidade residual de segurança, Anexo I 5.8.14 e 11.5.5; arquitetura e rotas, Anexo I 5.4, 5.8 e 9.8.13. Essas definições serão aproveitadas diretamente. Não se afirma que sua presença documental comprove atendimento por empresa.

13.26. A análise institucional utilizará os documentos e registros existentes, com identificação de configuração, método, condições e alcance. Condições de laboratório, instrumentos e agenda somente serão individualizadas para teste excepcional autorizado nos termos dos itens 13.38.1 a 13.38.4, em articulação com o Anexo V 2.1, 4.1 e 20.1 e o Anexo I 21.5.3.6. Os limites de projeto previstos nos itens 5.8.12 e 21.5.10 do Anexo I serão definidos no marco da proposta do projeto correspondente; não se exigem locais, quantidades ou interfaces municipais futuros na qualificação institucional. Critérios documentais de habilitação e atos formais observarão os itens 7.1 a 7.12 e o Edital 12.

13.27. D01 - Margem de capacidade útil do Wi-Fi, até 25 pontos. Base: Anexo I 21.5.3.1 a 21.5.3.5 e Anexo V 12.1. Mantêm-se 200 associados, 100 ativos e 60 minutos, funções e condições de rádio obrigatórias. Para cada estação e janela de 60 segundos, dividir download útil por 3 Mbps e upload útil por 1 Mbps. R será o menor desses quocientes em todas as estações, sentidos, janelas e duas execuções válidas. $D01 = 25 \times \text{máximo}(0; \text{mínimo}(1; R - 1))$. R = 1 gera zero; R = 1,5 gera 12,50; $R \geq 2$ gera 25. O benefício pontuado é capacidade útil excedente simultânea, e não a capacidade mínima nem o número de clientes. Não usar médias agregadas.

Falha de segurança, perda superior a 1%, RTT P95 superior a 50 ms, reinício ou desconexão atribuível à solução invalida a demonstração adicional naquela execução.

13.28. D02 - Menor latência do Wi-Fi sob carga comum, até 25 pontos. Base: Anexo I 21.5.3.1, 21.5.3.4 e 21.5.3.5. Em ensaio distinto de D01, aplicar tráfego de aplicação oferecido de 3,15 Mbps de download e 1,05 Mbps de upload por ativo, mantendo os mínimos úteis de 3 e 1 Mbps e as mesmas demais condições. Os geradores limitarão o tráfego de cada estação, sem limitar artificialmente a resposta das sondas. L será o maior RTT P95 individual, em milissegundos, nas duas execuções válidas de 60 minutos. D02 = 25 × máximo(0; mínimo(1; (50 – L) / 25)). L = 50 gera zero; L = 37,5 gera 12,50; L ≤ 25 gera 25. O benefício é menor atraso sob carga padronizada. Não pontuar latência medida em rede ociosa nem reaproveitar o resultado do ensaio de carga excedente como D02.

13.29. D03 - Recuperação funcional da telefonia a partir de backup protegido, até 25 pontos. Base: Anexo I 25.20.6 a 25.20.8 e Anexo V 13.1. T será o maior tempo, em segundos, entre a indisponibilização controlada do núcleo e de seu armazenamento de trabalho e a recuperação funcional completa nas duas execuções válidas do item 13.33. D03 = 25 × máximo(0; mínimo(1; (900 – T) / 450)). T = 900 gera zero; T = 675 gera 12,50; T ≤ 450 gera 25. O benefício é reduzir o período de interrupção além do RTO máximo de 15 minutos. Iniciar apenas o processo da plataforma, restabelecer ping ou apresentar réplica sem restauração de backup não comprova o indicador.

13.30. D04 - Menor perda temporal de configurações administrativas, até 25 pontos. Base: Anexo I 25.20.6 e 25.20.8. P será o maior intervalo conservador de perda recuperável, em segundos, nas duas restaurações válidas do item 13.33. D04 = 25 × máximo(0; mínimo(1; (3600 – P) / 1800)). P = 3600 gera zero; P = 2700 gera 12,50; P ≤ 1800 gera 25. O benefício é diminuir a janela de configurações administrativas potencialmente perdidas além do RPO máximo de uma hora. RPO não será confundido com duração da restauração. D03 e D04 podem usar a mesma evidência, pois medem resultados diferentes, sem pontuar novamente a mera existência de backup.

13.31. Condições comuns dos diferenciais. A apresentação dos indicadores é facultativa e não condiciona a habilitação. A interessada indicará os indicadores pretendidos e a configuração de referência, comprovando os resultados por relatórios e registros de ensaios já realizados, próprios, de fabricante, desenvolvedor, laboratório ou terceiro idôneo, sujeitos à verificação. Para cada indicador, a documentação deverá permitir conferir as duas execuções válidas, o resultado menos favorável, os dados e a memória de cálculo previstos nos itens 13.27 a 13.35. Não se exigem duas novas execuções perante a comissão nem produção de laudo novo exclusivamente para pontuar. Documentação de outra marca ou modelo não comprovará o indicador do item ofertado. Variações documentadas de ambiente ou de configuração do mesmo produto somente serão aproveitadas se demonstrada equivalência em todos os fatores relevantes à medida, identificadas as limitações e observados o item 2.3 e seus subitens; não autorizam transferência de aprovação para outro produto. Resultados obtidos sob condições materialmente distintas não serão comparados ou convertidos em pontos. A ausência de comprovação suficiente terá o tratamento do item 13.6, sem conversão automática em obrigação de laboratório. Teste operacional somente na hipótese excepcional dos itens 13.38.1 a 13.38.4. Os protocolos dos itens 13.32 a 13.34 definem a referência de validação documental e, quando indispensável, de

ensaio excepcional; preservam-se pesos, fórmulas, limites e a vedação de selecionar apenas resultados favoráveis.

13.32. Protocolo de Wi-Fi. Usar o mesmo modelo de cliente, capacidades de rádio, ferramentas e condições de referência para todas as participantes, conforme Anexo I 21.5.3.2 e 21.5.3.6. Fixam-se IPv4, MTU IP de 1500 bytes, uma conexão TCP por sentido e estação, servidor cabeado local sem gargalo e dez minutos de estabilização antes de cada execução medida. A carga D01 será suficiente para tentar atingir 6 Mbps de download e 2 Mbps de upload úteis por ativo, sem exceder a carga necessária à aferição do teto; se não atingir, registrar os valores efetivos. D02 usa exclusivamente a carga limitada do item 13.28. Manter canais, distribuição de ativos e associados por banda, RSSI, SNR, segurança, isolamento e monitoramento da especificação. A mesma configuração de AP, firmware, licenciamento e políticas será utilizada em D01 e D02. Não se atribui nota à totalidade de um portfólio de APs com base em uma única configuração.

13.33. Protocolo de recuperação da voz. Utilizar 20 ramais SIP de laboratório, dez chamadas simultâneas, sendo cinco internas e cinco por tronco SIP de teste, com destino sintético, codec G.711 A-law e pacotes de 20 ms, preservados os controles de segurança exigíveis. Manter as funções de fila, URA, transferência e CDR habilitadas. Preparar ambiente de recuperação vazio, sem dados restaurados, admitidas infraestrutura e instalação básica documentadas. Durante pelo menos 70 minutos antes da falha, gerar uma alteração administrativa sintética identificada por minuto, em campo recuperável não disruptivo, e manter diário independente com sequência, valor, confirmação e horário. A rotina automática de backup ficará ativa; não admitir cópia manual oportunista antes da falha. O avaliador acionará a falha entre o minuto 70 e o minuto 80, em deslocamento previamente registrado e igual para todas as participantes, sem escolha pela interessada. Tornar indisponíveis núcleo e armazenamento de trabalho; recuperar usando somente backup protegido e registros recuperáveis já existentes fora da instância, sem utilizar réplica como substituto do backup.

13.34. Medidas de voz. O cronômetro de T começa na falha e termina após confirmação conjunta de registro dos 20 ramais, estabelecimento das dez chamadas por 60 segundos, chamadas de validação de fila, URA e transferência, acesso administrativo autorizado e CDR correspondente, sem duplicação indevida ou perda de consistência. Registrar início e conclusão de cada verificação. Para P, localizar no diário o último registro da sequência contínua integralmente recuperada. P corresponde ao intervalo entre esse registro e a falha, acrescido de 60 segundos, limitado inferiormente a zero; o acréscimo cobre a resolução da amostragem. Buracos na sequência não podem ser ocultados por registro posterior recuperado. Sem diário íntegro ou sem configuração recuperada verificável, o indicador não está demonstrado. Usar relógios sincronizados e registrar incerteza; acrescer a incerteza documentada aos tempos T e P. Medidas de latência também considerarão a incerteza no sentido menos favorável, e taxas úteis considerarão o limite inferior confiável. Não arredondar medições para cruzar limiares.

13.35. Evidências e contraditório. A ficha identificará participante, configuração, documentos e emitentes, datas dos registros e da análise, versão do método de referência, avaliadores, medidas brutas das duas execuções documentadas, medida conservadora consolidada, memória de cálculo, arquivos de evidência e conclusão. Para teste excepcional, registrar também o ato motivador e a sessão. A comprovação documental suficiente não será repetida apenas para

confirmar a presença física de equipamentos. O relatório distinguirá validado, não demonstrado e pendente; valor zero não substituirá campo em análise. A participante terá acesso aos registros de sua avaliação e aos fundamentos das notas, preservados dados protegidos e assegurada divulgação suficiente da motivação. Impugnação, diligência e recurso seguem o rito e os prazos do edital. Falha externa comprovada permite repetir somente a execução afetada após recompor o ambiente, com registro de invalidação; falha da solução não permite descartar resultado válido desfavorável. Eventual correção seguirá a regra uniforme previamente publicada, sem substituir substancialmente a configuração avaliada.

13.36. Alcance e atualização. Os resultados descrevem a configuração e o ambiente testados. Não constituem SLA municipal, garantia universal de desempenho, aceite, qualificação econômico-financeira ou aprovação automática. O perfil de todos os blocos acompanha a nota. Alteração material de componente, versão, licenciamento, arquitetura ou dependência suspende o uso da nota afetada até verificação proporcional, com registro da versão anterior. Uma demanda futura poderá exigir características superiores quando justificadas em seu escopo; a verificação ocorrerá diretamente sobre tais características, sem usar nota total como atalho para eliminar participante. O menor preço será comparado entre ofertas integralmente conformes à mesma demanda.

13.37. Motivação da escala. Os quatro indicadores têm mínimos numéricos e resultados distintos no Anexo I: capacidade útil, atraso, recuperação e perda de configurações. Os 50 pontos por família e 25 por indicador evitam domínio de um único resultado neste índice limitado, sem afirmar equivalência econômica ou qualidade global da Infovia. O teto de D01 bonifica até a duplicação da capacidade mínima; D02 a D04 bonificam até a redução pela metade dos tempos, limitando o prêmio por excedentes. A interpolação linear evita faixas subjetivas. Pesos e tetos são escolhas metodológicas, não exigências legais, padrões universais ou resultados de pesquisa de mercado. Sua adoção depende da Nota Técnica de Justificativas e de aprovação competente anteriores à publicação, considerando proporcionalidade dos custos e acesso equivalente aos meios de comprovação documental e, excepcionalmente, operacional. Os demais blocos permanecem no perfil integral e na conformidade obrigatória.

13.38. Condições comuns de avaliação. A regra documental dos itens 2.2 a 2.5 aplica-se a todos os requisitos e indicadores. Os parâmetros dos itens 13.27 a 13.37 permanecem como referência objetiva de análise das evidências, sem exigir laboratório previamente montado para participar. A análise de equivalência registrará método, carga, duração, amostra, configuração, funções, condições de rádio, sincronização, incerteza e alcance efetivamente demonstrados, quando pertinentes ao indicador. Não alterar mínimos, pesos, fórmulas ou efeitos após o recebimento da documentação, não renormalizar pesos e não atribuir nota presumida. A inexistência de laboratório da participante ou de sessão convocada não impede análise documental suficiente. Aplicam-se os itens 6, 7, 12, 22, 23 e 35 do edital.

13.38.1. Comprovação documental e excepcionalidade do teste. A avaliação de toda funcionalidade será realizada inicialmente pelos documentos e evidências previstos nos itens 2.2 a 2.5, com diligência para esclarecer lacunas concretas. Somente em situação de extrema necessidade, caracterizada pela indispensabilidade da verificação para resolver dúvida técnica relevante que não possa ser esclarecida por meios documentais suficientes, poderá ser solicitada comprovação operacional com equipamentos. A decisão identificará o requisito, a dúvida

remanescente, os documentos examinados, a diligência realizada, o risco da conclusão sem verificação e a razão pela qual alternativa menos onerosa não é suficiente. A mera previsão de cenário neste anexo, a intenção de conhecer a solução ou a ausência de pontuação adicional não constituem, isoladamente, justificativa para exigir laboratório.

13.38.2. Autorização e proporcionalidade. O teste excepcional dependerá de parecer técnico fundamentado e decisão da autoridade competente, registrados antes da convocação. Serão avaliados pertinência ao marco institucional, indispensabilidade, extensão mínima da amostra, impacto sobre a competitividade e meios disponíveis. É vedada exigência antecipada de aquisição, locação, contratação de laboratório, licenças ou mobilização que seja desnecessária à decisão ou desproporcional ao objeto da prova. Priorizar documentos existentes e, quando o teste for indispensável, recursos já disponíveis, demonstração remota ou ambiente disponibilizado em condições uniformes, desde que tecnicamente suficientes. Não impor à participante a montagem de laboratório próprio como condição geral de habilitação ou pontuação.

13.38.3. Protocolo excepcional. As hipóteses, os métodos, os critérios e os efeitos aplicáveis integrarão as regras publicadas antes das propostas. A convocação motivada apenas individualizará o teste autorizado, com laboratório ou ambiente e local quando necessários, topologia, instrumentos, versões, clientes, funções habilitadas, condições de rádio, método de sincronização e incerteza, recursos e responsabilidades, agenda, avaliadores, evidências e regras uniformes de correção e repetição. Nenhum desses campos será exigido como informação operacional de todas as proponentes na apresentação documental. Observar antecedência mínima de 5 dias úteis e os demais prazos do Edital 25.2 e Anexo V 4.2 e 4.3, bem como Anexo II 13.35 e Anexo V 20.1 a 20.3. Não criar critério novo na convocação; alteração material das regras exigirá retificação e recomposição dos prazos pertinentes antes de sua aplicação.

13.38.4. Isonomia e conclusão. Aplicar os mesmos critérios de suficiência documental e de necessidade de teste a situações equivalentes, sem convocação automática de todas as participantes quando a documentação já for suficiente. A decisão de dispensar ou solicitar teste será motivada por requisito e participante, com acesso aos fundamentos e recursos previstos no edital. O teste será restrito aos pontos indispensáveis, sem repetição de provas suficientes ou antecipação de aceite municipal. Diferencial facultativo não demonstrado será tratado pelo item 13.6; sua ausência, isoladamente, não autoriza exigir novo ensaio oneroso. A aprovação documental ou operacional na seleção não dispensa as verificações de implantação, aceite e operação.

Dimensão	Conteúdo esperado
Arquitetura	Capacidade, rotas, interfaces, dependências e continuidade
Prova	Requisito, documento, localização e alcance
Experiência	Nós com ONT/ONU, Wi-Fi fixo e móvel separados; documentos por finalidade; mínimo de 30% somente no projeto dimensionado, conforme item 7.8
Operação	Cadeia de suporte, monitoramento e evidências

14. PROVA DE CONCEITO

14.1. A PoC somente poderá ser solicitada após aprovação expressa da qualificação econômico-financeira e da comprovação técnico-operacional documental. A documentação suficiente será aproveitada; a convocação alcançará apenas as situações justificadas, com critérios iguais para situações equivalentes e sem restrição automática à primeira colocada neste procedimento de qualificação múltipla. Aplicam-se o Edital 25 e o Anexo V. Não exigir implantação municipal, circuitos definitivos, aquisição antecipada de parque ou laboratório próprio. A prova terá amostra mínima suficiente e não criará pontos ou compensará falha obrigatória. As verificações reais de implantação e aceite permanecem nos marcos próprios.

15. AMBIENTE E CENÁRIOS

15.1. Quando autorizado teste excepcional nos termos dos itens 13.38.1 a 13.38.4, o ambiente deverá preservar isolamento, dados de teste, configuração identificável e autorização para ensaios. Topologia, licenças e capacidades demonstradas deverão ser registradas para permitir confrontar o resultado com o que foi ofertado, sem extrapolar uma demonstração reduzida para toda a rede.

16. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL

16.1. O exame funcional considerará o enunciado do Anexo I, sua aplicabilidade e a evidência do comportamento requerido. O dimensionamento dos ensaios será definido no projeto e no protocolo aprovado; os parâmetros técnicos não constituem, por si, nota ou corte seletivo. Os mínimos e as condições que influenciem dimensionamento ou preço deverão ser conhecidos antes da proposta correspondente; o protocolo executivo não poderá introduzir exigência material nova.

17. DILIGÊNCIAS E SANEAMENTO

17.1. A diligência identificará lacuna, documento, requisito, resposta e fundamentação. Deverá distinguir prova não localizada de requisito não demonstrado. Não se presumirá a possibilidade de sanar qualquer ausência, pois os limites dependem do regime aprovado.

18. INSUFICIÊNCIA E NÃO QUALIFICAÇÃO

18.1. Insuficiência de evidência deverá ser registrada com seu alcance. Eventual não qualificação depende de regra aplicável e motivação. Obrigações exclusivas da execução serão verificadas na fase correspondente.

19. RESULTADO TÉCNICO

19.1. Antes da convocação à PoC, os relatórios de habilitação técnico-operacional e econômico-financeira deverão estar concluídos e aprovados, com documentos, períodos, métodos e decisões pertinentes. Após a análise documental e, quando realizada, a demonstração, o relatório de qualificação consolidará requisitos obrigatórios, atributos, notas por dimensão, evidências, divergências, diligências, resultados da PoC quando realizada e conclusão individual. A nota final observará o método publicado. Nenhuma conclusão financeira será absorvida ou compensada pela técnica e não haverá proposta econômica nesta fase. Todas as participantes que cumprirem as condições poderão ser qualificadas. O relatório preservará as condições de

validade e as limitações por dimensão, distinguindo a maior aderência ao cenário de referência da aptidão específica para cada demanda futura.

20. COERÊNCIA COM OS DEMAIS DOCUMENTOS

20.1. Edital, especificação, matrizes, PoC, instrumento de parceria e checklist serão aplicados de forma integrada, preservando a fase de comprovação, a evidência exigida e a consequência de cada requisito. Divergências serão objeto de esclarecimento ou retificação formal, com divulgação uniforme e observância dos prazos aplicáveis, sem criação de critério durante a avaliação.

21. ORGANIZAÇÃO E RASTREABILIDADE DA PROPOSTA

21.1. A proposta técnica será apresentada com requisitos individualizados de rede C1 a C5; eventos C6; telefonia sob demanda; e operação compartilhada. Para rede, demonstrará arquitetura, domínios de falha, capacidade útil, segmentação, roteamento, QoS e protocolo de testes. Para C6, demonstrará conectividade satelital principal, mobilização, cobertura, simultaneidade e aceite por evento.

21.2. A proposta de telefonia identificará capacidade estrutural e ativada, chamadas simultâneas, ramais, caminhos SIP, licenciamento, prazos e medição por Ordem de Serviço. Os requisitos e respectivos marcos de comprovação observarão o item 25 do Anexo I. Quantidades de eventos e ramais não serão somadas ao número de nodes permanentes.

21.3. Para a extensão do Anexo I, item 27, apresentar arquitetura, matriz de preparação de C1/C2/C3 e dos nodes do anel, composição modular C7-F/T/V, interfaces, versões, licenças, capacidade, energia, georreferenciamento, sensores pertinentes, riscos e plano de comprovação. Identificar itens já disponíveis e itens fornecidos na ativação sob demanda. Comprovação documental não equivale a instalação ou aceite. Não se acrescentam acervos específicos de rádio, satélite ou sensores, quantitativos de habilitação ou diferenciais pontuáveis. Aplicar os marcos do Anexo V, item 26.4, preservando os itens 7 e 13 deste anexo.

Documento assinado eletronicamente por **Cristiane Regina de Camargo Hasegawa**, **Diretor(a)-Presidente do INPACTA**, em 10/11/2026, às 18:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001 e Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10002158** e o código CRC **671E7786**.
