



Poder Judiciário

Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo

Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) - TIC

Contratação de empresa especializada para a execução de serviços, por demanda, de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo seus deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, contemplando também todas as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento, para o Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo.

SUMÁRIO

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	4
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	4
1.1. Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC.....	6
1.2. Alinhamento da Solução.....	7
2. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA.....	8
2.1. Definição e Especificação das Necessidades.....	8
2.2. Definição e Especificação de Requisitos.....	12
2.2.1. Requisitos Funcionais.....	13
2.2.1.1. Requisitos de Capacitação.....	13
2.2.1.2. Requisitos de Sustentação e Manutenção.....	13
2.2.1.3. Requisitos de Projeto e de Implementação.....	17
2.2.1.4. Requisitos de Implantação.....	22
2.2.1.5. Requisitos de Qualificação Técnica.....	24
2.2.1.6. Requisitos Temporais.....	26
2.2.1.7. Requisitos de Segurança da Informação.....	28
2.2.1.8. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais.....	30
2.2.1.9. Requisitos Legais.....	32
2.2.1.10. Requisitos de Documentação Técnica.....	33
3. ATENDIMENTO DA DEMANDA.....	35
3.1. Portal do Software Público Brasileiro.....	35
3.2. Soluções de TIC.....	36
3.2.1. Solução 1: Execução com Quadro Próprio de Servidores.....	36
3.2.2. Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada.....	38
3.2.3. Solução 3: Adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025 do PRODERJ.....	39
3.2.4. Quadro Comparativo.....	42
3.3. Contratações Públicas Similares.....	44
3.4. Modelos de Aquisição/Prestação do Serviço.....	46
3.5. Capacidade e alternativas do mercado de TIC.....	50
3.6. Contratações correlatas e/ou interdependentes.....	50
4. ANÁLISE DOS CUSTOS TOTAIS DA DEMANDA.....	52
4.1. Premissa Metodológica.....	52
4.2. Levantamento das Localidades e Estimativa de Pontos de Rede.....	52
4.3. Análise dos Dados de Execução da 1ª Etapa.....	54
4.4. Dimensionamento dos Quantitativos.....	56
4.5. Consolidação da Demanda por Item da Ata de Registro de Preços.....	57
4.6. Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%.....	58
4.7. Custos Não Compreendidos no Valor da Contratação.....	61

4.8. Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos.....	62
4.9. Contratações Derivadas da Ata de Registro de Preços nº 004/2025.....	62
5. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO.....	66
5.1. Descrição da Solução Escolhida.....	66
5.2. Benefícios Esperados.....	70
5.3. Resultados Esperados.....	71
5.4. Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados..	72
5.5. Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida.....	75
6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	77
SUSTENTAÇÃO E ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO.....	80
7. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO.....	80
7.1. Adequação do Ambiente.....	80
7.2. Recursos Materiais e Humanos.....	82
7.3. Continuidade do Fornecimento.....	83
7.4. Transição Contratual e Encerramento do Contrato.....	83
7.5. Estratégia de Independência Tecnológica.....	84
8. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO.....	86
8.1. Natureza do Objeto.....	86
8.2. Fundamento Jurídico da Contratação.....	86
8.3. Parcelamento do Objeto e Adesão Parcial de Itens.....	87
8.4. Execução por Consórcio e Vedação à Subcontratação.....	87
8.5. Vigência da Ata e do Contrato.....	88
8.6. Equipe de Gestão do Contrato.....	89
ANÁLISE DE RISCOS.....	90
9. RISCOS MAPEADOS.....	90
9.1. Introdução.....	90
9.2. Escala Qualitativa de Classificação da Probabilidade do Evento.....	90
9.3. Escala Qualitativa de Classificação do Impacto do Evento.....	90
9.4. Matriz de Exposição ao Risco.....	91
9.5. Identificação e Análise dos Principais Riscos.....	91
APROVAÇÃO E ASSINATURA.....	93
CIÊNCIA DA INSTÂNCIA DELIBERATIVA DE TIC.....	93
Anexo A – Lista de Potenciais Fornecedores.....	94
Anexo B – Documentos de Composição.....	95
Anexo C – Termo de Compromisso de Sigilo e Normas de Segurança.....	96

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A presente contratação insere-se no processo contínuo de modernização da infraestrutura tecnológica do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo, especialmente no que se refere à adequação, à padronização e à ampliação do cabeamento estruturado das unidades judiciárias e administrativas, e tem por objeto a execução, por demanda, de serviços de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo os deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, contemplando ainda todas as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento.

Encontra-se em final de execução contrato anterior, correspondente à 1ª etapa do projeto de modernização, formalizado mediante adesão a ata de registro de preços gerenciada por outro órgão da Administração Pública, cuja abrangência contemplou unidades judiciárias e administrativas distribuídas em diferentes regiões do Estado, permitindo a atualização da infraestrutura de rede nas localidades atendidas.

A execução da 1ª etapa produziu base empírica relevante para o planejamento da presente contratação, conforme demonstrado na seção Análise dos Dados de Execução da 1ª Etapa, elaborada a partir dos relatórios de certificação eletrônica entregues e da respectiva memória de execução.

Esta contratação configura a 2ª etapa do referido projeto, tendo por objetivo a expansão dos serviços de cabeamento estruturado às demais unidades do Estado ainda não contempladas, de modo a garantir a uniformização tecnológica e a continuidade das ações institucionais de modernização, sendo as localidades atendidas em cada etapa mutuamente excludentes, o que afasta qualquer sobreposição de escopo.

O escopo abrange, de um lado, os fóruns do 1º grau de jurisdição ainda não modernizados e, de outro, os dois edifícios que abrigam as unidades do 2º grau de jurisdição, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa, os quais, embora não integrem a rede de comarcas, apresentam infraestrutura igualmente demandante de modernização e concentram as atividades dos órgãos julgadores de segunda instância e da administração superior.

A definição das unidades a serem atendidas e a respectiva ordem de priorização observarão cronograma específico de execução, elaborado pelo CONTRATANTE em função da criticidade da infraestrutura existente, da disponibilidade das unidades e do planejamento institucional, mediante emissão de Ordens de Serviço próprias.

Verifica-se, em parte significativa das unidades ainda não contempladas, a existência de infraestrutura de cabeamento obsoleta, inadequada ou fora dos padrões técnicos atualmente

exigidos, com redes legadas subdimensionadas, ausência de padronização, restrições à expansão e situações de desconformidade com as normas técnicas vigentes.

Tal cenário tem ocasionado degradação do desempenho dos sistemas institucionais, instabilidade da rede local e limitação da capacidade de expansão do ambiente tecnológico, com reflexos diretos sobre a operação de sistemas informatizados essenciais, em especial o Processo Judicial Eletrônico, e sobre a realização de atos processuais e administrativos, tais como audiências por videoconferência, peticionamentos eletrônicos e distribuição de processos, impactando a celeridade processual e o acesso à justiça.

A modernização dos sistemas judiciais, notadamente daqueles voltados à tramitação processual eletrônica e à gestão administrativa, demanda, de forma indissociável, a evolução da infraestrutura de suporte, compreendendo não apenas os sistemas em si, mas também os meios físicos e lógicos necessários ao seu adequado funcionamento. Nesse contexto, embora a modernização dos enlaces de comunicação também se encontre em acompanhamento pela gestão, o cabeamento estruturado interno das unidades apresenta situação mais crítica, exigindo intervenção prioritária.

Registre-se, ainda, que o CONTRATANTE não dispõe de corpo técnico especializado em quantitativo suficiente para a execução direta dos serviços, tampouco de instrumentação de certificação e de estrutura logística compatíveis com a dispersão geográfica das unidades, circunstâncias analisadas em detalhe na seção Solução 1: Execução com Quadro Próprio de Servidores deste Estudo Técnico Preliminar.

A contratação visa à substituição e à modernização da infraestrutura existente mediante a adoção de três frentes de trabalho distintas: o cabeamento estruturado metálico, destinado aos fóruns do 1º grau de jurisdição; a arquitetura de rede óptica passiva com tecnologia GPON, destinada aos edifícios do 2º grau de jurisdição, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa; e a interligação óptica em cabeamento multimodo OM3 entre salas de CPD, destinada às localidades que dispõem de mais de uma sala técnica.

A segmentação tecnológica não implica coexistência indefinida de padrões no mesmo ambiente, mas alocação prévia e delimitada de cada solução ao respectivo grau de jurisdição, o que confere previsibilidade ao dimensionamento, uniformidade aos procedimentos de operação e manutenção e clareza aos critérios de medição e aceite dos serviços.

A reestruturação do cabeamento pressupõe a compatibilidade da infraestrutura elétrica associada aos ambientes de rede. As adequações elétricas prediais eventualmente necessárias serão providenciadas pelo CONTRATANTE, por intermédio de sua unidade de Engenharia, com suporte em contrato próprio de serviços de engenharia predial, competindo à futura CONTRATADA, na fase de projeto, avaliar o incremento de carga da rede destinada aos equipamentos de informática, verificar as condições do sistema de aterramento e registrar as correções necessárias no respectivo relatório técnico, conforme detalhado nas seções Definição e Especificação das Necessidades e Contratações correlatas e/ou interdependentes deste Estudo Técnico Preliminar.

Diante do exposto, evidencia-se que a presente contratação constitui medida essencial para assegurar a continuidade do processo de modernização tecnológica do CONTRATANTE, promover a padronização da infraestrutura de rede em todas as unidades judiciárias e administrativas e mitigar os impactos decorrentes da precariedade verificada em parte significativa das instalações existentes, alinhando-se aos princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público.

1.1. Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC

A presente demanda está formalmente prevista no Plano de Aquisições (PA) do Programa de Modernização do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo - PROMOJUES.

Na estrutura do programa, a contratação está classificada da seguinte forma:

- Componente: 02 - Modernização da Infraestrutura do Poder Judiciário;
- Produto: 02.07 - Infraestrutura Tecnológica Modernizada;
- Subproduto: 02.07.01 - Adequação e Expansão da Infraestrutura de TIC;
- Contratação: 02.07.01.06 - Contratação de cabeamento estruturado nos prédios do PJES - 2ª etapa.

A iniciativa integra o conjunto de ações voltadas à modernização da infraestrutura física de rede, necessária para suportar os sistemas judiciais, os serviços digitais e as soluções corporativas previstas no PROMOJUES. A contratação viabiliza a ampliação da capacidade operacional, melhora o desempenho dos serviços de tecnologia e assegura condições adequadas para a continuidade da prestação jurisdicional.

1.2. Alinhamento da Solução

A presente contratação de serviços de cabeamento estruturado encontra-se plenamente alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional (PEI 2021-2026) do PJES, ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC 2021-2026), bem como às diretrizes da Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD) e aos Macrodesafios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

No âmbito do PDTIC, a contratação apresenta aderência direta aos seguintes Objetivos Estratégicos de TIC:

- OE02 - Promover a Transformação Digital;
- OE07 - Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados;
- OE08 - Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas.

No nível tático, vincula-se ao:

- OT03 - Assegurar Sistemas e Infraestrutura de TIC adequadas.

Sob a perspectiva do PEI do PJES, a presente contratação está diretamente alinhada aos objetivos e iniciativas estratégicas constantes do catálogo institucional, especialmente no âmbito dos Macrodesafios do CNJ, com destaque para o Macrodesafio CNJ 12 - Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados, além de correlações com o Macrodesafio CNJ 09.

No contexto do Macrodesafio CNJ 12, a contratação está diretamente vinculada aos seguintes objetivos e iniciativas estratégicas:

- AC.12.01 - Aperfeiçoar a governança e a gestão de TIC
 - AC.12.01.004 - Gerenciar e aprimorar os serviços de TI
 - AC.12.01.003 - Buscar conformidade com normas e boas práticas de TIC
- AC.12.02 - Aprimorar a segurança da informação e a gestão de dados
 - AC.12.02.001 - Aprimorar a Segurança da Informação
- AC.12.03 - Aprimorar as aquisições e contratações de TIC
 - AC.12.03.001 - Elaborar e executar o Plano de Contratações de TIC
- AC.12.04 - Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário
 - AC.12.04.001 - Reduzir o tempo de atendimento às demandas de TIC dos usuários
- AC.12.05 - Promover a transformação digital
 - AC.12.05.001 - Ampliar a utilização de sistema processual eletrônico a 100% das unidades
- AC.12.06 - Buscar a inovação de forma colaborativa e promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas
 - AC.12.06.001 - Assegurar sistemas e infraestrutura de TI adequadas

Destaca-se que o objeto da contratação — infraestrutura de cabeamento estruturado — configura-se como elemento basilar para o cumprimento da iniciativa AC.12.06.001, uma vez que viabiliza, no plano físico, a adequada operação dos sistemas e serviços de TIC.

Considerando o Macrodesafio CNJ 09, a contratação também guarda aderência ao seguinte objetivo estratégico:

- AC.09.01 - Fortalecer a governança institucional
 - AC.09.01.003 - Dispor de infraestrutura que satisfaça as exigências operacionais

Tal vinculação reforça o caráter estruturante da contratação, ao assegurar que a infraestrutura tecnológica esteja apta a suportar as operações institucionais com eficiência e confiabilidade.

Ao garantir infraestrutura física adequada, padronizada e escalável, a contratação viabiliza a

execução das iniciativas estratégicas previstas no PEI, assegurando aderência às diretrizes do CNJ e contribuindo diretamente para a melhoria da eficiência, qualidade e continuidade da prestação jurisdicional.

2. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA

2.1. Definição e Especificação das Necessidades

A presente demanda tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução, por demanda, de serviços de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo os deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, contemplando ainda todas as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento, inclusive serviços de cortes, furos, caixas de piso, remanejamentos, desligamentos, ativação e organização de rack de lógica, a serem realizados nas unidades jurisdicionais e administrativas do CONTRATANTE, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

A contratação corresponde à 2ª etapa do projeto de modernização do cabeamento estruturado do CONTRATANTE, destinada às unidades ainda não contempladas na etapa anterior, e estrutura-se a partir da alocação de três frentes de trabalho distintas: o cabeamento estruturado metálico, destinado aos fóruns do 1º grau de jurisdição; a arquitetura de rede óptica passiva com tecnologia GPON, destinada aos edifícios do 2º grau de jurisdição, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa; e a interligação óptica em cabeamento multimodo OM3 entre salas de CPD, destinada às localidades que dispõem de mais de uma sala técnica.

A segmentação decorre da distinção entre as tipologias construtivas e os perfis de ocupação envolvidos. Os fóruns do 1º grau caracterizam-se por menor número de pavimentos, menor densidade de pontos por ambiente e distâncias horizontais compatíveis com o limite de noventa metros aplicável ao cabeamento metálico, ao passo que os edifícios do 2º grau reúnem múltiplos pavimentos, elevada concentração de pontos e grandes distâncias entre as áreas de trabalho e os pontos de concentração, condições nas quais a arquitetura óptica passiva apresenta vantagem técnica quanto ao alcance dos enlaces, à redução de bastidores e concentrações intermediárias, à imunidade a interferência eletromagnética e à capacidade de evolução tecnológica.

A necessidade da contratação decorre do quadro atualmente verificado em parte das unidades do CONTRATANTE, no qual subsistem limitações relevantes de infraestrutura, incluindo redes legadas subdimensionadas, ausência de padronização, restrições à expansão e situações de desconformidade com as normas técnicas vigentes. Tais condições comprometem o desempenho da conectividade, dificultam a manutenção do ambiente, elevam a incidência de intervenções corretivas e impactam diretamente a disponibilidade dos sistemas judiciais eletrônicos.

Composição do Escopo

O escopo da contratação compreende os seguintes grupos de serviços:

I - elaboração de projeto, quando demandado pelo CONTRATANTE, precedida de Avaliação Prévia das Atividades, com emissão de Relatório de Levantamento de Ambiente;

II - instalação de infraestrutura de acomodação e roteamento para pontos lógicos, com fornecimento do material necessário e reserva técnica, segmentada por faixa de metragem média do projeto demandado;

III - fornecimento e lançamento de cabeamento metálico de quatro pares nas categorias 5e, 6 e 6A, inclusive nas versões blindadas, em infraestrutura existente ou implantada;

IV - fornecimento e instalação de conectores RJ-45 fêmea, de patch panels de vinte e quatro portas carregados e de cordões de manobra montados em fábrica;

V - instalação de racks padrão dezenove polegadas de piso e fornecimento e instalação de mini-racks de parede, medidos por unidade de rack;

VI - instalação de cabeamento óptico monomodo de doze fibras em infraestrutura interna, de distribuidores internos ópticos, de cordões ópticos e de conectores ópticos de campo, bem como execução de emendas por fusão de fibra óptica;

VII - instalação de pontos lógicos ópticos com lançamento de cabo óptico monomodo interno;

VIII - instalação de terminal central de linha óptica, fornecido em conjunto com plataforma de gerência, e de terminais de borda de rede óptica nas configurações de quatro portas e com fornecimento de energia sobre par metálico, compondo a arquitetura de rede óptica passiva;

IX - instalação de cabeamento óptico multimodo de doze fibras, de mini-distribuidores ópticos de doze portas e de cordões ópticos, destinados à interligação entre salas de CPD, com a respectiva certificação por reflectometria óptica no domínio do tempo;

X - certificação dos enlaces metálicos e ópticos implantados e elaboração da documentação técnica correspondente, incluída a documentação As-Built.

Os quantitativos correspondentes a cada item, bem como sua distribuição entre as classificações de cabeamento metálico, infraestrutura, rede óptica com arquitetura GPON e interligação óptica entre salas de CPD, encontram-se demonstrados na seção Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados deste Estudo Técnico Preliminar, observados, em todos os casos, os limites individuais de adesão previstos no art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

A alocação tecnológica por grau de jurisdição repercute diretamente sobre o modelo de execução, na medida em que as intervenções no 1º grau ocorrerão de forma faseada e descentralizada, comarca a comarca, ao passo que as intervenções no 2º grau serão concentradas nos dois edifícios indicados, circunstância que impõe planejamento distinto de janelas de execução, de logística de materiais e de preservação da continuidade operacional.

Delimitação do Escopo

Não integram o escopo da presente contratação os serviços de instalação de pontos elétricos autônomos, correspondentes a itens da Ata de Registro de Preços não aderidos pelo CONTRATANTE. A infraestrutura de acomodação contratada abrange, na forma do item registrado, pontos lógicos e, quando integrados a estes e no estrito escopo de tecnologia da informação e comunicação, pontos elétricos associados, observada a delimitação constante do Termo de Referência, segundo a qual a CONTRATADA não fica obrigada a atender itens de serviço elétrico em escopo diverso do de tecnologia da informação e comunicação.

As adequações da infraestrutura elétrica predial eventualmente necessárias à viabilização das intervenções serão providenciadas pelo CONTRATANTE, por intermédio de sua unidade de Engenharia, com suporte em contrato próprio de serviços de engenharia predial, conforme demonstrado na seção Contratações correlatas e/ou interdependentes deste Estudo Técnico Preliminar. Compete à CONTRATADA, na fase de projeto, avaliar o impacto do incremento de carga da rede elétrica destinada aos equipamentos de informática, verificar a situação do sistema de

aterramento existente e registrar, no Relatório de Levantamento de Ambiente, as correções a serem providenciadas pelo CONTRATANTE.

Não integram, igualmente, o escopo desta contratação o fornecimento de ativos de rede destinados às unidades atendidas por topologia metálica convencional, o suporte técnico de operação da rede corporativa e a manutenção preventiva da infraestrutura, esta última expressamente afastada pelo instrumento que rege a Ata de Registro de Preços.

A remoção física da infraestrutura legada integra a execução, sempre que necessária, cabendo à CONTRATADA acomodar os materiais retirados em local indicado pelo CONTRATANTE no mesmo endereço da intervenção. O descarte final dos materiais provenientes de desinstalação de legados preexistentes não fornecidos pela CONTRATADA não constitui obrigação contratual desta, devendo o CONTRATANTE providenciar a destinação ambientalmente adequada desses resíduos, na forma detalhada na seção Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais.

Natureza e Regime de Execução

A execução ocorrerá sob demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço, sob o regime de empreitada por preço unitário, com remuneração apurada exclusivamente em função das quantidades efetivamente executadas, aceitas e certificadas, segundo as unidades de medida registradas - unidade, metro e unidade de rack.

A contratação não prevê alocação de mão de obra residente ou dedicada nas dependências do CONTRATANTE, não se caracterizando como serviço com cessão de mão de obra, sendo vedada qualquer relação entre os empregados da CONTRATADA e a Administração que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A execução contratual deverá considerar a diversidade estrutural das unidades, a dispersão geográfica dos ambientes atendidos e a variabilidade das demandas institucionais, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA todos os custos de deslocamento, estadia, pedágio, logística de equipes e transporte vertical e horizontal de materiais, sem ônus para o CONTRATANTE.

O CONTRATANTE não está obrigado a demandar a execução integral ou parcial dos serviços e fornecimentos previstos em projeto aprovado, podendo a execução ter início em momento indeterminado dentro da vigência contratual, por razões orçamentárias, de inviabilidade técnica ou de atraso na adequação de ambiente identificada como premissa de execução.

Vinculação ao Instrumento Aderido

Por se tratar de adesão a ata de registro de preços gerenciada por outro órgão, as condições técnicas, os prazos, os critérios de medição, as garantias e os níveis de serviço aplicáveis à execução são aqueles estabelecidos no Termo de Referência e nos respectivos anexos que regem a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, não sendo juridicamente admissível ao CONTRATANTE inovar em relação a tais condições, sob pena de descaracterização do objeto registrado e de comprometimento da própria validade da adesão.

Os requisitos de natureza institucional estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar, especialmente os relativos à segurança da informação, ao controle de acesso às dependências e à conduta profissional, aplicam-se como condições de acesso e de execução no ambiente do CONTRATANTE, não implicando ampliação de escopo, alteração de especificação técnica ou repercussão sobre os preços registrados.

2.2. Definição e Especificação de Requisitos

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, apresentam-se os requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de tecnologia da informação e comunicação para a contratação dos serviços de cabeamento estruturado no âmbito do CONTRATANTE.

A especificação observa a seguinte diretriz metodológica: os requisitos técnicos, temporais, de garantia, de qualificação e de documentação correspondem, integralmente, às condições registradas no instrumento aderido; os requisitos de segurança da informação, socioambientais e de conduta refletem normativos institucionais do CONTRATANTE compatíveis com aquelas condições, aplicáveis como parâmetros de execução no ambiente atendido.

2.2.1. Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais correspondem às entregas que a solução deve ser capaz de produzir, quais sejam a instalação e a manutenção de pontos de rede lógicos com fornecimento de materiais, compreendendo os deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento, inclusive cortes, furos e caixas de piso, os remanejamentos e a ativação e organização de racks de lógica.

2.2.1.1. Requisitos de Capacitação

Não se aplica. A natureza do objeto, consistente em infraestrutura passiva de rede, não demanda habilitação específica dos usuários finais. A transferência de conhecimento necessária à operação e à manutenção da infraestrutura implantada opera-se por meio da documentação técnica e do As-Built, na forma da seção Requisitos de Documentação Técnica.

2.2.1.2. Requisitos de Sustentação e Manutenção

2.2.1.2.1. Os requisitos de sustentação e manutenção da solução de cabeamento estruturado do CONTRATANTE destinam-se a assegurar a continuidade operacional dos serviços suportados, a confiabilidade da infraestrutura implantada, a adequada rastreabilidade das intervenções executadas e a preservação das condições técnicas necessárias à operação da rede corporativa, observadas a criticidade dos ambientes atendidos, a distribuição geográfica das unidades e as condições de garantia e de nível de serviço estabelecidas no instrumento aderido.

2.2.1.2.2. Manutenção Corretiva

2.2.1.2.2.1. A solução contempla o refazimento, em caráter corretivo e emergencial, de instalações existentes, sempre mediante solicitação do CONTRATANTE, nas redes lógicas existentes, podendo abranger a substituição do cabeamento e a conectorização em ambas as extremidades, com emprego obrigatório de materiais novos fornecidos pela CONTRATADA e mensuração pela tabela de serviços registrada.

2.2.1.2.2.2. As demandas de manutenção corretiva serão formalizadas por Ordem de Serviço específica, sujeitando-se aos mesmos prazos de início e conclusão aplicáveis aos serviços de instalação, conforme demonstrado na seção Requisitos Temporais, e serão medidas e remuneradas pelos itens correspondentes da tabela de serviços, ressalvadas as ocorrências abrangidas pela garantia, cuja execução não gera contraprestação adicional.

2.2.1.2.3. Manutenção Preventiva

2.2.1.2.3.1. As rotinas de inspeção periódica, de verificação de integridade física das rotas e de conferência da identificação da infraestrutura permanecerão a cargo do CONTRATANTE, por intermédio de suas unidades técnicas, sem

prejuízo do acionamento da CONTRATADA para as intervenções corretivas que se façam necessárias.

2.2.1.2.4. Garantia dos Serviços e dos Materiais

- 2.2.1.2.4.1. Todos os serviços executados e os materiais fornecidos pela CONTRATADA possuem garantia mínima de 12 (doze) meses, contados da conclusão dos serviços, compreendendo a prestação de assistência técnica, a manutenção corretiva, os ajustes e reparos e a substituição de peças, itens e materiais fornecidos, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, ressalvadas as ocorrências decorrentes de utilização inadequada.
- 2.2.1.2.4.2. A garantia abrange a recuperação ou a substituição, às expensas da CONTRATADA, de qualquer componente ou bem que apresente divergência de especificações ou defeitos de fabricação, podendo compreender, quando necessário, reconectorizações, novos lançamentos e quaisquer outras atividades indispensáveis ao perfeito funcionamento da rede. Durante o período de garantia, incumbem à CONTRATADA a desmontagem, o transporte e a remontagem de qualquer material que necessite de reparo, dentro ou fora das dependências do CONTRATANTE.
- 2.2.1.2.4.3. Ao final do contrato, todos os equipamentos e materiais fornecidos permanecerão de propriedade do CONTRATANTE.
- 2.2.1.2.4.4. Caso a CONTRATADA receba solicitação classificada como serviço em garantia e constate que a avaria decorreu de mau uso, deverá coletar registros fotográficos e demais evidências que comprovem a real causa do problema, disponibilizando a documentação correspondente ao CONTRATANTE, hipótese em que a intervenção será medida e remunerada pelos itens da tabela de serviços.

2.2.1.2.5. Níveis de Serviço Aplicáveis ao Atendimento em Garantia

- 2.2.1.2.5.1. Os chamados em garantia sujeitam-se aos seguintes prazos máximos de solução, contados do recebimento do chamado:

Tipo de chamado	Prazo de solução	Hipóteses de enquadramento
Garantia urgente	Até 24 (vinte e quatro) horas da abertura do chamado	Ocorrências, na região metropolitana, que paralise o funcionamento de todo o setor administrativo ou o serviço de atendimento público; e quaisquer ocorrências em ambientes específicos de tecnologia da informação identificados como datacenters ou salas técnicas

Tipo de chamado	Prazo de solução	Hipóteses de enquadramento
Garantia normal	Até 3 (três) dias da abertura do chamado	Todas as demais ocorrências e aquelas verificadas em endereços situados fora da região metropolitana

2.2.1.2.5.2. Para fins de aplicação do critério acima no âmbito do CONTRATANTE, a expressão região metropolitana deverá ser compreendida como a Região Metropolitana da Grande Vitória, entendimento que deverá ser formalmente consignado no instrumento contratual decorrente da adesão, de modo a prevenir divergência interpretativa quanto ao enquadramento das ocorrências e à consequente aplicação das glosas por descumprimento de nível de serviço.

2.2.1.2.5.3. O descumprimento dos níveis de serviço sujeitará a CONTRATADA às glosas e multas previstas no instrumento, incidentes sobre o valor adjudicado, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis, ficando o pagamento das faturas sujeito a glosa quando verificado descumprimento de prazos, danos identificados, divergência de quantidades ou desconformidade das especificações técnicas dos itens fornecidos.

2.2.1.2.6. Garantia Estendida do Sistema de Cabeamento

2.2.1.2.6.1. A documentação As-Built deverá contemplar os certificados de garantia dos serviços, dos materiais, componentes, dispositivos e equipamentos, bem como o certificado de garantia estendida, quando existente para a solução efetivamente fornecida. Nessa medida, a CONTRATADA deverá entregar, como parte integrante do As-Built, os certificados de garantia estendida emitidos pelo fabricante da solução instalada, nas condições e prazos de sua política comercial.

2.2.1.2.7. Organização Física, Identificação e Padronização

2.2.1.2.7.1. A infraestrutura deverá ser executada e mantida com organização física compatível com as boas práticas aplicáveis ao cabeamento estruturado, contemplando arranjo ordenado de racks, patch panels, rotas, derivações e terminações, com identificação de todos os cabos em ambas as extremidades e adoção de padrão uniforme de etiquetagem, apto a facilitar a fiscalização, o diagnóstico de falhas, a manutenção corretiva e a reposição de componentes.

2.2.1.2.7.2. Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda a sua extensão, não se admitindo instalação exposta; os materiais de proteção física deverão ser dimensionados com fator de utilização de 40% (quarenta por cento); os raios de curvatura não poderão ser inferiores a 8 (oito) vezes o diâmetro externo do cabo; e a infraestrutura destinada à passagem de cabos de dados não poderá ser compartilhada com cabos de energia, salvo quando separados por septo divisor, sendo os dutos de lógica exclusivos.

2.2.1.2.7.3. Todo item fornecido deverá ser novo, sem utilização anterior, sem defeitos ou deformações, em modelo disponível em linha de produção ativa, devendo ser imediatamente substituído, sem ônus para o CONTRATANTE, quando verificada inconformidade.

2.2.1.2.8. Aproveitamento e Remoção da Infraestrutura Existente

2.2.1.2.8.1. É admitida a utilização de infraestrutura de passagem existente, desde que respeitados os critérios de ocupação e a exclusividade de roteamento para as redes lógica e elétrica, competindo ao CONTRATANTE, mediante avaliação técnica conjunta de sua unidade de tecnologia da informação e comunicação e de sua unidade de Engenharia, cada qual no âmbito de sua competência, deliberar sobre o aproveitamento proposto.

2.2.1.2.8.2. A CONTRATADA deverá realizar as desinstalações e a remoção de cabos, tubulações, eletrocalhas, dispositivos, racks de comunicação, conectores e demais componentes da instalação existente a ser substituída, sempre que necessário, acomodando os materiais retirados em local indicado pelo CONTRATANTE no mesmo endereço da intervenção.

2.2.1.2.8.3. A eventual autorização para reaproveitamento de infraestrutura não afasta a responsabilidade da CONTRATADA pela plena funcionalidade dos serviços executados, nem exclui sua obrigação de assegurar que a infraestrutura resultante atenda integralmente às especificações técnicas e às normas aplicáveis.

2.2.1.3. Requisitos de Projeto e de Implementação

2.2.1.3.1. A execução de cada intervenção será obrigatoriamente precedida da elaboração de projeto específico, remunerado por ponto lógico projetado, cuja finalidade é

dimensionar tecnicamente os serviços, quantificar os materiais, definir as rotas de infraestrutura e permitir ao CONTRATANTE deliberar, com base em elementos objetivos, sobre o prosseguimento da execução.

2.2.1.3.2. Avaliação Prévia das Atividades

- 2.2.1.3.2.1. O serviço de elaboração de projetos contempla a Avaliação Prévia das Atividades, compreendendo a mobilização de tempo e recursos da CONTRATADA voltados ao planejamento, à previsão logística de fornecimentos e deslocamentos, ao levantamento e à avaliação das condições técnicas e à obtenção das liberações de acesso e autorizações necessárias à realização dos serviços nos locais indicados pelo CONTRATANTE.
- 2.2.1.3.2.2. A cada levantamento de ambiente, a CONTRATADA deverá emitir Relatório de Levantamento de Ambiente, contendo, no mínimo, as condições e necessidades de execução; o levantamento dos ambientes com medidas e distâncias das tubulações, localização dos quadros, distribuição dos pontos e posicionamento dos racks; as especificações, dimensionamentos e estimativas de itens, dispositivos, materiais e serviços; a identificação e alocação das equipes técnicas; a identificação de necessidades particulares de execução, tais como isolamento de áreas, carga e descarga e regras de acesso; o relatório fotográfico, mediante autorização prévia; o cronograma com prazos de execução; e croqui com esquema de instalação e encaminhamento da infraestrutura.
- 2.2.1.3.2.3. A CONTRATADA deverá efetuar o levantamento da carga instalada na unidade, calcular a potência prevista dos equipamentos de informática, cadastrar a situação de manutenção dos quadros existentes e verificar as condições do sistema de aterramento, registrando no relatório as correções a serem providenciadas pelo CONTRATANTE para adequação às normas técnicas vigentes.
- 2.2.1.3.2.4. Os levantamentos deverão ser agendados junto ao CONTRATANTE em datas que possibilitem o acompanhamento por servidor designado, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA a realização de tantos levantamentos in loco quantos se façam necessários em razão de

imprevistos que impossibilitem o acesso ou da maior complexidade do ambiente.

2.2.1.3.3. Conteúdo e Aprovação do Projeto

- 2.2.1.3.3.1. O projeto deverá conter as rotas, os diagramas, os materiais a serem utilizados, suas especificações técnicas e os quantitativos aplicáveis à fase de execução, disciplinando a segregação entre as redes lógica e elétrica, a distribuição dos pontos, o posicionamento dos racks e os critérios de organização física da instalação.
- 2.2.1.3.3.2. O Relatório de Levantamento de Ambiente e o projeto dele decorrente serão submetidos à análise e à aprovação técnica do CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização competente, sendo o projeto acompanhado e aprovado em todas as fases de seu desenvolvimento e somente considerado aceito mediante aprovação final da equipe técnica. Verificada a necessidade de adequação ou correção, uma via do projeto e dos demais documentos será devolvida à CONTRATADA com os respectivos comentários, devendo a adequação ser promovida nos prazos consignados na seção Requisitos Temporais, tantas vezes quantas forem necessárias.
- 2.2.1.3.3.3. A avaliação prévia das atividades, em conjunto com a elaboração do projeto de rede, constitui o ponto de partida da execução dos serviços, a partir do qual a CONTRATADA alinha suas capacidades logísticas, de estoque e de equipes, sendo o projeto o parâmetro ao qual devem atender o fornecimento de materiais e a instalação da infraestrutura de acomodação, conforme a própria descrição dos itens registrados.
- 2.2.1.3.3.4. O CONTRATANTE não se obriga a decidir pela execução dos serviços projetados, podendo aderir às soluções de execução no tempo e na forma que julgar mais adequados, constituindo a elaboração de projeto e a execução das instalações fases autônomas, remuneradas por itens distintos da tabela de serviços.
- 2.2.1.3.3.5. A execução deverá observar, em toda a sua extensão, o projeto aprovado, as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de engenharia e instalação, sendo os serviços passíveis de impugnação pela fiscalização quando desatendidas as normas, os padrões ou as condições gerais de

instalação, hipótese em que a CONTRATADA ficará obrigada a modificá-los ou refazê-los, correndo todas as despesas por sua conta exclusiva.

2.2.1.3.4. Responsabilidade Técnica

2.2.1.3.4.1. A CONTRATADA deverá designar responsável técnico que assumirá as responsabilidades legais pela direção dos serviços, obrigando-se a comparecer sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, sendo obrigatória a sua presença durante os trabalhos até o respectivo término, podendo o CONTRATANTE impugnar qualquer serviço executado sem acompanhamento técnico.

2.2.1.3.4.2. A CONTRATADA deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa aos serviços antes do início da execução ou, no mais tardar, em até 15 (quinze) dias corridos após a sua realização.

2.2.1.3.4.3. Todos os serviços e fornecimentos devem contar com anuência, controle e acompanhamento do responsável técnico da CONTRATADA, a quem incumbe relatar por escrito, sempre que solicitado pela fiscalização, o status de atendimento das ocorrências.

2.2.1.3.5. Execução dos Serviços de Rede Lógica Metálica - 1º Grau de Jurisdição

2.2.1.3.5.1. Os serviços de rede lógica metálica serão executados nos fóruns do 1º grau de jurisdição. A instalação de infraestrutura contempla o roteamento dos cabos e a totalidade dos meios físicos de acomodação, com fornecimento de eletrocalhas ou leitos aramados, canaletas com septo divisor, caixas de passagem, eletrodutos e acessórios, bem como a abertura e o fechamento de acessos, a execução de rasgos e furos em alvenaria, as perfurações necessárias à passagem de dutos e as recomposições destinadas a restituir as condições estéticas e funcionais originais do ambiente, incluída a recomposição de forros com pintura e emassamento da área afetada.

2.2.1.3.5.2. As infraestruturas serão finalizadas dentro de racks, contemplando caixa de tomada de sobrepor ou de embutir, terminadas em parede, teto, mobiliário ou piso, considerando-se incluído o fornecimento de todo o material de instalação e das identificações pertinentes, excetuados os cabos de rede, o fornecimento de racks, patch panels, cordões de

manobra e conectores RJ-45 fêmea, os quais são objeto de itens específicos da tabela de serviços.

- 2.2.1.3.5.3. Estão compreendidos na precificação dos itens o fornecimento, a utilização e a aplicação dos materiais e dispositivos acessórios não especificados, tais como elementos de fixação, abraçadeiras, fitas isolantes, terminais, conexões, derivações e demais materiais secundários necessários às montagens, instalações e acabamentos, sem ônus adicional para o CONTRATANTE.

2.2.1.3.6. Execução dos Serviços de Rede Óptica e da Arquitetura GPON - 2º Grau de Jurisdição

- 2.2.1.3.6.1. A arquitetura de rede óptica passiva será implantada exclusivamente nos edifícios do 2º grau de jurisdição, Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e Edifício Anexo Feu Rosa, mediante instalação de um terminal central de linha óptica por edifício, solução que assegura autonomia operacional a cada edificação e evita a dependência de enlace único entre os prédios para o funcionamento da rede de acesso.
- 2.2.1.3.6.2. Os serviços de cabeamento óptico compreendem o fornecimento e a instalação do cabeamento, das caixas de emenda, dos distribuidores internos ópticos e mini-distribuidores, a execução de fusões de fibra óptica, a realização de testes, a identificação das ligações e o fornecimento da documentação correspondente, admitidos conectores dos tipos LC e SC, nas configurações UPC e APC, conforme a aplicação.
- 2.2.1.3.6.3. As emendas por fusão deverão ser executadas com equipamento específico, com proteção das fibras por tubete termocontrátil dotado de elemento metálico de reforço mecânico e posterior acomodação em caixa ou bloco de emendas, observadas as normas ANSI/EIA/TIA-568-B.1, 568-B.2 e 568-B.3, e certificadas mediante emissão de relatório conclusivo por reflectometria óptica no domínio do tempo, por unidade de fibra.
- 2.2.1.3.6.4. A arquitetura de rede óptica passiva será implantada mediante instalação de terminal central de linha óptica, operando de acordo com a família de recomendações ITU-T G.984, fornecido em conjunto com plataforma de gerência centralizada dotada de interface web, descoberta e ativação

automática de terminais, módulo de gerência de alarmes, monitoramento de tráfego e de níveis de transmissão e recepção das interfaces, backup de configuração e licenciamento suficiente para as quantidades contratadas.

- 2.2.1.3.6.5. Os terminais de borda de rede óptica deverão ser do mesmo fabricante do terminal central, para fins de compatibilidade, e atender aos parâmetros mínimos de capacidade, interfaces e qualidade de serviço estabelecidos nas especificações técnicas do instrumento, considerando-se incluídos todos os fornecimentos necessários às instalações, ativações, configurações e identificações pertinentes.

2.2.1.3.7. Certificação dos Enlaces

- 2.2.1.3.7.1. Todas as instalações deverão ser certificadas, integrando os respectivos relatórios a documentação As-Built. A certificação consiste na aferição do grau de qualidade do cabeamento implantado, por meio de equipamento apto a analisar e relatar mapa de fiação, comprimento de cabos, atenuação, perdas entre pares, paradiafonia, relação atenuação-diafonia e impedância, entre outros parâmetros.

- 2.2.1.3.7.2. Os enlaces permanentes metálicos deverão ser certificados por instrumento de certificação bidirecional e os enlaces permanentes ópticos por medidor de potência óptica ou reflectômetro óptico no domínio do tempo, devendo os instrumentos ser capazes de emitir relatórios e ser aferidos anualmente por órgãos ou empresas homologadas pelos respectivos fabricantes.

2.2.1.3.8. Preservação da Continuidade Operacional

- 2.2.1.3.8.1. A CONTRATADA deverá adotar métodos executivos que reduzam interferências na rotina das unidades atendidas, com planejamento prévio das intervenções, respeitando o horário de funcionamento de cada unidade e zelando permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros nem interfiram negativamente no funcionamento dos serviços.

- 2.2.1.3.8.2. Durante a execução deverá ser realizada a limpeza do local, de modo a garantir condições de segurança, higiene e habitabilidade, protegendo-se todo e qualquer equipamento nas hipóteses de remoção de forro, cortes

ou furações. Os materiais ou equipamentos danificados em decorrência dos serviços deverão ser recompostos com peças novas, idênticas às existentes, com acabamento final homogêneo em relação ao ambiente.

- 2.2.1.3.8.3. A CONTRATADA deverá comunicar e documentar imediatamente ao CONTRATANTE quaisquer dificuldades que comprometam a execução dos serviços previamente definidos, respondendo pelo ressarcimento de quaisquer danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros em decorrência da execução.

2.2.1.4. Requisitos de Implantação

- 2.2.1.4.1. Os requisitos de implantação disciplinam a forma de acionamento, comunicação, execução e recebimento dos serviços, observado o regime de empreitada por preço unitário e a natureza sob demanda da contratação.

2.2.1.4.2. Ordem de Serviço como Instrumento de Acionamento

- 2.2.1.4.2.1. Os serviços serão solicitados por meio de Ordem de Serviço, da qual constarão a definição dos serviços, o volume demandado, a identificação dos responsáveis pela solicitação na área requisitante e as demais informações necessárias ao controle da execução, considerando-se a data de sua emissão como marco inicial para a contagem dos prazos.
- 2.2.1.4.2.2. A Ordem de Serviço será gerada em formato eletrônico e constituirá o instrumento de controle do serviço solicitado, desde a abertura até a conclusão, que se dará mediante aceitação, pela equipe técnica e pela fiscalização do CONTRATANTE, dos serviços realizados.
- 2.2.1.4.2.3. A CONTRATADA deverá restringir-se a executar os serviços constantes das Ordens de Serviço, não lhe sendo permitido acatar demandas formuladas diretamente por usuários ou terceiros, devendo quaisquer alterações na forma ou no escopo de execução ser previamente submetidas e aprovadas pela equipe técnica do CONTRATANTE.
- 2.2.1.4.2.4. Durante a execução de uma Ordem de Serviço, caso surja demanda de maior prioridade, a pedido do CONTRATANTE, a contagem do prazo de execução poderá ser suspensa, mediante justificativa em registro de ocorrência, até a finalização do serviço prioritário.

2.2.1.4.3. Comunicação entre as Partes

- 2.2.1.4.3.1. A comunicação entre as partes ocorrerá primordialmente por intermédio do preposto designado pela CONTRATADA e dos representantes

formalmente indicados pelo CONTRATANTE, constituindo instrumentos formais de comunicação as Ordens de Serviço, os termos de recebimento, os chamados registrados na central de atendimento, os ofícios, os relatórios e atas de reunião e as mensagens eletrônicas.

- 2.2.1.4.3.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar endereço eletrônico e telefone para solicitação de atendimento, manter os responsáveis pelo contrato com acesso permanente a telefone principal, secundário, celular e correio eletrônico, e prover mais de um canal de comunicação que permita a transmissão, em tempo real, de dados, voz, vídeos e imagens em todas as fases de execução das Ordens de Serviço.

2.2.1.4.4. Horário de Execução

- 2.2.1.4.4.1. O horário de atendimento é o compreendido entre 8 e 18 horas. Na hipótese de a execução dos serviços acarretar a interrupção de sistemas considerados essenciais ou trazer inconvenientes aos usuários, os trabalhos deverão ser executados fora do horário comercial, mediante agendamento prévio com a administração da unidade atendida, sem que tal circunstância implique acréscimo de preço.

2.2.1.4.5. Identificação e Condições de Acesso das Equipes

- 2.2.1.4.5.1. Os profissionais alocados deverão apresentar-se nos locais designados devidamente identificados, portando ferramental próprio e os equipamentos de proteção individual pertinentes, cabendo à CONTRATADA a guarda e a vigilância dos materiais e componentes empregados nos serviços.
- 2.2.1.4.5.2. Os materiais, insumos, uniformes, equipamentos de proteção individual e acessórios necessários ao perfeito cumprimento dos serviços serão custeados integralmente pela CONTRATADA, sem custos adicionais para o CONTRATANTE.

2.2.1.4.6. Recebimento do Objeto

- 2.2.1.4.6.1. O objeto será recebido provisoriamente pelos fiscais do contrato, mediante termo, no prazo de 2 (dois) dias corridos após a entrega do serviço e do Relatório de Cumprimento do Objeto, verificado o atendimento das exigências de caráter técnico.
- 2.2.1.4.6.2. O recebimento definitivo ocorrerá após decorrido o prazo de 25 (vinte e cinco) dias corridos do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, período no qual o CONTRATANTE poderá realizar inspeções e diligências e

determinar arremates, retoques e revisões finais que se façam necessários.

2.2.1.4.6.3. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, não se procedendo ao recebimento definitivo até que sejam sanadas todas as pendências apontadas na fase de recebimento provisório. Na hipótese de rejeição, a CONTRATADA disporá de até 24 (vinte e quatro) horas, contadas da comunicação, para sanar as pendências, arcando integralmente com o ônus do reparo.

2.2.1.4.6.4. Com o recebimento definitivo, o CONTRATANTE comunicará à CONTRATADA para que, em até 5 (cinco) dias, emita a Nota Fiscal ou Fatura, cujo pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados do respectivo recebimento.

2.2.1.5. Requisitos de Qualificação Técnica

2.2.1.5.1. Tratando-se de adesão a ata de registro de preços, a habilitação do fornecedor registrado foi apurada pelo órgão gerenciador no procedimento licitatório que originou a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, não competindo ao CONTRATANTE reabrir a fase de habilitação nem estabelecer requisitos de qualificação diversos daqueles fixados no instrumento, sob pena de inovação em relação ao objeto registrado. Incumbe ao CONTRATANTE, previamente à contratação, verificar a manutenção das condições de habilitação e de regularidade exigidas.

2.2.1.5.2. Requisitos de Qualificação Fixados no Instrumento Aderido

2.2.1.5.2.1. A qualificação técnico-operacional foi comprovada mediante atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, na forma do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, relativos ao fornecimento e à instalação de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens considerados de maior relevância, correspondentes aos serviços de instalação de infraestrutura para pontos lógicos e elétricos, admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado para fins de habilitação do consórcio.

2.2.1.5.2.2. A qualificação técnico-profissional exige a indicação de Engenheiro Eletricista registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de objeto de características semelhantes, admitidas como tais as atividades de Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Telecomunicações e Controle e Automação, sendo permitida a

substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante aprovação da Administração.

- 2.2.1.5.2.3. A exigência de profissional de nível superior na área de Engenharia Elétrica fundamenta-se na necessidade de assegurar conformidade normativa, segurança das instalações, adequada integração entre os sistemas elétricos e de comunicação com prevenção de interferências eletromagnéticas, correto dimensionamento dos circuitos e emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

2.2.1.5.3. Vedação de Exigências Adicionais

- 2.2.1.5.3.1. Não são exigíveis, na presente contratação, comprovação de credenciamento ou de certificação de empresa ou de profissionais junto a fabricante de solução de cabeamento estruturado, apresentação de certificação em norma regulamentadora específica como condição de habilitação, declaração de fornecimento de componentes de um único fabricante ou compromisso de emissão de garantia estendida de prazo determinado, por não constarem do instrumento que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025.
- 2.2.1.5.3.2. A padronização técnica dos componentes é assegurada, na presente contratação, pelas especificações técnicas detalhadas constantes do Anexo II do referido instrumento, que fixam parâmetros mínimos por tipo de material, dispositivo e componente, bem como pela exigência de que os terminais de borda de rede óptica sejam do mesmo fabricante do terminal central de linha óptica e de que determinados componentes ópticos guardem identidade de fabricante entre si.

2.2.1.5.4. Providências a Cargo do CONTRATANTE

- 2.2.1.5.4.1. Previamente à celebração do contrato, o CONTRATANTE deverá designar os servidores que atuarão como gestor do contrato, fiscal técnico, fiscal da área requisitante e fiscal administrativo, bem como os respectivos suplentes, e verificar a regularidade fiscal, social e trabalhista da CONTRATADA.
- 2.2.1.5.4.2. O contrato decorrente da adesão contará com garantia de execução correspondente a 3% (três por cento) de seu valor inicial atualizado, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, admitidas as modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária e título de capitalização, com validade durante a vigência contratual e por mais 90 (noventa) dias após o seu término.

2.2.1.6. Requisitos Temporais

2.2.1.6.1. Os requisitos temporais disciplinam os marcos iniciais, os prazos de elaboração de projeto, de início e de conclusão dos serviços e as condições de controle de cronograma, de modo a assegurar previsibilidade e aderência às necessidades do CONTRATANTE. Os prazos correspondem integralmente àqueles fixados no instrumento que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, sendo estruturados por faixas de porte da demanda, medidas em quantidade de pontos objeto de cada Ordem de Serviço.

2.2.1.6.2. Reunião Inicial de Alinhamento

2.2.1.6.2.1. Após a assinatura do contrato e a designação formal do gestor e dos fiscais, será realizada reunião inicial de alinhamento, com a presença do preposto da CONTRATADA, do gestor do contrato, do fiscal administrativo e do fiscal técnico.

2.2.1.6.2.2. Deverão ser esclarecidos na reunião, no mínimo, o objeto do contrato e o modelo de execução; a forma de comunicação entre as partes; as providências relativas aos acessos da CONTRATADA aos ambientes de execução; os tempos de atendimento dos chamados; o modelo de gestão do contrato, inclusive a forma de acompanhamento dos trabalhos; as formas de recebimento provisório e definitivo; as sanções e glosas aplicáveis; os procedimentos de faturamento e pagamento; o detalhamento dos campos da Ordem de Serviço, os critérios de qualidade e as situações que ensejem recusa; e a apresentação do modelo de Relatório de Levantamento de Ambiente.

2.2.1.6.3. Prazos para Elaboração e Adequação de Projeto

2.2.1.6.3.1. Contados da emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá observar os seguintes prazos máximos para levantar os dados, elaborar e apresentar o projeto e os demais documentos:

Serviço	Até 250 pontos	De 251 a 1.500 pontos	Acima de 1.500 pontos
Elaboração de projeto	Até 10 dias úteis	Até 20 dias úteis	Até 30 dias úteis
Adequação ou correção de projeto, contados da apresentação	Até 5 dias úteis	Até 10 dias úteis	Até 15 dias úteis

2.2.1.6.4. Prazos de Início e de Conclusão dos Serviços

2.2.1.6.4.1. Contados da solicitação do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá observar os seguintes prazos máximos:

Serviço	Até 250 pontos	De 251 a 1.500 pontos	Acima de 1.500 pontos
Início das instalações ou da manutenção corretiva	Até 15 dias úteis	Até 20 dias úteis	Até 45 dias úteis
Conclusão das instalações ou da manutenção corretiva	Até 20 dias úteis	Até 30 dias úteis	Até 45 dias úteis

2.2.1.6.4.2. Os prazos de execução foram definidos considerando margem logística de fornecimentos e possíveis imprevistos, mostrando-se adequados aos volumes de atividade correspondentes a cada faixa.

2.2.1.6.5. Prorrogação e Situações Extraordinárias

2.2.1.6.5.1. Situações específicas que impactem os prazos deverão ser comunicadas, documentadas, justificadas e acordadas com o CONTRATANTE. Identificada, após a elaboração do projeto, situação extraordinária apta a comprometer os prazos, caberá à CONTRATADA comunicar a necessidade de adequação, submetendo-a à análise e ao aceite do gestor do contrato, observados os princípios da razoabilidade, da proporcionalidade e do interesse público.

2.2.1.6.5.2. A inobservância injustificada dos prazos implicará a aplicação das glosas e penalidades previstas no instrumento contratual e na Lei nº 14.133/2021.

2.2.1.6.6. Consolidação dos Marcos Temporais

Marco / Atividade	Prazo máximo
D1 - Reunião inicial de alinhamento	Após a assinatura do contrato e a designação do gestor e dos fiscais
D2 - Emissão da Ordem de Serviço	Conforme demanda do CONTRATANTE; marco inicial de contagem dos prazos
D3 - Avaliação prévia, Relatório de Levantamento de Ambiente e apresentação de projeto	D2 + 10, 20 ou 30 dias úteis, conforme a faixa de porte da demanda
D4 - Adequação ou correção do projeto, quando exigida	D3 + 5, 10 ou 15 dias úteis, conforme a faixa de porte da demanda
D5 - Início da execução dos serviços	Até 15, 20 ou 45 dias úteis da solicitação, conforme a faixa de porte da demanda
D6 - Conclusão da execução dos serviços	Até 20, 30 ou 45 dias úteis, conforme a faixa de porte da demanda
D7 - Entrega da documentação final e do As-Built	Até 15 dias corridos da conclusão de cada serviço
D8 - Recebimento provisório	2 dias corridos da entrega do serviço e do Relatório de Cumprimento do Objeto
D9 - Recebimento definitivo	Após 25 dias corridos do recebimento provisório

2.2.1.7. Requisitos de Segurança da Informação

2.2.1.7.1. Os requisitos de segurança da informação asseguram a proteção dos ativos de tecnologia da informação e comunicação, a integridade dos ambientes tecnológicos e a confidencialidade das informações institucionais, considerando a execução de atividades em ambientes críticos e o acesso físico a infraestruturas

sensíveis. Aplicam-se como condições de acesso e de conduta no ambiente do CONTRATANTE, em complemento à obrigação de sigilo e inviolabilidade já prevista no instrumento aderido, sem repercussão sobre o escopo técnico ou sobre os preços registrados.

2.2.1.7.2. Conformidade com Normativos Institucionais

- 2.2.1.7.2.1. A CONTRATADA deverá observar a Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE, nos termos da Resolução TJES nº 079/2024, do Ato Normativo TJES nº 41/2018, do Ato Normativo TJES nº 42/2018 e do Ato Normativo TJES nº 161/2024, bem como das demais normas, padrões e procedimentos operacionais vigentes, ou que venham a substituí-los durante a vigência contratual, aos quais será dada ciência formal por ocasião da reunião inicial de alinhamento.

2.2.1.7.3. Controle de Acesso e Atuação em Ambientes Restritos

- 2.2.1.7.3.1. O acesso às dependências do CONTRATANTE ocorrerá apenas por profissionais previamente autorizados, devidamente identificados e, quando exigido, acompanhados por representante designado, competindo à CONTRATADA responsabilizar-se pelo credenciamento e pelo descredenciamento de seus profissionais e comunicar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, o desligamento de recursos desvinculados da prestação dos serviços.
- 2.2.1.7.3.2. O acesso a ambientes críticos, tais como salas técnicas e ambientes de concentração de racks, observará o princípio do menor privilégio, restringindo-se ao estritamente necessário à execução dos serviços, e poderá ser condicionado a janelas específicas de execução formalmente pactuadas com a fiscalização.

2.2.1.7.4. Sigilo e Confidencialidade

- 2.2.1.7.4.1. A CONTRATADA deverá garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que venha a ter acesso durante a execução dos serviços, sob pena de responsabilização civil, penal e administrativa, orientando formalmente seus empregados quanto às obrigações de confidencialidade e exigindo a assinatura do respectivo Termo de Confidencialidade.
- 2.2.1.7.4.2. O dever de confidencialidade subsistirá após o término da vigência contratual e abrangerá, especialmente, a política de segurança da informação do CONTRATANTE, a topologia e os diagramas de rede, as plantas e a localização de ativos, a identificação de pontos de acesso e de infraestrutura sensível e quaisquer informações obtidas em razão das intervenções realizadas.

- 2.2.1.7.4.3. É vedada à CONTRATADA a veiculação de publicidade acerca dos serviços contratados, a divulgação em quaisquer meios e a utilização do nome, marca ou identidade visual do CONTRATANTE, salvo mediante autorização prévia e expressa.

2.2.1.7.5. Segurança na Execução e Responsabilidade por Ativos

- 2.2.1.7.5.1. A execução dos serviços não poderá comprometer a disponibilidade, a integridade e a segurança dos sistemas e da infraestrutura existente, sendo vedada a conexão de equipamentos da CONTRATADA à rede corporativa do CONTRATANTE, salvo quando expressamente autorizada e exclusivamente para fins de certificação ou validação técnica da infraestrutura implantada.
- 2.2.1.7.5.2. A CONTRATADA será integralmente responsável pelos materiais, ferramentas, instrumentos e equipamentos utilizados na execução, não cabendo ao CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas, danos, furtos ou extravios, devendo aquela promover o ressarcimento integral, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 2.2.1.7.5.3. Os resíduos de execução, especialmente o cabeamento descartado, deverão receber tratamento que impeça a recuperação de informações eventualmente registradas em identificadores, etiquetas ou elementos associados, observada a repartição de responsabilidades quanto ao descarte final consignada na seção Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais.

2.2.1.7.6. Proteção de Dados Pessoais e Incidentes

- 2.2.1.7.6.1. O objeto contratado não pressupõe tratamento de dados pessoais. Na hipótese de acesso incidental a dados pessoais sob a guarda do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá observar integralmente a Lei nº 13.709/2018, abstendo-se de qualquer tratamento que não seja estritamente necessário à execução dos serviços e comunicando imediatamente a ocorrência ao CONTRATANTE.
- 2.2.1.7.6.2. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente ao CONTRATANTE qualquer incidente que afete a segurança física da infraestrutura, a integridade dos ativos, o acesso indevido a ambientes restritos ou que possa comprometer a disponibilidade da rede corporativa, adotando medidas de contenção e mitigação em articulação com a fiscalização e colaborando com os processos de apuração.

2.2.1.7.7. Encerramento

- 2.2.1.7.7.1. Ao término da execução contratual, a CONTRATADA deverá assegurar a devolução ou a eliminação segura de todas as informações, documentos e registros sob sua posse, a revogação dos acessos concedidos a seus profissionais e a devolução de crachás, credenciais e demais instrumentos de acesso, bem como a entrega integral da documentação As-Built da infraestrutura implantada.

2.2.1.8. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

- 2.2.1.8.1. Os requisitos sociais, ambientais e culturais asseguram que a prestação dos serviços ocorra em conformidade com os princípios de sustentabilidade e de responsabilidade social e com adequação ao ambiente institucional do CONTRATANTE, observados os parâmetros socioambientais estabelecidos no instrumento que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025.

2.2.1.8.2. Destinação de Resíduos e Repartição de Responsabilidades

- 2.2.1.8.2.1. A CONTRATADA deverá promover a correta destinação dos resíduos resultantes da prestação dos serviços, tais como peças substituídas e embalagens, observando a legislação aplicável e os princípios de responsabilidade socioambiental, notadamente a Lei nº 12.305/2010.
- 2.2.1.8.2.2. Excetuam-se da obrigação prevista no subitem anterior os resíduos resultantes da desinstalação de legados preexistentes que não tenham sido fornecidos pela CONTRATADA durante a vigência contratual, cujo descarte final não constitui obrigação contratual desta. Nessas hipóteses, a CONTRATADA deverá acomodar os materiais retirados em local indicado pelo CONTRATANTE no mesmo endereço da intervenção, competindo ao CONTRATANTE providenciar a destinação ambientalmente adequada, inclusive quanto ao sistema de logística reversa aplicável aos componentes eletrônicos, nos termos do art. 33 da Lei nº 12.305/2010.
- 2.2.1.8.2.3. Em razão da repartição de responsabilidades descrita, o CONTRATANTE deverá prever, previamente ao início das intervenções, a solução logística e o instrumento por meio do qual será promovida a destinação final dos materiais legados removidos, considerando o volume expressivo de cabeamento a ser substituído nas unidades objeto da 2ª etapa.

2.2.1.8.3. Uso Racional de Recursos

- 2.2.1.8.3.1. Os serviços deverão pautar-se pelo uso racional de recursos e equipamentos, de modo a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais, observados os critérios de sustentabilidade ambiental adotados no instrumento, especialmente a economia no consumo de água e energia, a minimização da geração de resíduos, a racionalização do uso de matérias-primas, a redução da emissão de poluentes e a utilização de

produtos de baixa toxicidade e de origem ambiental sustentável comprovada, quando existir certificação para o produto.

2.2.1.8.3.2. A documentação, os relatórios e os registros técnicos deverão ser entregues preferencialmente em meio digital, de modo a reduzir o consumo de papel, ressalvadas as hipóteses em que o instrumento exija a apresentação de via impressa.

2.2.1.8.3.3. As instalações deverão observar a eficiência energética e o correto dimensionamento, evitando sobrecargas e desperdícios, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, notadamente a ABNT NBR 5410.

2.2.1.8.4. Requisitos Sociais e de Conduta Profissional

2.2.1.8.4.1. Os profissionais da CONTRATADA deverão apresentar-se de forma compatível com o ambiente institucional, uniformizados e devidamente identificados, resguardando a imagem do CONTRATANTE e observando padrões de decoro e profissionalismo, assegurado o respeito a todos os servidores e colaboradores, independentemente de posição hierárquica.

2.2.1.8.4.2. É vedada à CONTRATADA a utilização, direta ou indireta, de mão de obra em condições análogas à de escravo, de trabalho infantil ou em desconformidade com as normas protetivas do trabalho do adolescente, nos termos do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

2.2.1.8.5. Requisitos Culturais e Institucionais

2.2.1.8.5.1. A CONTRATADA deverá assegurar que sua equipe compreenda e respeite as especificidades do ambiente do Poder Judiciário, caracterizado pela formalidade, pela necessidade de sigilo e pela sensibilidade operacional, planejando e realizando os serviços de forma a minimizar impactos nas atividades jurisdicionais e administrativas e respeitando horários, rotinas e peculiaridades das unidades atendidas.

2.2.1.9. Requisitos Legais

2.2.1.9.1. A presente contratação observará, no que couber, os seguintes instrumentos legais e normativos:

- I. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em especial os princípios aplicáveis à Administração Pública;
- II. Lei nº 14.133/2021, notadamente o art. 18, § 1º, quanto ao conteúdo do Estudo Técnico Preliminar, e o art. 86, §§ 2º a 5º, quanto às condições e aos limites da adesão a ata de registro de preços por órgão não participante;

- III. Resolução CNJ nº 370/2021, que dispõe sobre a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário;
- IV. Resolução CNJ nº 468/2022, com as alterações introduzidas pela Resolução CNJ nº 616/2025, que estabelece diretrizes para as contratações de soluções de tecnologia da informação e comunicação;
- V. Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais;
- VI. Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- VII. Termo de Referência e respectivos Anexos I e II que regem a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, aos quais a execução contratual permanece vinculada;
- VIII. Decreto Estadual do Rio de Janeiro nº 48.843/2023, no que disciplina o Sistema de Registro de Preços e as condições de adesão perante o órgão gerenciador;
- IX. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente a NR-10, relativa à segurança em instalações elétricas, e a NR-35, relativa ao trabalho em altura, quando aplicável;
- X. Normativos internos do CONTRATANTE aplicáveis à tecnologia da informação e à segurança da informação.

2.2.1.9.2. A solução deverá atender às normas técnicas nacionais e internacionais pertinentes, adotadas pelo instrumento aderido, incluindo, no mínimo:

- I. ABNT NBR 14565:2019 - cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
- II. ABNT NBR 5410 - instalações elétricas de baixa tensão;
- III. ABNT NBR 5419 - proteção contra descargas atmosféricas;
- IV. ABNT NBR 14136 - plugues e tomadas para uso doméstico e análogo;
- V. ABNT NBR 14703 - cabos de telemática de 100 ohms para redes internas;
- VI. ABNT NBR 14771 - cabo óptico interno;
- VII. ISO/IEC 11801 - cabeamento genérico para instalações do cliente;
- VIII. ANSI/TIA/EIA-568, nas partes C.0, C.1, C.2 e C.3 - cabeamento genérico, cabeamento para edifícios comerciais, componentes de par trançado balanceado e componentes de fibra óptica;
- IX. ANSI/TIA/EIA-569 - encaminhamentos e espaços de telecomunicações;
- X. ANSI/TIA/EIA-606-A - administração e identificação da infraestrutura de telecomunicações;

- XI. ANSI-J-STD-607-A - requisitos de aterramento e equipotencialização para telecomunicações;
- XII. ITU-T G.984 - família de recomendações aplicável às redes ópticas passivas com capacidade de gigabit;
- XIII. conjunto de normas IEEE 802, no que aplicável às interfaces de rede local.

2.2.1.9.3. O atendimento a tais normas constitui requisito essencial para assegurar a segurança, o desempenho e a interoperabilidade da solução, caracterizando a execução em desacordo com elas desconformidade contratual apta a ensejar a impugnação dos serviços e o seu refazimento às expensas da CONTRATADA.

2.2.1.10. Requisitos de Documentação Técnica

2.2.1.10.1. A documentação técnica constitui elemento essencial da entrega, condicionando o recebimento definitivo dos serviços, e destina-se a assegurar a rastreabilidade das intervenções, a viabilizar a fiscalização contratual e a subsidiar as atividades futuras de manutenção, expansão, auditoria e planejamento tecnológico do CONTRATANTE.

2.2.1.10.2. Informações Técnicas Iniciais

2.2.1.10.2.1. Para cada Ordem de Serviço emitida, o CONTRATANTE disponibilizará à CONTRATADA, quando existente, a documentação técnica preliminar relacionada ao ambiente objeto da intervenção, incluindo plantas, croquis, layouts e diagramas disponíveis. Inexistindo documentação prévia ou revelando-se insuficiente a existente, caberá à CONTRATADA realizar o levantamento técnico complementar no local, no âmbito da Avaliação Prévia das Atividades.

2.2.1.10.3. Relatório Técnico de Execução

2.2.1.10.3.1. A CONTRATADA deverá reportar a execução das atividades em Relatório Técnico que evidencie a prestação dos serviços e o avanço da execução, contendo, além do detalhamento das atividades, a identificação do endereço do local de execução, o ponto focal de contato, o período a que se refere, a identificação dos técnicos executores, os materiais fornecidos, as observações pertinentes à execução e o saldo de pontos executados, especificados por período.

2.2.1.10.3.2. O relatório deverá ser apresentado em meio eletrônico, preferencialmente em formato PDF, em documento próprio identificado com o logotipo da empresa e assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA e pelo preposto do contrato.

2.2.1.10.3.3. Ao final da execução dos serviços deverá ser apresentado o mapeamento de identificação geral das instalações, contemplando os pontos lógicos executados, os racks, os quadros e as caixas de passagem.

2.2.1.10.4. Relatório de Cumprimento do Objeto

- 2.2.1.10.4.1. A CONTRATADA deverá elaborar Relatório de Cumprimento do Objeto, a ser entregue à fiscalização quando da entrega do objeto, para análise prévia à emissão do Termo de Recebimento Provisório, contemplando todas as etapas e procedimentos realizados, os eventuais problemas verificados, os fatos relevantes sobre a execução e a documentação As-Built correspondente.

2.2.1.10.5. Documentação As-Built

- 2.2.1.10.5.1. Concluída a execução, é obrigatória a apresentação de toda a documentação correspondente à solução final executada, devendo o projeto ser atualizado com a finalidade de representar o que foi efetivamente implantado.
- 2.2.1.10.5.2. O As-Built deverá conter a descrição dos serviços executados, as quantidades fornecidas, os testes e o mapeamento, compreendendo croquis, plantas plotadas dos projetos executivos, diagramas, isométricas, planilhas, relatórios de tráfego e taxas de transmissão e a identificação da infraestrutura, bem como a apresentação e a entrega dos documentos de certificação da rede e dos certificados de garantia dos serviços, dos materiais, componentes, dispositivos e equipamentos, e da garantia estendida, quando existente.
- 2.2.1.10.5.3. Integram obrigatoriamente o conjunto documental os diagramas de topologia da rede lógica e o diagrama elétrico unifilar; a planta baixa com layout das instalações, identificando a localização das estações de trabalho, os pontos lógicos e elétricos e o encaminhamento dos cabos com medidas, distâncias e ocupação; o posicionamento e os quantitativos de pontos; o plano de face dos racks; os registros fotográficos das situações anterior e posterior à execução; a vista geral do encaminhamento de eletrodutos e eletrocalhas; o registro dos reparos efetuados em alvenaria e forros e das demais recomposições realizadas; e os relatórios de certificação do cabeamento, ópticos e elétricos, gerados por equipamentos específicos compatíveis com a tecnologia empregada.
- 2.2.1.10.5.4. A documentação será apresentada em via impressa encadernada, com logotipo da empresa e todas as vias assinadas pelo responsável técnico, e em mídia eletrônica contendo os arquivos nos formatos utilizados, admitida a disponibilização de endereço para acesso remoto, o qual deverá permanecer disponível ou ser reenviado sempre que requisitado, ainda que após o término dos serviços.

2.2.1.10.6. Prazo de Entrega e Efeitos

- 2.2.1.10.6.1. Para fins de aceite definitivo, a CONTRATADA fornecerá toda a documentação e os relatórios correspondentes aos serviços executados, em mídia digital passível de leitura e atualizada em software de desenho assistido por computador, acompanhada de uma cópia plotada, em até 15 (quinze) dias após a conclusão de cada serviço.

2.2.1.10.6.2. A ausência, a inconsistência ou a inadequação da documentação obstará o recebimento definitivo e poderá ensejar a rejeição parcial ou total dos serviços executados até a completa regularização pela CONTRATADA, sem prejuízo das glosas e penalidades cabíveis.

2.2.1.10.6.3. O CONTRATANTE poderá, a seu critério, solicitar a inclusão ou a alteração da composição e das informações do As-Built, dos relatórios técnicos e dos demais documentos pertinentes à execução técnica dos serviços.

2.2.1.10.7. Finalidade da Documentação

2.2.1.10.7.1. Toda a documentação produzida passará a integrar o acervo técnico do CONTRATANTE e será utilizada nas atividades futuras de manutenção, de expansão da infraestrutura, de fiscalização contratual, de auditoria técnica e de planejamento tecnológico institucional, constituindo, ainda, instrumento de continuidade em relação à documentação produzida na 1ª etapa do projeto.

3. ATENDIMENTO DA DEMANDA

3.1. Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica. O objeto da presente contratação consiste na prestação de serviços especializados de implantação, adequação e ampliação de infraestrutura física de cabeamento estruturado, compreendendo redes lógicas metálicas e ópticas, a implantação de tecnologia GPON e o fornecimento em definitivo dos materiais empregados, não se caracterizando como solução de software ou como sistema informatizado passível de disponibilização em repositório público.

Por essa razão, não incide a verificação prévia de existência de solução equivalente no Portal do Software Público Brasileiro, cuja aplicabilidade se restringe às contratações cujo objeto principal seja programa de computador.

3.2. Soluções de TIC

A presente seção tem por finalidade identificar e comparar as alternativas disponíveis para o atendimento da demanda institucional de modernização da infraestrutura de cabeamento estruturado do CONTRATANTE, correspondente à 2ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado do PJES, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos, temporais e de governança, com vistas à identificação da alternativa mais vantajosa, nos termos do art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e das diretrizes da Resolução CNJ nº 468/2022.

A análise considera as características específicas do objeto, serviços de engenharia de infraestrutura de TIC executados sob demanda, com fornecimento em definitivo de materiais, em unidades geograficamente dispersas por todo o território estadual, bem como a inserção da contratação no Plano de Aquisições do Programa de Modernização do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo - PROMOJUES, circunstância que impõe observância a cronograma de execução previamente pactuado e à necessidade de tempestividade na disponibilização da solução.

Foram identificadas e submetidas a exame comparativo três alternativas: a Solução 1, consistente na execução dos serviços com quadro próprio de servidores; a Solução 2, consistente na contratação de empresa terceirizada especializada mediante licitação própria; e a Solução 3, consistente na adesão, na condição de órgão não participante, à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ.

3.2.1. Solução 1: Execução com Quadro Próprio de Servidores

A presente solução consiste na execução integral dos serviços por equipe interna do CONTRATANTE, abrangendo o levantamento técnico das necessidades, a elaboração e a compatibilização dos projetos executivos, o dimensionamento e a aquisição autônoma dos materiais, a execução física das instalações de rede lógica metálica e óptica, a implantação da tecnologia GPON, a certificação dos enlaces e a documentação técnica da infraestrutura implantada, mediante mobilização das unidades administrativas, técnicas e logísticas da própria estrutura institucional.

Insuficiência de Corpo Técnico Especializado

A execução direta pressupõe a existência, no quadro permanente do CONTRATANTE, de profissionais com formação, habilitação e experiência específicas em projeto e execução de cabeamento estruturado, em conformidade com as normas ABNT NBR 14565, ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, bem como em redes ópticas passivas e em soluções de arquitetura GPON, o que não se verifica na estrutura atual da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação nem na Secretaria de Engenharia, Gestão Predial e Manutenção de Equipamentos.

A ausência de corpo técnico especializado em quantitativo compatível com a magnitude da demanda impede a assunção da responsabilidade técnica pelos serviços, a qual exige registro profissional habilitado e anotação de responsabilidade técnica perante o conselho profissional competente, condição indispensável à validade dos projetos e à aceitação formal das instalações executadas.

Incompatibilidade entre a Capacidade Operacional e a Dispersão Geográfica da Demanda

A demanda abrange unidades judiciárias e administrativas distribuídas por todo o território do Estado do Espírito Santo, com distâncias significativas em relação à Capital, o que exigiria mobilização permanente de equipes em regime de deslocamento, com custos de diárias, transporte, hospedagem e logística de materiais, além de afastamento prolongado dos servidores de suas atribuições ordinárias.

Os servidores atualmente lotados nas unidades técnicas acumulam atribuições relacionadas à sustentação da operação, ao atendimento aos usuários e à gestão de contratos vigentes, de modo que a alocação ao projeto implicaria descontinuidade de serviços essenciais, sobrecarga funcional e risco concreto de atraso, retrabalho e degradação da qualidade das entregas.

Encargos Logísticos e Riscos Associados à Aquisição Autônoma de Materiais

A execução direta transferiria ao CONTRATANTE a responsabilidade integral pelo dimensionamento, pela aquisição, pelo recebimento, pela armazenagem, pelo controle de estoque e pela distribuição dos materiais - cabos metálicos e ópticos, conectores, patch panels, patch cords, racks, distribuidores ópticos, equipamentos terminais de linha e de borda de rede óptica, eletrodutos e eletrocalhas -, o que demandaria estrutura de almoxarifado, controle patrimonial e planejamento logístico incompatíveis com a organização administrativa existente.

A aquisição fracionada e sucessiva de materiais, em razão da execução progressiva por unidade, elevaria o risco de fracionamento indevido de despesa, de descontinuidade de fornecimento, de obsolescência de estoque e de heterogeneidade técnica entre lotes adquiridos, comprometendo a padronização da infraestrutura e a interoperabilidade dos componentes.

Ausência de Instrumentos de Certificação e de Garantia de Desempenho

A entrega de infraestrutura de cabeamento estruturado exige certificação dos enlaces metálicos por analisador de certificação de nível compatível com as categorias instaladas e certificação dos enlaces ópticos por reflectometria óptica no domínio do tempo, instrumentos de elevado custo de aquisição, de calibração periódica obrigatória e de operação especializada, dos quais o CONTRATANTE não dispõe.

A execução direta afastaria, ainda, a possibilidade de obtenção de garantia estendida de desempenho de solução vinculada a fabricante, usualmente condicionada à execução por empresa credenciada, resultando na assunção integral, pelo CONTRATANTE, dos riscos técnicos decorrentes de eventual falha de desempenho da infraestrutura implantada.

Riscos Ocupacionais e de Segurança do Trabalho

As atividades de lançamento de cabeamento envolvem trabalho em altura, intervenção em proximidade de instalações elétricas energizadas e execução em ambientes prediais em operação, atraindo a incidência das Normas Regulamentadoras NR-10 e NR-35 e exigindo capacitação específica, exames ocupacionais, equipamentos de proteção individual e coletiva e supervisão técnica permanente, cuja instituição e manutenção não são compatíveis com a estrutura de pessoal existente.

Conclusão quanto à Solução 1

Diante do exposto, verifica-se que a execução com quadro próprio de servidores é tecnicamente inviável e operacionalmente inexecutável, por ausência de corpo técnico habilitado em quantitativo suficiente, por incompatibilidade com a dispersão geográfica da demanda, por inexistência de estrutura logística e de instrumentação de certificação e por exposição do CONTRATANTE a riscos técnicos, ocupacionais e jurídicos não mitigáveis, restando afastada a alternativa, o que confirma a caracterização da terceirização como medida tecnicamente justificável e juridicamente admissível, nos termos do art. 6º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021.

3.2.2. Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada

A presente solução consiste na realização de procedimento licitatório próprio pelo CONTRATANTE, sob a modalidade pregão eletrônico, preferencialmente com formação de Ata de Registro de Preços estruturada segundo as especificações técnicas, os padrões institucionais e a dinâmica operacional do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, com transferência integral, à futura CONTRATADA, da responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos, pelo fornecimento e pela instalação dos materiais, pela alocação de profissionais habilitados e pela certificação dos enlaces implantados.

Aderência Técnica e Controle da Execução

A licitação própria assegura plena aderência das especificações técnicas às particularidades do ambiente do CONTRATANTE, permitindo a definição detalhada de materiais, categorias de cabeamento, padrões construtivos, metodologias de execução, critérios de medição e níveis mínimos de serviço, em continuidade aos padrões adotados na 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado.

A solução confere ao CONTRATANTE controle integral sobre as fases de planejamento, seleção do fornecedor, execução e fiscalização contratual, viabilizando a definição autônoma de cronogramas, a priorização das unidades a serem atendidas e a adequação dinâmica da execução às necessidades institucionais, sem subordinação a instrumentos contratuais celebrados por terceiros.

Sob a perspectiva quantitativa, a licitação própria é a única alternativa que não se sujeita aos limites legais de adesão previstos no art. 86, §§ 4º e 5º, da Lei nº 14.133/2021, permitindo o dimensionamento dos quantitativos exclusivamente em função da demanda demonstrada.

Prazos Administrativos e Riscos Procedimentais

A alternativa demanda a integralização de ciclo procedimental completo, compreendendo a conclusão dos artefatos de planejamento, a realização de pesquisa de preços, a análise jurídica prévia, a elaboração e a publicação do edital, o transcurso do prazo legal de divulgação, a realização da sessão pública, a fase de julgamento e habilitação, o eventual processamento de impugnações e recursos, a homologação e a assinatura da ata, com prazo total de maturação substancialmente superior ao admitido pelo cronograma de execução do PROMJUES.

Subsistem, ainda, os riscos inerentes ao certame, notadamente a possibilidade de deserção, de fracasso por inabilitação ou desclassificação das propostas, de suspensão cautelar por determinação de órgão de controle e de necessidade de republicação em razão de impugnação acolhida, circunstâncias que, isoladamente ou em conjunto, podem postergar indefinidamente a disponibilização da solução.

Esforço Administrativo e Duplicidade de Procedimentos

A condução de certame próprio importa mobilização significativa das unidades de planejamento, de licitação, de assessoramento jurídico e de controle interno do CONTRATANTE para a estruturação de objeto tecnicamente complexo, integrado por mais de uma centena de itens de serviço e de material, com elevada exigência de precisão descritiva e de composição de custos.

Verificada a existência de ata de registro de preços vigente, decorrente de certame regularmente processado, cujo objeto guarda compatibilidade técnica com a demanda institucional e cujos preços se encontram registrados, a instauração de novo procedimento licitatório com idêntica finalidade configuraria duplicação de esforço administrativo, em desalinho com os princípios da eficiência e da economicidade insculpidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Conclusão quanto à Solução 2

A Solução 2 é tecnicamente adequada e juridicamente hígida, apresentando desempenho superior quanto à aderência técnica, à autonomia de governança e à ausência de limitação quantitativa. Contudo, os prazos administrativos exigidos para a sua implementação e os riscos procedimentais associados mostram-se incompatíveis com a urgência institucional e com o cronograma de execução do PROMOJUES, razão pela qual a alternativa é mantida como via subsidiária, a ser retomada na hipótese de inviabilização da Solução 3, seja por indeferimento da adesão pelo órgão gerenciador, seja por recusa do fornecedor registrado, seja por insuficiência de saldo quantitativo.

3.2.3. Solução 3: Adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025 do PRODERJ

A presente solução consiste na adesão do CONTRATANTE, na condição de órgão não participante, à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, decorrente da licitação nº 005/2024, processo administrativo nº SEI-430002/000054/2024, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ, inscrito no CNPJ sob o nº 30.121.578/0001-67, tendo como fornecedor registrado o CONSÓRCIO LPM-7LAN, constituído pelas empresas LPM TELEINFORMÁTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 03.756.801/0001-70, na condição de empresa líder, e 7LAN COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 07.355.957/0001-08, nos termos do art. 86, §§ 2º a 5º, da Lei nº 14.133/2021.

Compatibilidade do Objeto Registrado com a Demanda Institucional

O objeto da Ata de Registro de Preços nº 004/2025 consiste no registro de preços para a contratação de empresa especializada na execução de serviços, por demanda, de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos e elétricos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo os deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, contemplando ainda as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento, inclusive serviços de cortes, furos, posteamento, caixas de piso, remanejamentos, desligamentos, ativação e organização de rack de lógica, objeto que guarda correspondência integral com a necessidade descrita nas seções Contextualização e Caracterização da Demanda deste Estudo Técnico Preliminar.

A tabela de serviços registrada contempla, de forma segregada e mensurável, todos os elementos que compõem a demanda do CONTRATANTE, a saber: a elaboração de projeto por ponto lógico; a instalação de infraestrutura de acomodação por faixa de metragem média do projeto; o fornecimento e o lançamento de cabeamento metálico nas categorias 5e, 6, 6A e blindadas; o fornecimento e a instalação de conectores RJ-45 fêmea, patch panels e cordões de manobra; o fornecimento e a instalação de racks de piso e de parede; a instalação de cabeamento óptico monomodo, de distribuidores internos ópticos, de cordões ópticos, de conectores ópticos de campo e de pontos lógicos ópticos; o serviço de emenda por fusão de fibra óptica; e a instalação de terminal central de linha óptica e de terminais de borda de rede óptica, inclusive nas variantes com alimentação em pares metálicos, elementos que materializam a arquitetura de rede óptica passiva pretendida.

A existência, na ata, de itens específicos destinados à instalação de terminal central de linha óptica e de terminais de borda de rede óptica constitui elemento determinante da compatibilidade técnica, uma vez que a demanda do CONTRATANTE contempla, além da modernização do cabeamento metálico, a implantação de arquitetura GPON em unidades selecionadas, conforme avaliação técnica prévia, solução não contemplada de forma integral pelos instrumentos utilizados na 1ª etapa do projeto.

Aderência do Modelo de Execução à Dinâmica da Demanda

O modelo de execução registrado é estruturado por demanda, com remuneração por unidade de medida - unidade, metro e unidade de rack -, e pressupõe a emissão de ordens de serviço específicas, precedidas de projeto, o que se mostra plenamente aderente à natureza descentralizada e progressiva da execução pretendida pelo CONTRATANTE, cujas intervenções ocorrerão unidade a unidade, segundo cronograma próprio de priorização.

A precificação registrada considera, além da execução, o fornecimento em definitivo de todos os itens, dispositivos e materiais inerentes a cada tipo de instalação, necessários ao funcionamento das redes, até a entrega do produto final instalado e testado, bem como os deslocamentos da equipe, o que elimina a necessidade de contratações acessórias de logística, de aquisição autônoma de materiais e de composição de custos de mobilização, conferindo previsibilidade orçamentária e simplificando a gestão contratual.

O prazo de vigência contratual previsto no Termo de Referência que rege a ata é de 36 (trinta e seis) meses, contado da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas, período compatível com a execução faseada das intervenções nas unidades do CONTRATANTE e com o cronograma físico do PROMJUES.

Celeridade e Redução de Riscos Procedimentais

A adesão dispensa a instauração de procedimento licitatório próprio, aproveitando certame já regularmente processado e homologado pelo órgão gerenciador, com o consequente afastamento

dos riscos de deserção, fracasso, impugnação e suspensão cautelar, e com significativa redução do intervalo entre a conclusão do planejamento e o início efetivo da execução dos serviços.

A celeridade obtida é elemento materialmente relevante no caso concreto, considerando o estado de obsolescência da infraestrutura de rede das unidades ainda não contempladas pela 1ª etapa, a criticidade da dependência dos sistemas judiciais eletrônicos em relação à camada física da rede e a vinculação da contratação a cronograma de programa financiado por organismo internacional.

Economicidade e Demonstração de Vantajosidade

A adesão observa preços previamente registrados em decorrência de certame competitivo, cuja formação decorreu de disputa pública com pluralidade de licitantes, circunstância que, embora não dispense a demonstração autônoma de vantajosidade, constitui indício relevante de adequação dos valores às condições de mercado.

A demonstração da vantajosidade da adesão será realizada mediante pesquisa de preços específica, ancorada preferencialmente em contratações públicas similares, com comparação item a item entre os preços registrados na Ata de Registro de Preços nº 004/2025 e os parâmetros de mercado obtidos, em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021, aos parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e ao entendimento do Tribunal de Contas da União consolidado no Acórdão nº 420/2018 - Plenário, que veda o ancoramento da demonstração de compatibilidade exclusivamente em cotações obtidas junto a fornecedores.

A adesão dispensa, ainda, a assunção, pelo CONTRATANTE, dos custos administrativos indiretos associados à condução de certame próprio, notadamente os decorrentes da mobilização prolongada das unidades de planejamento, licitação, assessoramento jurídico e controle interno.

Limites Legais e Condicionantes da Adesão

As contratações adicionais por órgãos não participantes não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens registrados na Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, tampouco poderá o quantitativo decorrente do conjunto das adesões exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado, conforme o § 5º do mesmo dispositivo, limites que se aplicam de forma individualizada, item a item, e não sobre o valor global da contratação.

Os quantitativos pretendidos pelo CONTRATANTE deverão, portanto, ser previamente confrontados com os limites individuais de adesão consignados na própria Ata de Registro de Preços nº 004/2025, bem como com o saldo global remanescente, a ser formalmente confirmado pelo órgão gerenciador, providência indispensável à validade da contratação e à sua defensabilidade perante os órgãos de controle.

A adesão está condicionada, ainda, à anuência do órgão gerenciador, à aceitação expressa do fornecedor registrado quanto ao fornecimento nas condições e nos quantitativos pretendidos, sem prejuízo das obrigações assumidas perante o gerenciador e os participantes, e à efetivação da

contratação no prazo de até 90 (noventa) dias contado da autorização, observado o prazo de vigência da ata, cuja validade é de 1 (um) ano contado do primeiro dia útil subsequente à divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas, admitida prorrogação por igual período.

Tratando-se de contratação inserida no Plano de Aquisições do PROMOUJES, com recursos oriundos de financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento, a formalização da adesão observará, adicionalmente, os procedimentos operacionais do Programa e, quando exigível, a manifestação prévia do organismo financiador, na forma das políticas de aquisições aplicáveis.

Conclusão quanto à Solução 3

A Solução 3 reúne, simultaneamente, aderência técnica ao objeto demandado, inclusive quanto à camada óptica e à arquitetura GPON, compatibilidade do modelo de execução com a natureza descentralizada e progressiva das intervenções, celeridade na disponibilização da solução, previsibilidade de custos e redução dos riscos procedimentais, apresentando-se como a alternativa mais vantajosa para o atendimento da demanda institucional, condicionada, todavia, ao integral atendimento das condicionantes consignadas no item “Limites Legais e Condicionantes da Adesão”.

3.2.4. Quadro Comparativo

O quadro a seguir consolida a análise comparativa das alternativas identificadas, à luz de critérios técnicos, operacionais, temporais, econômicos e de governança, permitindo a avaliação objetiva da alternativa mais vantajosa, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

Critério	Solução 1 - Quadro Próprio	Solução 2 - Licitação Própria	Solução 3 - Adesão à ARP nº 004/2025 - PRODERJ
Viabilidade técnica de execução	Inexistente. Ausência de corpo técnico habilitado, de instrumentação de certificação e de estrutura logística.	Integral. Execução por empresa especializada, com responsabilidade técnica e certificação contratualmente exigidas.	Integral. Execução por fornecedor registrado, com escopo, materiais e certificação já definidos no instrumento.
Aderência do escopo à demanda	Não avaliável, por inviabilidade de execução.	Total. Especificações definidas integralmente pelo CONTRATANTE.	Elevada. Tabela de serviços contempla rede metálica, rede óptica e arquitetura GPON, com itens segregados e mensuráveis.
Capacidade de atendimento quantitativo	Nula. Incompatível com a dispersão geográfica e com o volume da demanda.	Integral. Não sujeita a limites legais de adesão.	Limitada. Sujeita aos limites de 50% por aderente e de 200% em caráter global, item a item, exigindo confirmação de saldo.
Prazo de disponibilização	Indeterminado, dependente de estruturação interna inexistente.	Elevado. Ciclo licitatório completo, com risco de deserção, fracasso, impugnação e suspensão.	Reduzido. Aproveitamento de certame homologado, com contratação em até 90 dias da autorização.
Governança e controle contratual	Integral em tese, porém sem capacidade executiva que o sustente.	Pleno, abrangendo planejamento, execução, fiscalização, medição e gestão de riscos.	Parcial quanto à definição das condições registradas; integral quanto à fiscalização, à medição e ao aceite dos serviços.

Economicidade	Aparente, porém revertida por custos logísticos, riscos técnicos e retrabalho.	Potencialmente elevada, condicionada ao resultado do certame e ao prazo de maturação.	Elevada, com preços registrados em certame competitivo, sujeita à demonstração autônoma de vantajosidade.
Segurança jurídica	Reduzida. Riscos de fracionamento de despesa, de responsabilidade técnica e de segurança do trabalho.	Elevada. Procedimento integralmente estruturado sob a Lei nº 14.133/2021.	Elevada, desde que observados os limites do art. 86, §§ 4º e 5º, e as condicionantes formais da adesão.

A análise comparativa evidencia a inviabilidade da Solução 1, por ausência de condições materiais, técnicas e jurídicas para a execução direta dos serviços, e a superioridade relativa da Solução 3 quanto aos critérios de tempestividade, previsibilidade de custos e redução de riscos procedimentais, mantidos os atributos técnicos essenciais ao objeto.

A Solução 2 permanece tecnicamente adequada e apresenta desempenho superior quanto à autonomia de governança e à ausência de limitação quantitativa, sendo mantida como alternativa subsidiária, a ser retomada na hipótese de inviabilização de adesão.

A justificativa detalhada da escolha, com a demonstração dos benefícios e resultados esperados e a correlação entre a demanda prevista e os quantitativos a serem contratados, encontra-se desenvolvida na seção Escolha e Justificativa da Solução deste Estudo Técnico Preliminar.

3.3. Contratações Públicas Similares

3.3.1. A tabela a seguir consolida informações de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública, com a finalidade de subsidiar a análise comparativa de mercado, demonstrar a existência de objeto padronizado e comercialmente maduro e evidenciar a pluralidade de instrumentos disponíveis para o atendimento de demandas de idêntica natureza.

Órgão/Entidade	Pregão	UASG	Número do Contrato/Ata	Objeto da Contratação	Valor Estimado (R\$)	Valor Contratado (R\$)	Vigência Contrato
PRODERJ - Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro	005/2024	403200	004/2025	Registro de preços para execução de serviços, por demanda, de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos e elétricos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução	332.914.088,15	285.400.000,00	Ata: 12 meses; Contrato: 36 meses
MPES - Ministério Público do Estado do Espírito Santo	90017/2025	926629	018/2025	Registro de Preços para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços com fornecimento e instalação/aplicação de materiais, para execução, substituição e manutenção de infraestrutura de cabeamento estruturado de redes lógicas, cabeamento óptico, instalações telefônicas, instalações elétricas e elaboração de projeto	13.123.144,35	5.799.930,60	12 meses
SESA - Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo	673/2025	925120	1468/2025	Contratação de empresa para prestação de serviço de infraestrutura de suporte a operação de tic para unidades da SESA-ES	18.413.270,08	12.406.678,75	12 meses

Secretaria de Educação do Estado da Bahia	009/2024	925813	080/2024	Contratação de empresa especializada em serviços de instalação e manutenção de pontos de rede lógica, ótica e de energia elétrica (infraestrutura e cabeamentos) para as unidades da Secretaria da Educação do Estado da Bahia	79.993.453,31	59.554.492,60	36 meses
Câmara Legislativa do Distrito Federal	90001/2026	974004	5/2026	Registro de preço para eventual contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de implantação, adequação, certificação, expansão e manutenção de redes de cabeamento estruturado e fibras óticas, a fim de aprimorar a infraestrutura de redes da Câmara Legislativa do Distrito Federal	7.653.591,54	5.537.936,25	12 meses
Centro de Telemática do Exército	90013/2024	160486	14/2025	Contratação de Serviço de Cabeamento Estruturado com Fornecimento de Material para rede de dados	7.565.368,98	2.958.000,00	12 meses

3.3.2. As contratações relacionadas demonstram a existência de mercado consolidado para o objeto, com múltiplos instrumentos vigentes, valores unitários formados em ambiente concorrencial e modelos de execução convergentes, o que confirma a adequação da estratégia de contratação adotada e a razoabilidade dos parâmetros econômicos considerados neste Estudo.

3.4. Modelos de Aquisição/Prestação do Serviço

3.4.1. Esta seção estabelece os modelos de execução aplicáveis à contratação de serviços de cabeamento estruturado no âmbito do CONTRATANTE, em conformidade com o modelo de prestação definido no Termo de Referência que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, considerando a heterogeneidade das unidades a serem atendidas, o estado atual das instalações existentes, a necessidade de padronização técnica e de confiabilidade operacional e a exigência de aderência às normas técnicas aplicáveis.

3.4.2. Execução sob Demanda com Remuneração por Unidade de Medida

3.4.2.1. Os serviços serão executados por demanda, mediante emissão de ordens de serviço específicas pelo CONTRATANTE, sendo a remuneração apurada exclusivamente em função das quantidades efetivamente executadas e aceitas, segundo as unidades de medida registradas, quais sejam a unidade, aplicável ao fornecimento e à instalação de itens individualizados, o metro, aplicável ao consumo linear de cabeamento metálico e óptico e de cordões de manobra, e a unidade de rack, aplicável à instalação e à ocupação de equipamentos em bastidores padrão de dezenove polegadas.

3.4.2.2. O modelo afasta a remuneração por disponibilidade ou por posto de trabalho, vinculando o pagamento à entrega de resultado mensurável e certificado, o que confere objetividade aos critérios de medição e reduz o risco de pagamento por serviço não efetivamente prestado.

3.4.3. Fases de Planejamento, Projeto e Execução

3.4.3.1. A execução de cada intervenção será precedida de levantamento técnico da unidade e de elaboração de projeto, do qual deverão constar a definição das rotas de infraestrutura, o posicionamento dos pontos, a localização dos bastidores, o dimensionamento dos elementos de acomodação, a topologia dos enlaces metálicos e ópticos e a identificação padronizada dos componentes.

3.4.3.2. O projeto será submetido à análise e à aprovação prévia do CONTRATANTE, condicionando o início da execução física, e deverá ser objeto de atualização ao final da intervenção, mediante entrega da documentação técnica correspondente à infraestrutura efetivamente implantada.

3.4.3.3. A avaliação prévia das atividades, em conjunto com a elaboração do projeto de rede, constitui o ponto de partida da execução dos serviços, a partir do qual a CONTRATADA alinha suas capacidades logísticas, de estoque e de equipes, sendo o projeto o parâmetro ao qual devem atender o fornecimento de materiais e a instalação da infraestrutura de acomodação, conforme a própria descrição dos itens registrados.

3.4.3.4. O CONTRATANTE não se obriga a decidir pela execução dos serviços projetados, podendo aderir às soluções de execução no tempo e na forma que julgar mais

adequados, constituindo a elaboração de projeto e a execução das instalações fases autônomas, remuneradas por itens distintos da tabela de serviços.

3.4.4. Dimensionamento da Infraestrutura de Acomodação por Faixa de Metragem

- 3.4.4.1. O modelo de remuneração da infraestrutura de acomodação é estruturado por faixas correspondentes à metragem média do projeto demandado, compreendendo os serviços de instalação de infraestrutura para pontos lógicos com fornecimento do material necessário e com reserva técnica, segmentados em projetos com média de até 30 (trinta) metros, de mais de 30 (trinta) até 60 (sessenta) metros e superior a 60 (sessenta) metros.
- 3.4.4.2. A distribuição dos quantitativos entre as faixas foi estabelecida a partir de dados reais de execução da 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado do CONTRATANTE, cujos relatórios de certificação registram 3.035 (três mil e trinta e cinco) pontos de rede certificados e 125.848,80 m (cento e vinte e cinco mil, oitocentos e quarenta e oito metros e oitenta centímetros) de cabeamento efetivamente lançado, resultando em razão média de 41,47 m (quarenta e um metros e quarenta e sete centímetros) de cabeamento por ponto de rede.
- 3.4.4.3. A segmentação observada na 1ª etapa indica que 24,55% (vinte e quatro inteiros e cinquenta e cinco centésimos por cento) dos pontos executados situam-se na faixa de até 30 (trinta) metros, 62,60% (sessenta e dois inteiros e sessenta centésimos por cento) na faixa de mais de 30 (trinta) até 60 (sessenta) metros e 12,85% (doze inteiros e oitenta e cinco centésimos por cento) na faixa superior a 60 (sessenta) metros, proporção adotada como parâmetro de dimensionamento da 2ª etapa, por refletir a tipologia construtiva predominante das edificações do CONTRATANTE.
- 3.4.4.4. A adoção de parâmetro extraído da execução pretérita do próprio CONTRATANTE observa a diretriz do art. 23, § 2º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, que admite a utilização de contratações similares realizadas pela Administração Pública como fonte de estimativa, e confere objetividade e rastreabilidade ao dimensionamento dos quantitativos.

3.4.5. Fornecimento em Definitivo de Materiais e Deslocamentos

- 3.4.5.1. Os preços registrados contemplam, além da execução, o fornecimento em definitivo de todos os itens, dispositivos e materiais inerentes a cada tipo de instalação, necessários ao funcionamento das redes, até a entrega do produto final instalado e testado, com acabamento adequado, bem como os deslocamentos das equipes às unidades de execução, não cabendo remuneração autônoma a esses títulos.
- 3.4.5.2. Compete à CONTRATADA a responsabilidade integral pela aquisição, pelo transporte, pela guarda e pela aplicação dos materiais, bem como pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, observadas as normas técnicas aplicáveis e os padrões

de qualidade definidos nas especificações técnicas de materiais integrantes do instrumento que rege a ata.

3.4.6. Alocação Tecnológica por Grau de Jurisdição e Modelo de Implantação da Rede Óptica

- 3.4.6.1. A implantação da camada óptica nos edifícios do 2º grau de jurisdição compreenderá o lançamento de cabeamento óptico monomodo em infraestrutura predial interna, a instalação de distribuidores internos ópticos em bastidores padrão de dezenove polegadas, a execução de emendas por fusão de fibra óptica, a instalação de conectores ópticos de campo e a instalação de cordões ópticos, elementos que constituem a rede de distribuição óptica das unidades.
- 3.4.6.2. A arquitetura de rede óptica passiva será implantada mediante instalação de terminal central de linha óptica, responsável pela concentração e pelo gerenciamento dos enlaces, e de terminais de borda de rede óptica, nas configurações de quatro portas e nas variantes com fornecimento de energia sobre par metálico, destinados à conexão dos equipamentos terminais nas áreas de trabalho, bem como de pontos lógicos ópticos com lançamento de cabo óptico monomodo interno.
- 3.4.6.3. A adoção da arquitetura GPON restringe-se aos edifícios do 2º grau de jurisdição - Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e Edifício Anexo Feu Rosa -, e justifica-se pelas características dessas edificações, que reúnem múltiplos pavimentos, elevada concentração de pontos e grandes distâncias entre as áreas de trabalho e os pontos de concentração. A solução reduz a quantidade de bastidores intermediários e de pontos de distribuição, amplia o alcance dos enlaces em relação ao limite de noventa metros aplicável ao cabeamento metálico horizontal, confere imunidade a interferência eletromagnética e assegura maior capacidade de evolução tecnológica da infraestrutura implantada.
- 3.4.6.4. Os fóruns do 1º grau de jurisdição serão atendidos por cabeamento estruturado metálico, solução tecnicamente adequada à tipologia predominante dessas edificações, caracterizadas por menor número de pavimentos, menor densidade de pontos por ambiente e distâncias horizontais compatíveis com o limite normativo do cabeamento metálico, condições nas quais a arquitetura óptica passiva não apresentaria vantagem proporcional ao investimento adicional em equipamentos terminais.
- 3.4.6.5. A alocação tecnológica é, portanto, prévia e delimitada por grau de jurisdição, não se cogitando de coexistência indefinida de padrões no mesmo ambiente, o que confere previsibilidade ao dimensionamento dos quantitativos, uniformidade aos procedimentos de operação e manutenção e clareza aos critérios de medição e de aceite dos serviços.

3.4.7. Substituição Integral da Infraestrutura Existente

3.4.7.1. O modelo de substituição integral consiste na remoção completa da infraestrutura de cabeamento estruturado existente, quando esta se mostrar obsoleta, inadequada às normas técnicas vigentes ou incapaz de suportar as demandas operacionais do CONTRATANTE, com a subsequente implantação de nova infraestrutura integralmente certificada.

3.4.7.2. Nesse modelo, a CONTRATADA deverá executar todas as etapas necessárias à implantação de solução completa, incluindo a retirada do cabeamento e dos componentes existentes, a instalação de novos pontos de rede lógica e óptica, a organização física da infraestrutura, a identificação padronizada e a certificação integral dos enlaces, assegurando conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com os padrões definidos pelo CONTRATANTE.

3.4.8. Ampliação e Adequação da Infraestrutura Existente

3.4.8.1. O modelo de ampliação e adequação será adotado nas hipóteses em que a infraestrutura existente apresentar condições técnicas mínimas de aproveitamento, permitindo sua integração com novos elementos de forma segura e eficiente.

3.4.8.2. Nesse contexto, a CONTRATADA deverá promover a expansão da rede mediante instalação de novos pontos, reorganização dos componentes existentes, substituição parcial de trechos comprometidos e adequação às normas técnicas vigentes, assegurando que a infraestrutura resultante seja certificada e atenda aos requisitos de desempenho e confiabilidade exigidos pelo CONTRATANTE.

3.4.9. Critérios para Definição do Modelo Aplicável

3.4.9.1. A definição do modelo de execução a ser adotado em cada unidade será realizada pelo CONTRATANTE, com base em avaliação técnica prévia das condições da infraestrutura existente, considerando o estado de conservação, a conformidade normativa, a capacidade de expansão, a viabilidade de implantação de arquitetura óptica e a relação entre custo e benefício da intervenção.

3.4.9.2. A CONTRATADA deverá subsidiar essa avaliação por meio de levantamentos técnicos, quando demandado, apresentando diagnóstico detalhado que permita a decisão quanto à substituição integral, à ampliação da infraestrutura ou à adoção de solução óptica.

3.4.10. Condições Gerais de Execução, Certificação e Aceite

3.4.10.1. Independentemente do modelo adotado, todos os serviços executados deverão resultar em infraestrutura devidamente certificada, organizada e identificada, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com os padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE, sendo a certificação dos enlaces condição para o recebimento definitivo e para a liquidação da despesa correspondente.

- 3.4.10.2. A execução deverá assegurar a continuidade dos serviços institucionais, minimizando impactos operacionais e observando as boas práticas de engenharia e de gestão de mudanças em ambientes em produção, com programação prévia das intervenções que impliquem indisponibilidade de rede.

3.5. Capacidade e alternativas do mercado de TIC

- 3.5.1. A análise realizada demonstra que o mercado de tecnologia da informação e comunicação conta com empresas especializadas que atuam de forma recorrente em contratações públicas e privadas, dispondo de capacidade operacional para a execução de serviços de infraestrutura física de redes de grande porte, inclusive em ambientes geograficamente distribuídos, o que evidencia aderência à necessidade de atendimento descentralizado e sob demanda característica da estrutura do CONTRATANTE.
- 3.5.2. A pluralidade de instrumentos vigentes relacionados na seção Contratações Públicas Similares, celebrados por órgãos e entidades de diferentes esferas federativas e com objetos tecnicamente convergentes, confirma a maturidade e a padronização do mercado, afastando a hipótese de restrição da competitividade ou de dependência de fornecedor único.
- 3.5.3. No caso concreto, a Ata de Registro de Preços nº 004/2025 decorre de certame competitivo processado sob a modalidade prevista na Lei nº 14.133/2021, cujo resultado foi publicado em 19 de fevereiro de 2025, tendo sido adjudicado ao CONSÓRCIO LPM-7LAN, constituído por empresas com atuação consolidada no segmento de teleinformática e de infraestrutura de redes, circunstância que confere segurança quanto à capacidade técnica e operacional do fornecedor registrado para o atendimento da demanda do CONTRATANTE.
- 3.5.4. A manutenção da Solução 2 como alternativa subsidiária assegura que, na hipótese de inviabilização da adesão, o CONTRATANTE disporá de via autônoma de contratação, sem prejuízo ao atendimento da necessidade institucional, observado o impacto sobre o cronograma de execução.

3.6. Contratações correlatas e/ou interdependentes

- 3.6.1. Esta seção identifica as contratações que guardam relação de correlação ou de interdependência com o objeto ora planejado, com o objetivo de demonstrar a inexistência de sobreposição de escopos, evidenciar as interfaces de execução e assegurar a coerência do conjunto de intervenções que compõem a estratégia institucional de modernização da infraestrutura de TIC.
- 3.6.2. **Projeto de Cabeamento Estruturado - 1ª Etapa**
- 3.6.2.1. Verifica-se a existência de contratação diretamente correlata ao objeto em análise, formalizada no âmbito do Processo SEI nº 7004586-88.2025.8.08.0000, cujo objeto consiste na prestação de serviços de instalação e manutenção de pontos de rede lógica, abrangendo infraestrutura e cabeamentos, com fornecimento de materiais, destinada às unidades administrativas e judiciais do CONTRATANTE, formalizada mediante adesão a

ata de registro de preços gerenciada pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia, decorrente do Pregão Eletrônico SEC/BA nº 009/2024.

3.6.2.2. A referida contratação configura etapa antecedente da presente demanda, tendo contemplado as Comarcas de Cachoeiro de Itapemirim, São Mateus, Vila Velha, Aracruz, Nova Venécia, Pancas, Afonso Cláudio, São Gabriel da Palha, Piúma, Ibatiba, Guaçuí e Pinheiros, além da Escola da Magistratura do Estado do Espírito Santo e de unidades administrativas de menor porte, no âmbito da estratégia institucional de modernização da infraestrutura de rede.

3.6.2.3. A contratação ora proposta, correspondente à 2ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado, possui natureza complementar e sequencial, destinando-se à expansão, à padronização e à conclusão da reestruturação da infraestrutura de conectividade nas demais unidades ainda não atendidas, inexistindo sobreposição de escopo, uma vez que as localidades contempladas em cada etapa são mutuamente excludentes.

3.6.2.4. Observa-se relação direta de continuidade entre as contratações, sendo imprescindível a manutenção de alinhamento técnico quanto a padrões de materiais, especificações, metodologias de execução, identificação e critérios de certificação, de modo a assegurar a uniformidade da infraestrutura implantada no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo.

3.6.3. **Contrato de Serviços de Engenharia Predial**

3.6.3.1. O Contrato CF001/2024, formalizado no âmbito do Processo SEI nº 7008713-74.2022.8.08.0000, tem por objeto a execução de serviços de engenharia predial, com ênfase em atividades de manutenção, compreendendo a cessão de mão de obra e o fornecimento de materiais, nas unidades do CONTRATANTE.

3.6.3.2. As adequações da infraestrutura elétrica porventura indispensáveis à instalação dos pontos de rede e dos bastidores serão providenciadas pela unidade de Engenharia do CONTRATANTE, com suporte no referido contrato, assegurando-se a compatibilidade da infraestrutura elétrica com os requisitos operacionais dos equipamentos e sistemas a serem instalados, sem sobreposição com o escopo da presente contratação.

3.6.3.3. Registre-se que a utilização do Contrato CF001/2024 para a execução direta dos serviços de cabeamento estruturado não se mostra viável, uma vez que a alocação dos recursos nele previstos para essa finalidade comprometeria a capacidade operacional da contratada para a realização dos demais serviços de engenharia predial, cuja continuidade é essencial à manutenção da infraestrutura física das unidades.

4. ANÁLISE DOS CUSTOS TOTAIS DA DEMANDA

4.1. Premissa Metodológica

- 4.1.1. A presente seção demonstra a análise dos custos totais estimados para o atendimento da demanda do CONTRATANTE, em observância ao art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, estando vinculada à Solução 3, indicada na seção Atendimento da Demanda deste Estudo Técnico Preliminar como a alternativa mais vantajosa, consistente na adesão, na condição de órgão não participante, à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ.
- 4.1.2. A adoção da via de adesão altera substancialmente a metodologia de composição de custos. Não se trata, no caso, de estimar o valor de mercado de itens a serem licitados, mas de aplicar preços já formados em certame competitivo e regularmente homologado aos quantitativos decorrentes da demanda institucional apurada. Em consequência, a análise de custos estrutura-se em duas dimensões distintas e sucessivas: a quantificação da demanda, objeto desta seção, e a demonstração da compatibilidade dos preços registrados com os parâmetros de mercado, a ser realizada mediante pesquisa de preços específica, ancorada preferencialmente em contratações públicas similares, em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021, aos parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e ao entendimento do Tribunal de Contas da União consolidado no Acórdão nº 420/2018 - Plenário.
- 4.1.3. A quantificação da demanda apoia-se em três conjuntos de dados objetivos e verificáveis: o levantamento das localidades e da respectiva quantidade estimada de pontos de rede, realizado pela Secretaria de Tecnologia da Informação; os dados de execução da 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado, extraídos dos relatórios de certificação eletrônica; e as especificações e unidades de medida dos itens registrados na ata a ser aderida. A metodologia observa a diretriz do art. 23, § 2º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, que admite a utilização de contratações similares realizadas pela Administração Pública como fonte de parametrização.
- 4.1.4. A demanda estrutura-se em três frentes de trabalho, delimitadas por destinação e por tecnologia: o cabeamento estruturado metálico, destinado aos fóruns do 1º grau de jurisdição; a arquitetura de rede óptica passiva com tecnologia GPON, destinada aos edifícios do 2º grau de jurisdição, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa; e a interligação óptica em cabeamento multimodo OM3 entre salas de CPD, destinada às localidades que dispõem de mais de uma sala técnica.

4.2. Levantamento das Localidades e Estimativa de Pontos de Rede

- 4.2.1. A quantidade de pontos de rede necessária foi levantada pela Secretaria de Tecnologia da Informação mediante varredura da rede corporativa com emprego do software IP Scanner, ferramenta que identifica os dispositivos ativos conectados aos segmentos de rede examinados, permitindo o mapeamento objetivo dos pontos de conexão em utilização em cada unidade.

- 4.2.2. Ao resultado da varredura foram acrescidos os ativos sob gestão da Assessoria de Segurança Institucional, notadamente os dispositivos de videomonitoramento e de controle de acesso, os quais, embora integrem a infraestrutura de rede e consumam pontos lógicos, não necessariamente respondem à varredura convencional, em razão de segmentação lógica própria, de endereçamento estático ou de operação em faixas distintas de endereçamento.
- 4.2.3. O levantamento abrangeu exclusivamente as unidades não contempladas na 1ª etapa do projeto, resultando na apuração de 10.481 (dez mil, quatrocentos e oitenta e um) pontos para o 1º grau de jurisdição, distribuídos conforme a tabela a seguir:

Tabela 4.1 - Estimativa de pontos de rede por localidade - 1º grau de jurisdição

Região	Unidade	Ativos de rede	Ativos ASI	Total
METROPOLITANA	Fórum Des. Antônio José Miguel Feu Rosa - Serra	1.237	246	1.483
METROPOLITANA	Fórum Des. Annibal de Athayde Lima - Vila Velha	1.146	96	1.242
METROPOLITANA	Fórum Criminal Des. José Mathias de Almeida - Vitória	872	213	1.085
METROPOLITANA	Fórum Cível - Vitória	789	208	997
METROPOLITANA	Fórum Doutor Américo Ribeiro Coelho - Cariacica	800	98	898
RIO DOCE	Fórum Des. Mendes Wanderley - Linhares	464	68	532
METROPOLITANA	Fórum Des. Gregório Magno - Guarapari	390	104	494
CENTRO-OESTE	Fórum Juiz João Cláudio - Colatina	397	86	483
SEDE	Corregedoria-Geral da Justiça - Vitória	282	10	292
METROPOLITANA	Fórum Des. Olival Pimentel - Viana	182	32	214
LITORAL SUL	Fórum Juiz José Pinheiro Monteiro - Marataízes	140	31	171
METROPOLITANA	Anexo do Fórum de Viana - Areinha	139	16	155
LITORAL SUL	Fórum Des. Freitas Barbosa - Itapemirim	125	29	154
LITORAL SUL	Fórum Des. Josias Soares - Anchieta	115	20	135
NORDESTE	Fórum Des. Ferreira Coelho - Conceição da Barra	98	21	119
CAPARAÓ	Fórum Des. Waldemar Pereira - Iúna	86	31	117
CAPARAÓ	Fórum Levino Chacon - Alegre	85	20	105
CENTRAL SUL	Fórum Des. O'Reilly de Souza - Mimoso do Sul	80	21	101
SUDOESTE SERRANA	Fórum Des. José Vieira Coelho - Venda Nova do Imigrante	66	23	89
RIO DOCE	Fórum Des. Farias Santos - Ibiracú	60	27	87
LITORAL SUL	Fórum Des. Augusto Affonso Botelho - Iconha	52	29	81
NORDESTE	Fórum Des. Vicente Vasconcelos - Pedro Canário	59	22	81
LITORAL SUL	Fórum Des. Edson Queiroz do Valle - Presidente Kennedy	52	24	76
NOROESTE	Fórum Ministro Pereira de Sampaio - Ecoporanga	55	20	75
NORDESTE	Fórum Des. Rômulo Finamori - Jaguaré	46	20	66
CAPARAÓ	Fórum Des. Cassiano Castelo - São José do Calçado	42	18	60
METROPOLITANA	Fórum Des. Cícero Alves - Fundão	42	17	59
NOROESTE	Fórum Des. Antonio José - Águia Branca	45	13	58
LITORAL SUL	Fórum Des. Madeira de Freitas - Alfredo Chaves	40	17	57
CENTRAL SUL	Fórum Des. Carlos Soares Pinto Aboudib - Vargem Alta	44	13	57
LITORAL SUL	Fórum Nilton Thevenard - Rio Novo do Sul	44	12	56
CAPARAÓ	Fórum Des. Meroveu Pereira Cardoso Júnior - Dolores do Rio Preto	42	13	55
CENTRAL SUL	Fórum Eurípides Queiróz do Valle - Jerônimo Monteiro	41	13	54
CENTRO-OESTE	Fórum Des. José de Barros Wanderley - São Domingos do Norte	32	22	54
CAPARAÓ	Fórum Des. Vicente Caetano - Bom Jesus do Norte	41	13	54
CENTRAL SUL	Fórum Des. José Horácio Costa - Muqui	39	14	53
CENTRAL SUL	Fórum Des. José Fortunato Ribeiro - Apiacá	36	16	52
RIO DOCE	Fórum Halley Pinheiro Monteiro - Rio Bananal	31	21	52
SUDOESTE SERRANA	Fórum Des. Cândido Marinho - Marechal Floriano	42	10	52
NORDESTE	Fórum Des. Ayres Xavier da Penha - Montanha	39	12	51
RIO DOCE	Fórum Walter Gustavo Naumann - João Neiva	37	12	49
CENTRAL SERRANA	Fórum José Vicente de Sá - Itarana	32	13	45

Região	Unidade	Ativos de rede	Ativos ASI	Total
CENTRAL SERRANA	Fórum Des. Getúlio Serrano - Itaguaçu	33	11	44
NORDESTE	Fórum Des. Gumerindo de Souza Mendes - Mucurici	30	10	40
NOROESTE	Fórum Des. Christiano Vieira de Andrade - Mantenópolis	26	13	39
SUDOESTE SERRANA	Fórum Des. Antônio Tapias de Vasconcellos - Laranja da Terra	26	12	38
CENTRO-OESTE	Fórum Des. Alfredo Cabral - Marilândia	25	13	38
CAPARAÓ	Fórum Des. Victor Emanuel Alcuri - Ibitirama	19	13	32
Total - 1º grau de jurisdição	48 unidades	8.645	1.836	10.481

- 4.2.4. Para o 2º grau de jurisdição, o levantamento apurou 2.029 (dois mil e vinte e nove) pontos, distribuídos entre as duas edificações que abrigam os órgãos julgadores de segunda instância e a administração superior:

Tabela 4.2 - Estimativa de pontos de rede - 2º grau de jurisdição

Edificação	Ativos de rede	Ativos ASI	Total
Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo	1090	240	1.330
Edifício Anexo Feu Rosa	637	62	699
Total levantado	1.727	302	2.029
Total após majoração de 25%	2.158	378	2.536

- 4.2.5. Aos pontos levantados no 2º grau foi aplicada majoração de 25% (vinte e cinco por cento), a título de reserva técnica de projeto, resultando em 2.536 pontos, base de todo o dimensionamento da arquitetura óptica. A majoração corrige a subestimação inerente ao método de levantamento por varredura, que afere a ocupação instantânea da rede e não a capacidade instalada nem a necessidade de projeto, não capturando o ponto cabeado sem dispositivo conectado, o posto de trabalho vago, o equipamento desligado e o dispositivo com endereçamento fora da faixa varrida. A majoração não foi estendida ao 1º grau, uma vez que os itens de cabeamento metálico já se encontram integralmente comprometidos com os limites individuais de adesão e que a intervenção nas comarcas é executada de forma faseada, admitindo ajuste em etapa subsequente.
- 4.2.6. A distribuição dos 10.481 pontos do 1º grau entre as categorias de cabeamento observa o porte e a criticidade de cada comarca, resultando em 3.676 pontos em categoria 5e, destinados às comarcas de menor porte, e 6.805 pontos na família categoria 6 ou superior, destinados às comarcas de maior porte. A classificação individualizada de cada localidade entre as duas categorias será consolidada no cronograma específico de execução, previamente à emissão das respectivas Ordens de Serviço.

4.3. Análise dos Dados de Execução da 1ª Etapa

- 4.3.1. A estimativa de consumo de cabeamento metálico e a distribuição da infraestrutura de acomodação apoiam-se em parâmetros extraídos da execução da 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado do CONTRATANTE, cujos relatórios de certificação eletrônica, entregues pela contratada e sob a guarda da Administração, registram a metragem efetivamente lançada e a quantidade de pontos certificados em cada localidade.
- 4.3.2. O emprego de dados de execução pretérita do próprio CONTRATANTE, em detrimento de referências genéricas de mercado, confere ao dimensionamento fundamento empírico

direto, aderente à tipologia construtiva efetivamente encontrada nas edificações institucionais, e assegura rastreabilidade integral dos parâmetros adotados.

- 4.3.3. A tabela a seguir consolida os dados de execução da 1ª etapa, com a segmentação dos cabos lançados nas três faixas de metragem média adotadas pela tabela de serviços da Ata de Registro de Preços nº 004/2025:

Tabela 4.3 - Dados de execução da 1ª etapa e segmentação por faixa de metragem

Localidade	Até 30 m	Acima de 30 até 60 m	Acima de 60 m	Pontos certificados	Metragem lançada (m)	m/ponto
Cachoeiro de Itapemirim	243 (31,5%)	495 (64,2%)	33 (4,3%)	771	27.990,20	36,30
São Mateus	8 (1,5%)	368 (69,7%)	152 (28,8%)	528	28.159,70	53,33
Vila Velha	29 (8,6%)	234 (69,0%)	76 (22,4%)	339	16.616,90	49,02
Aracruz	26 (10,1%)	118 (45,9%)	113 (44,0%)	257	13.784,80	53,64
Nova Venécia	90 (43,9%)	115 (56,1%)	0 (0,0%)	205	6.297,50	30,72
Pancas	24 (14,3%)	140 (83,3%)	4 (2,4%)	168	6.884,50	40,98
Afonso Cláudio	53 (41,4%)	70 (54,7%)	5 (3,9%)	128	4.504,00	35,19
São Gabriel da Palha	34 (28,1%)	87 (71,9%)	0 (0,0%)	121	4.400,00	36,36
Piúma	42 (35,0%)	75 (62,5%)	3 (2,5%)	120	4.433,00	36,94
Ibatiba	39 (38,2%)	61 (59,8%)	2 (2,0%)	102	3.680,10	36,08
Escola da Magistratura - EMES	27 (27,3%)	72 (72,7%)	0 (0,0%)	99	3.721,10	37,59
Guaçuí	34 (39,1%)	51 (58,6%)	2 (2,3%)	87	2.992,60	34,40
Pinheiros	46 (76,7%)	14 (23,3%)	0 (0,0%)	60	1.540,00	25,67
Gabinete de Desembargador	50 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	50	844,40	16,89
Total	745 (24,55%)	1.900 (62,60%)	390 (12,85%)	3.035	125.848,80	41,47

4.3.4. Parâmetro de Metragem Média por Ponto

- 4.3.4.1. Da consolidação resulta razão média de 41,47 m (quarenta e um metros e quarenta e sete centímetros) de cabeamento por ponto de rede, obtida pela divisão da metragem total lançada, de 125.848,80 m, pela quantidade total de pontos certificados, de 3.035 unidades.

- 4.3.4.2. A dispersão observada entre as localidades - de 16,89 m/ponto no Gabinete de Desembargador a 53,64 m/ponto em Aracruz - reflete a diversidade das tipologias construtivas atendidas, sendo a média ponderada o parâmetro adequado ao dimensionamento agregado de uma demanda igualmente heterogênea, composta por 48 unidades de portes e configurações distintas.

4.3.5. Segmentação por Faixa de Metragem

- 4.3.5.1. A tabela de serviços da ata a ser aderida remunera a infraestrutura de acomodação em três faixas, correspondentes à metragem média do projeto demandado: até 30 m, acima de 30 até 60 m e acima de 60 m. A distribuição dos pontos executados na 1ª etapa entre essas faixas resultou em 745 pontos na primeira faixa, 1.900 pontos na segunda e 390 pontos na terceira, correspondentes, respectivamente, a 24,55%, 62,60% e 12,85% do total.

- 4.3.5.2. A concentração de aproximadamente dois terços dos pontos na faixa intermediária é coerente com a tipologia predominante das edificações forenses, caracterizadas por pavimentos de área média e por posicionamento dos pontos de concentração em posição relativamente central, e confere à distribuição estabilidade suficiente para servir de parâmetro de projeção.

- 4.3.5.3. A distribuição apurada foi adotada como parâmetro de dimensionamento da 2ª etapa, aplicando-se aos quantitativos de infraestrutura de acomodação, na forma demonstrada no item a seguir.

4.4. Dimensionamento dos Quantitativos

4.4.1. Cabeamento Metálico - 1º Grau

- 4.4.1.1. A demanda de cabeamento decorre da aplicação da metragem média por ponto ao quantitativo de pontos de cada categoria: 3.676 pontos em categoria 5e resultam em 152.444 m, e 6.805 pontos na família categoria 6 resultam em 282.204 m, totalizando 434.648 m de cabeamento metálico.
- 4.4.1.2. Os conectores RJ-45 fêmea foram dimensionados na razão de uma unidade por ponto, resultando em 3.676 e 6.805 unidades, respectivamente. Os patch panels resultam da divisão dos pontos de cada categoria pela capacidade de 24 portas por painel, com arredondamento para cima, produzindo 154 e 284 unidades. Os cordões de manobra, medidos em metros, foram dimensionados pelo parâmetro de 2,50 m por ponto, correspondente à soma do line cord da área de trabalho e do patch cord de manobra no rack.

4.4.2. Infraestrutura de Acomodação

- 4.4.2.1. A infraestrutura de acomodação é remunerada por unidade implantada, e não por ponto, compreendendo o trecho de eletroduto, canaleta, eletrocalha ou leito e a respectiva caixa de terminação. Adotou-se o agrupamento médio de 3 (três) pontos lógicos por unidade de infraestrutura, correspondente ao compartilhamento típico de rota e de caixa de terminação, do que resulta, para os 10.481 pontos do 1º grau, o total de 3.494 unidades.
- 4.4.2.2. A distribuição desse total entre as três faixas, segundo a proporção apurada na 1ª etapa, produz 857 unidades na faixa de até 30 m, 2.188 unidades na faixa acima de 30 até 60 m e 449 unidades na faixa acima de 60 m.

4.4.3. Arquitetura GPON - 2º Grau

- 4.4.3.1. A partir dos 2.536 pontos de projeto, os terminais de borda de rede óptica, dotados de 4 portas de acesso cada, foram dimensionados em 634 unidades. Os distribuidores internos ópticos, com 24 portas cada, resultam em 27 unidades, tendo o quantitativo pretendido sido fixado em 30 unidades em razão da distribuição pelas concentrações ópticas efetivamente previstas. Os terminais centrais de linha óptica foram dimensionados na razão de uma unidade por edificação, totalizando 2 unidades, solução que assegura autonomia operacional a cada edifício e evita a dependência de enlace único entre os prédios para o funcionamento da rede de acesso.
- 4.4.3.2. O cabeamento óptico monomodo de doze fibras, as emendas por fusão, os cordões ópticos, os conectores ópticos de campo, os pontos lógicos ópticos, os bastidores e a infraestrutura de acomodação do 2º grau foram dimensionados a partir dessas quantidades e dos parâmetros consolidados na memória de cálculo, adotando-se o agrupamento de 3 (três) pontos por unidade de infraestrutura, 15 racks de piso e 20 mini-racks de parede, 18 m de cordão óptico por concentração e 325 conectores ópticos de campo. A frente de interligação óptica entre salas de CPD foi dimensionada a partir

de 7 (sete) localidades, com 1 unidade de infraestrutura, 950 m de cabo óptico multimodo OM3, 2 mini-DIO, 60 m de cordão óptico e 12 certificações por reflectometria em cada uma delas.

4.5. Consolidação da Demanda por Item da Ata de Registro de Preços

4.5.1. A aplicação dos preços unitários registrados na Ata de Registro de Preços nº 004/2025 aos quantitativos apurados produz a consolidação a seguir, na qual se indicam, para cada item, a unidade de medida, o quantitativo pretendido, o limite individual de adesão previsto no art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, o percentual de ocupação desse limite, o preço unitário registrado e o valor total:

Tabela 4.4 - Consolidação da demanda por item da Ata de Registro de Preços nº 004/2025

Item	Descrição do item registrado	Unidade	Qtd.	Limite 50%	Ocup.	Preço unit. (R\$)	Valor total (R\$)	Frente
1	Elaboração de projeto por ponto lógico	Un	2.536	19.672	12,89%	212,00	537.632,00	GPON
3	Infraestrutura para pontos lógicos - até 30 m	Un	1.702	6.326	26,90%	1.195,00	2.033.890,00	Infra / GPON
4	Infraestrutura para pontos lógicos - acima de 30 até 60 m	Un	2.188	10.205	21,44%	1.625,00	3.555.500,00	Infra
6	Infraestrutura para pontos lógicos - acima de 60 m	Un	456	3.240	14,07%	2.140,00	975.840,00	Infra / Fibra
8	Cabo UTP CAT5E, 4 pares	m	152.507	152.507	100,00 %	16,50	2.516.365,50	CAT5E
9	Cabo UTP CAT6, 4 pares	m	94.162	94.162	100,00 %	28,50	2.683.617,00	CAT6
10	Cabo UTP CAT6A, 4 pares	m	36.007	36.007	100,00 %	52,00	1.872.364,00	CAT6
11	Cabo F/UTP CAT6 blindado, 4 pares	m	62.487	62.487	100,00 %	44,00	2.749.428,00	CAT6
12	Cabo F/UTP CAT6A blindado, 4 pares	m	31.007	31.007	100,00 %	52,00	1.612.364,00	CAT6
13	Conector RJ-45 fêmea CAT5E	Un	3.676	8.487	43,31%	140,00	514.640,00	CAT5E
14	Conector RJ-45 fêmea CAT6	Un	6.805	10.482	64,92%	155,00	1.054.775,00	CAT6
18	Patch panel 19", CAT5E, 24 portas	Un	154	299	51,51%	1.750,00	269.500,00	CAT5E
19	Patch panel 19", CAT6, 24 portas	Un	284	473	60,04%	2.700,00	766.800,00	CAT6
28	Patch cord / line cord CAT5E	m	9.220	113.957	8,09%	23,80	219.436,00	CAT5E
29	Patch cord / line cord CAT6	m	26.283	26.283	100,00 %	34,05	894.936,15	CAT6
33	Rack 19" de piso até 44U	RU	660	677	97,49%	210,00	138.600,00	GPON
35	Mini-rack 19" de parede até 24U	RU	480	872	55,05%	219,36	105.292,80	GPON
44	Cabo óptico multimodo 12FO 50/125 um (OM3) - predial interna	m	6.650	8.565	77,64%	120,00	798.000,00	Fibra CPD
46	Cabeamento óptico monomodo 12FO 9/125 um (OS1) - predial interna	m	8.162	8.162	100,00 %	70,00	571.340,00	GPON
48	DIO 19", 24 portas ópticas	Un	30	277	10,83%	4.435,29	133.058,70	GPON
50	Mini-DIO 12 portas ópticas, tipo LC e/ou SC	Un	14	283	4,95%	1.346,73	18.854,22	Fibra CPD
53	Cordão óptico OM3 - até 30 m, tipo LC ou SC	m	420	7.595	5,53%	184,87	77.645,40	Fibra CPD

Item	Descrição do item registrado	Unidade	Qtd.	Limite 50%	Ocup.	Preço unit. (R\$)	Valor total (R\$)	Frente
56	Emenda por fusão de fibra óptica	Un	551	551	100,00 %	158,54	87.355,54	GPON
68	Ponto lógico óptico com cabo SM interno BLI 1FO	Un	1.242	1.242	100,00 %	1.089,75	1.353.469,50	GPON
69	Patch cord / line cord óptico simplex SM	m	540	28.340	1,91%	90,00	48.600,00	GPON
72	Conector óptico de campo SM	Un	325	760	42,76%	130,00	42.250,00	GPON
73	Terminal central de linha óptica (OLT)	Un	2	4	50,00%	696.750,00	1.393.500,00	GPON
74	Terminal de borda de rede óptica - 4 portas	Un	212	212	100,00 %	5.050,00	1.070.600,00	GPON
75	Terminal de borda de rede óptica - POE+	Un	212	212	100,00 %	5.560,00	1.178.720,00	GPON
76	Terminal de borda de rede óptica - POE++	Un	212	212	100,00 %	6.250,00	1.325.000,00	GPON
126	Certificação de cabeamento óptico por OTDR	Un	84	3.187	2,64%	51,05	4.288,20	Fibra CPD
	Total						30.603.662,01	

4.5.2. O valor total estimado da contratação é de R\$ 30.603.662,01 (trinta milhões, seiscentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e um centavo), assim distribuído por classificação técnica:

Frente de trabalho	Valor estimado (R\$)	Participação
1º grau - cabeamento metálico (cabos, conectorização e cordões)	15.154.225,65	49,52%
1º grau - infraestrutura de acomodação	5.540.475,00	18,10%
2º grau - arquitetura GPON, inclusive infraestrutura	8.995.193,54	29,39%
Interligação óptica entre salas de CPD	913.767,82	2,99%
Total	30.603.662,01	100,00%

4.5.3. Os itens 3 e 6 são apresentados em linha única, com o somatório das quantidades destinadas a mais de uma frente, uma vez que o limite individual de adesão incide por item da ata, e não por classificação interna adotada pelo CONTRATANTE. O item 3 soma 857 unidades do 1º grau e 845 unidades do 2º grau; o item 6 soma 449 unidades do 1º grau e 7 unidades da interligação entre salas de CPD.

4.6. Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%

4.6.1. Doze itens da ata apresentam quantitativo pretendido equivalente a 100% (cem por cento) do limite individual de adesão fixado pelo art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, correspondentes aos itens 8, 9, 10, 11, 12, 29, 46, 56, 68, 74, 75 e 76. Considerando que a fixação de quantitativos no patamar máximo legalmente admitido é circunstância que atrai naturalmente o exame dos órgãos de controle, impõe-se demonstrar que tais quantitativos decorrem de demanda apurada, e não da mera absorção do limite disponível. Registre-se, ainda, que o item 33, relativo aos bastidores de piso, atinge 97,49% do respectivo limite individual, proximidade que recomenda atenção específica na confirmação do saldo remanescente junto ao órgão gerenciador.

- 4.6.2. A demonstração observa a seguinte premissa: o percentual de 50% constitui teto legal, e não meta de contratação, de modo que a adesão no limite somente se justifica quando a demanda calculada iguala ou supera o quantitativo disponível. O quadro a seguir confronta, para cada item, a demanda apurada e o limite individual:

Tabela 4.5 - Confronto entre demanda apurada e limite individual de adesão

Item	Elemento	Demanda apurada	Limite 50%	Relação entre demanda e limite
8	Cabo CAT5E	152.444 m	152.507 m	Demanda equivale a 99,96% do limite
9 a 12	Cabo da família CAT6	282.204 m	223.663 m	Demanda supera o limite em 26,17%
29	Cordões de manobra CAT6	17.013 m ou 27.220 m	26.283 m	Depende do parâmetro adotado - ver o item Cordões de Manobra Categoria 6 - Item 29 desta subseção
46	Cabo óptico 12FO	A definir em projeto	8.162 m	Limite equivale a aproximadamente 272 m por concentração óptica
56	Emenda por fusão	634 un.	551 un.	Demanda supera o limite em 15,06%
68	Ponto lógico óptico	634 un. ou 2.536 un.	1.242 un.	Depende do critério de arquitetura - ver o item Pontos Lógicos Ópticos - Item 68 desta subseção
74, 75 e 76	Terminais de borda de rede óptica	634 un.	212 un. por variante	Soma dos três limites - 636 unidades - é o mínimo que atende a demanda

4.6.3. Cabeamento Metálico - Itens 8, 9, 10, 11 e 12

- 4.6.3.1. A demanda de cabeamento em categoria 5e, de 152.444 m, equivale a 99,96% do limite individual do item 8, de 152.507 m. A adesão no limite absorve a diferença de 63 m, equivalente a 0,04% do total, como reserva de lance e perda de corte, margem inferior à usualmente admitida em obras de cabeamento estruturado.
- 4.6.3.2. A demanda de cabeamento da família categoria 6, de 282.204 m, supera em 26,17% a soma dos limites individuais dos quatro subtipos registrados, que totaliza 223.663 m. A adesão integral do limite disponível é, portanto, a única medida apta a maximizar a cobertura da demanda no âmbito do instrumento aderido, remanescendo déficit de 58.541 m, equivalente a aproximadamente 1.412 pontos de rede.
- 4.6.3.3. O tratamento do déficit deverá ocorrer mediante redução formal do escopo da família categoria 6 ao volume efetivamente coberto, com a correspondente adequação da quantidade de unidades a serem atendidas nesta etapa, ou mediante complementação da demanda residual por licitação própria, na forma da alternativa subsidiária consignada na seção Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada deste Estudo Técnico Preliminar. A decisão deverá ser expressamente documentada previamente à celebração do contrato.

4.6.4. Rede Óptica - Itens 46, 56, 74, 75 e 76

- 4.6.4.1. Os terminais de borda de rede óptica constituem a demonstração mais direta da necessidade de adesão integral. A demanda apurada é de 634 unidades, ao passo que o limite individual de cada uma das três variantes registradas - quatro portas, POE+ e POE++ - é de 212 unidades. Somente a adesão de 100% dos três limites, totalizando 636 unidades, permite atender à demanda, com folga de apenas 2 terminais, equivalentes a 8 portas de acesso. Qualquer redução implicaria desatendimento direto de pontos de rede projetados.
- 4.6.4.2. Consigne-se que a distribuição uniforme entre as três variantes decorre da própria estrutura dos limites individuais, e não de levantamento da demanda por tipo de dispositivo alimentado. Recomenda-se que a área técnica demonstre a correlação entre

a quantidade de cada variante e os equipamentos previstos - notadamente terminais de telefonia sobre protocolo de internet, pontos de acesso sem fio e dispositivos de videomonitoramento sob gestão da Assessoria de Segurança Institucional -, cujos requisitos de alimentação elétrica sobre o cabeamento são distintos, de modo a evidenciar a adequação da composição adotada.

4.6.4.3. As emendas por fusão de fibra óptica apresentam demanda de 634 unidades, calculada na razão de uma fusão por fibra terminada em distribuidor óptico, superior ao limite individual de 551 unidades. A adesão integral do limite é, portanto, necessária, remanescendo déficit de 83 fusões, compensável pelos 325 conectores ópticos de campo do item 72, que admitem terminação sem fusão.

4.6.4.4. O cabeamento óptico monomodo de doze fibras destina-se à interligação entre os terminais centrais de linha óptica e as 30 concentrações ópticas distribuídas pelos pavimentos das duas edificações. O limite individual de 8.162 m equivale à extensão média de aproximadamente 272 m por concentração, parâmetro compatível com edifícios verticais dotados de múltiplas prumadas, devendo ser confirmado pelo levantamento efetivo das distâncias na fase de projeto. A adesão integral justifica-se pela impossibilidade de ampliação posterior do quantitativo e pelo caráter estruturante do backbone óptico, cuja insuficiência inviabilizaria a operação de toda a arquitetura implantada.

4.6.5. **Cordões de Manobra Categoria 6 - Item 29**

4.6.5.1. O item 29 demanda tratamento distinto, por não apresentar, sob o parâmetro adotado para a categoria 5e, demanda equivalente ao limite. Aplicado o parâmetro de 2,50 m por ponto, a demanda seria de 17.013 m, inferior ao limite de 26.283 m; aplicado o parâmetro de 4,00 m por ponto, correspondente a line cord de 2,50 m na área de trabalho e patch cord de 1,50 m no rack, a demanda seria de 27.220 m, superior ao limite.

4.6.5.2. Impõe-se, portanto, a definição formal do parâmetro pela área técnica, com aplicação uniforme às duas categorias, sob pena de o quantitativo do item 29 revelar-se fixado pelo limite disponível e não pela demanda. Adotado o parâmetro de 4,00 m por ponto, a adesão integral do item 29 estará justificada, devendo o quantitativo do item 28, relativo à categoria 5e, ser correspondentemente ajustado para 14.704 m, para o que há folga no respectivo limite. Adotado o parâmetro de 2,50 m por ponto, o quantitativo do item 29 deverá ser reduzido para 17.013 m, com economia de R\$ 315.643,50.

4.6.6. **Pontos Lógicos Ópticos - Item 68**

4.6.6.1. O item 68 apresenta situação análoga, decorrente de indefinição quanto ao critério de arquitetura. Pelo critério de uma descida óptica por terminal de borda, a demanda seria de 634 unidades, inferior ao limite de 1.242 unidades; pelo critério de uma descida óptica por ponto de acesso do usuário, a demanda seria de 2.536 unidades, hipótese em que o limite representaria cobertura de 48,97% da necessidade.

4.6.6.2. Trata-se do item de maior repercussão financeira dentre as situações pendentes de definição, correspondendo a diferença entre as duas hipóteses a R\$ 662.568,00. Recomenda-se a definição formal da arquitetura pela área técnica previamente à celebração do contrato, com o consequente ajuste do quantitativo.

4.6.7. Observância dos Limites Legais

- 4.6.7.1. Todos os quantitativos pretendidos observam o limite individual de 50% previsto no art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, não havendo item que o supere. A adesão no patamar máximo é juridicamente regular, porquanto o dispositivo fixa teto e não impõe percentual inferior, sendo o exercício integral da faculdade legítimo quando amparado em demanda demonstrada.
- 4.6.7.2. Permanece condicionada a efetivação da contratação à confirmação, pelo órgão gerenciador, do saldo global remanescente de cada item, observado o limite do art. 86, § 5º, segundo o qual o quantitativo decorrente do conjunto das adesões não pode exceder ao dobro do quantitativo registrado. A confirmação é especialmente relevante quanto aos doze itens ora examinados, cuja pretensão consome integralmente a parcela individual disponível ao CONTRATANTE.

4.7. Custos Não Compreendidos no Valor da Contratação

- 4.7.1. A análise dos custos totais da demanda não se esgota no valor da contratação, devendo contemplar os encargos que, por decorrerem do modelo de execução registrado, permanecerão a cargo do CONTRATANTE. Sua identificação prévia evita a subestimação do custo total de propriedade da solução e permite o adequado provisionamento orçamentário.
- 4.7.2. Integram os preços registrados, não gerando custo adicional, o fornecimento em definitivo de todos os materiais, dispositivos e componentes, os deslocamentos das equipes às unidades de execução, a certificação dos enlaces implantados, a elaboração da documentação As-Built e a garantia de 12 (doze) meses sobre serviços e materiais, com os níveis de serviço correspondentes.
- 4.7.3. Permanecem, contudo, a cargo do CONTRATANTE:
 - I - a destinação ambientalmente adequada dos resíduos resultantes da desinstalação de legados preexistentes não fornecidos pela CONTRATADA, expressamente excluída do escopo contratual, encargo materialmente relevante em razão do volume de cabeamento a ser substituído;
 - II - a manutenção preventiva da infraestrutura implantada, igualmente excluída do objeto registrado, a ser executada pelas unidades técnicas próprias;
 - III - as adequações da infraestrutura elétrica predial eventualmente identificadas na fase de projeto, a serem providenciadas por intermédio do contrato de serviços de engenharia predial;
 - IV - a elaboração dos projetos das unidades de 1º grau, caso não venha a ser incluída no quantitativo do item 1, hipótese examinada na memória de cálculo que integra este Estudo Técnico Preliminar.
- 4.7.4. A memória de cálculo detalhada, com a demonstração analítica de cada quantitativo, das premissas adotadas e das divergências identificadas entre a demanda calculada e o quantitativo pretendido, integra este Estudo Técnico Preliminar como documento autônomo, ao qual se remete.

4.8. Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos

- 4.8.1. A análise dos custos totais desenvolvida nos itens anteriores demonstra a formação do valor da contratação pela aplicação dos preços registrados na Ata de Registro de Preços nº 004/2025 aos quantitativos decorrentes da demanda apurada, não bastando, contudo, para atestar a vantajosidade da adesão. A adesão por órgão não participante submete-se a exigência autônoma, consistente na demonstração de que os preços registrados permanecem compatíveis com os praticados no mercado, requisito de validade da contratação nos termos do art. 86, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, cuja verificação constitui condição prévia à autorização do órgão gerenciador e à celebração do contrato.
- 4.8.2. **Finalidade e Delimitação da Pesquisa**
- 4.8.2.1. A pesquisa de preços a ser realizada não tem por objeto estimar o valor da contratação, elemento já definido pelos preços registrados, mas verificar a sua adequação às condições correntes de mercado, apurando se a adesão preserva a economicidade que a Administração obteria mediante procedimento licitatório próprio. A distinção é relevante: a pesquisa opera como parâmetro de controle, e não como fonte de formação do preço.
- 4.8.2.2. A verificação será realizada item a item, e não pelo valor global da contratação, uma vez que a compensação entre itens com preços superiores e inferiores aos parâmetros de mercado não supre a exigência legal, podendo mascarar sobrepreço em itens de maior materialidade. A conclusão sobre a vantajosidade global somente será formulada após a análise individualizada, com destaque para os itens de maior repercussão financeira, notadamente o terminal central de linha óptica, os cabos das categorias 6 e 6A, os pontos lógicos ópticos e os terminais de borda de rede óptica, que concentram parcela expressiva do valor total estimado.
- 4.8.2.3. A pesquisa de preços será realizada pela Seção de Compras do PJES.

4.9. Contratações Derivadas da Ata de Registro de Preços nº 004/2025

- 4.9.1. A demonstração da vantajosidade da adesão encontra reforço relevante no exame das contratações já formalizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública com fundamento na mesma Ata de Registro de Preços nº 004/2025, consultadas no Portal Nacional de Contratações Públicas sob a contratação nº 42498600000171-1-007973/2024. O elemento é qualificado como indício de vantajosidade porque não decorre de manifestação de intenção do fornecedor nem de estimativa da Administração, mas de contratos efetivamente celebrados, publicados e vinculantes, aos quais se aplica a presunção de regularidade dos atos administrativos.
- 4.9.2. O quadro a seguir relaciona as contratações identificadas, com a indicação do órgão ou entidade contratante, do número do contrato, da data de assinatura, do prazo de vigência, do valor contratado e do respectivo identificador no Portal Nacional de Contratações Públicas:

Tabela 4.6 - Contratações derivadas da Ata de Registro de Preços nº 004/2025 - PRODERJ

Órgão ou entidade contratante	Contrato	Assin.	Vigência	Valor contratado (R\$)	Id contrato PNCP
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro - DETRAN/RJ	493/2025	29/12/2025	29/12/2025 a 29/12/2028	20.954.988,77	42498600000171-2-006626/2025
Fundo Único de Previdência Social do Estado do Rio de Janeiro - RIOPREVIDÊNCIA	014/2026	05/05/2026	08/05/2026 a 08/05/2029	4.195.860,95	42498600000171-2-001863/2026
Autarquia de Proteção e Defesa do Consumidor - PROCON/RJ	9/2026	11/05/2026	22/05/2026 a 22/05/2029	3.483.653,90	42498600000171-2-002090/2026
Secretaria de Estado de Defesa Civil - Fundo Especial do Corpo de Bombeiros	128/2025	18/11/2025	25/11/2025 a 25/11/2028	3.694.736,85	42498600000171-2-005797/2025
Secretaria de Estado de Polícia Civil	61/2025	16/09/2025	22/09/2025 a 22/09/2028	2.904.147,80	42498600000171-2-004439/2025
Secretaria de Estado de Defesa Civil - Fundo Especial do Corpo de Bombeiros	12/2026	26/01/2026	02/02/2026 a 02/02/2029	1.946.719,70	42498600000171-2-000094/2026
Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro - JUCERJA	001/2026	30/03/2026	06/04/2026 a 06/04/2027	818.900,86	42498600000171-2-001265/2026
Secretaria de Estado de Polícia Militar - SEPM	68/2026	25/03/2026	25/03/2026 a 25/03/2027	526.593,72	42498600000171-2-001446/2026
Secretaria de Estado de Polícia Militar - SEPM	449/2025	25/11/2025	19/12/2025 a 19/12/2028	405.380,93	42498600000171-2-006450/2025
Secretaria de Estado de Polícia Militar - SEPM	337/2025	29/09/2025	15/10/2025 a 15/10/2028	390.612,98	42498600000171-2-005010/2025
Secretaria de Estado de Polícia Militar - SEPM	452/2025	19/11/2025	16/12/2025 a 16/12/2028	117.264,22	42498600000171-2-006291/2025
Secretaria de Estado de Polícia Militar - SEPM	48/2026	04/02/2026	20/02/2026 a 20/02/2029	24.784,20	42498600000171-2-000302/2026
Total - 12 contratações				39.463.644,88	

4.9.3. As contratações relacionadas foram celebradas entre setembro de 2025 e maio de 2026 e totalizam R\$ 39.463.644,88 (trinta e nove milhões, quatrocentos e sessenta e três mil, seiscentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos), tendo como contratada, em todos os casos, o CONSÓRCIO LPM-7LAN ou a empresa LPM TELEINFORMÁTICA LTDA., na condição de líder do consórcio, o que corresponde ao mesmo fornecedor registrado com o qual o CONTRATANTE pretende contratar.

4.9.4. Registre-se, por rigor metodológico, que foi excluída da relação a contratação nº 42498600000171-2-002266/2026, no valor de R\$ 270.710,00, por possuir objeto diverso - aquisição de comutadores de rede gerenciáveis - e fornecedor distinto, não guardando pertinência com a tabela de serviços da ata examinada.

4.9.5. Reforço da Vantajosidade Econômica

4.9.5.1. A recorrência de contratações com fundamento na mesma ata, por doze órgãos e entidades distintos, ao longo de nove meses consecutivos, evidencia a aceitação dos preços registrados por múltiplas administrações públicas, cada uma delas submetida ao dever autônomo de demonstrar a vantajosidade da respectiva contratação. Trata-se de reiteração de juízos administrativos independentes e convergentes quanto à adequação dos valores às condições de mercado.

4.9.5.2. O exame dos instrumentos contratuais publicados confirma, ademais, a estabilidade dos preços unitários registrados, sem repactuação, reajuste ou renegociação ao longo do período. Verifica-se identidade entre os preços praticados naquelas contratações e os que serão aplicados à contratação do CONTRATANTE, notadamente R\$ 212,00 para a elaboração de projeto por ponto lógico, R\$ 1.195,00, R\$ 1.625,00 e R\$ 2.140,00 para a

instalação de infraestrutura nas três faixas de metragem média, R\$ 16,50 e R\$ 28,50 para o lançamento de cabeamento metálico nas categorias 5e e 6, R\$ 4.435,29 para a instalação de distribuidor interno óptico e R\$ 5.050,00 para a instalação de terminal de borda de rede óptica de quatro portas.

- 4.9.5.3. A estabilidade verificada afasta a hipótese de que os preços registrados tenham se tornado desatualizados em relação ao mercado no intervalo entre a formação da ata e a presente adesão, elemento que integra o exame de vantajosidade exigido pelo art. 86, § 2º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

4.9.6. Adequação da Fonte ao Padrão Exigido pelo Controle Externo

- 4.9.6.1. As contratações relacionadas constituem preços praticados em contratações públicas, fonte de pesquisa expressamente admitida pelo art. 23, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 e pelo art. 5º, inciso II, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, e situada no patamar de prioridade estabelecido pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 420/2018 - Plenário, segundo o qual a demonstração de compatibilidade em hipóteses de adesão deve apoiar-se preferencialmente em contratos administrativos, e não em cotações obtidas diretamente junto a fornecedores.

- 4.9.6.2. A circunstância de tais contratações derivarem da própria ata a ser aderida não retira a utilidade da fonte, mas altera a sua função no exame: os contratos não servem para atestar que o preço registrado corresponde ao preço de mercado, o que exigiria paradigmas externos, mas para demonstrar que o preço registrado permanece vigente, praticado e aceito por diversos entes ao longo do tempo. A demonstração de compatibilidade com o mercado permanece a cargo da pesquisa de preços tratada na seção Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos, à qual estes elementos se somam.

4.9.7. Confirmação da Capacidade Operacional do Fornecedor

- 4.9.7.1. O conjunto de contratações demonstra que o fornecedor registrado vem executando, de forma simultânea e continuada, contratos de porte e complexidade variados, celebrados com órgãos de segurança pública, autarquias, fundos e entidades de fiscalização, incluindo instrumento de R\$ 20.954.988,77 celebrado com o Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro, de magnitude comparável à da contratação ora pretendida.
- 4.9.7.2. O elemento reforça a aderência do fornecedor ao perfil de demanda do CONTRATANTE, caracterizado por execução descentralizada, sob demanda e em múltiplas unidades, e mitiga o risco de inexecução por insuficiência de capacidade técnica ou operacional.
- 4.9.7.3. A mesma constatação, contudo, recomenda cautela quanto ao dimensionamento da capacidade disponível. A soma das contratações já formalizadas com o valor pretendido pelo CONTRATANTE, de R\$ 30.603.662,01, aproxima-se de R\$ 70.000.000,00 (setenta milhões de reais) em obrigações concomitantes do mesmo fornecedor, circunstância que deve ser considerada na reunião inicial de alinhamento e no acompanhamento do cronograma de execução, mediante apresentação, pela CONTRATADA, do planejamento de alocação de equipes compatível com o atendimento simultâneo das unidades do Poder Judiciário capixaba.

4.9.8. Síntese

- 4.9.8.1. As doze contratações identificadas no Portal Nacional de Contratações Públicas reforçam a vantajosidade da adesão pretendida sob três perspectivas convergentes: demonstram a aceitação reiterada dos preços registrados por administrações públicas diversas, sujeitas cada qual ao dever autônomo de demonstração de vantajosidade; confirmam a estabilidade dos preços unitários ao longo de nove meses de vigência da ata, sem repactuação; e evidenciam a capacidade operacional do fornecedor registrado para a execução de contratos de porte equivalente ao ora pretendido.

5. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

5.1. Descrição da Solução Escolhida

5.1.1. Caracterização Geral da Solução

- 5.1.1.1. A solução escolhida consiste na adesão do CONTRATANTE, na condição de órgão não participante, à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ, tendo como fornecedor registrado o CONSÓRCIO LPM-7LAN, para a execução, por demanda, de serviços de instalação, manutenção e remanejamento de pontos de rede lógicos, com fornecimento em definitivo de materiais, compreendendo os deslocamentos e as fases de planejamento, projeto e execução, bem como as adequações e recomposições necessárias ao perfeito acabamento.
- 5.1.1.2. A solução organiza-se em três frentes de trabalho, delimitadas por destinação e por tecnologia: o cabeamento estruturado metálico, nas categorias 5e, 6 e 6A e respectivas versões blindadas, destinado aos fóruns do 1º grau de jurisdição; a arquitetura de rede óptica passiva com tecnologia GPON, destinada aos edifícios do 2º grau de jurisdição, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa; e a interligação óptica em cabeamento multimodo OM3 entre salas de CPD, destinada às localidades que dispõem de mais de uma sala técnica.
- 5.1.1.3. Os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço, sob o regime de empreitada por preço unitário, com remuneração apurada exclusivamente em função das quantidades efetivamente executadas, aceitas e certificadas, o que confere flexibilidade operacional e aderência às necessidades específicas de cada unidade, considerando a dispersão geográfica e a variabilidade dos cenários de implantação.
- 5.1.1.4. As características técnicas dos serviços e dos materiais integrantes da solução são aquelas detalhadas nos Anexos I e II do Termo de Referência que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, os quais fixam as especificações mínimas por tipo de material, dispositivo e componente, não cabendo ao CONTRATANTE inovar em relação a tais especificações, sob pena de descaracterização do objeto registrado.

5.1.2. Ciclo de Vida da Solução

5.1.2.1. Planejamento e Diagnóstico

- 5.1.2.1.1. A execução de cada intervenção inicia-se com a emissão, pelo CONTRATANTE, de Ordem de Serviço específica contendo a definição dos serviços, o volume demandado, o local de execução, a prioridade da demanda e a identificação dos responsáveis pela solicitação, considerando-se a data de sua emissão como marco inicial para a contagem dos prazos.
- 5.1.2.1.2. A CONTRATADA realizará a Avaliação Prévia das Atividades, compreendendo o levantamento técnico da infraestrutura existente, a análise das rotas de cabeamento, a verificação da capacidade dos ambientes técnicos, o levantamento da carga elétrica instalada e das condições do sistema de aterramento e a identificação de restrições físicas, com emissão do Relatório de Levantamento de Ambiente.

- 5.1.2.1.3. A partir do levantamento, a CONTRATADA elaborará o projeto correspondente, remunerado por ponto lógico projetado, contendo as rotas, os diagramas, os materiais a serem utilizados, suas especificações e os quantitativos aplicáveis à fase de execução, submetendo-o à análise e à aprovação técnica do CONTRATANTE, somente se considerando aceito mediante aprovação final da equipe técnica.
- 5.1.2.2. **Implantação e Execução**
- 5.1.2.2.1. A fase de implantação compreende a execução dos serviços de instalação, ampliação e readequação da infraestrutura, observados o projeto aprovado, os padrões técnicos e as metodologias estabelecidos no instrumento aderido.
- 5.1.2.2.2. Serão empregadas tecnologias compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, notadamente ABNT NBR 14565, ABNT NBR 5410, ABNT NBR 5419, ANSI/TIA-568, ISO/IEC 11801 e, quanto à arquitetura de rede óptica passiva, a família de recomendações ITU-T G.984, assegurando desempenho, confiabilidade e interoperabilidade da rede.
- 5.1.2.2.3. A execução contemplará a organização física dos cabos, a identificação padronizada dos pontos em ambas as extremidades, a instalação dos componentes, a adequação dos ambientes técnicos e as recomposições destinadas a restituir as condições estéticas e funcionais originais dos ambientes.
- 5.1.2.3. **Certificação e Validação**
- 5.1.2.3.1. Concluída a execução, os enlaces implantados deverão ser submetidos a certificação, aferida por instrumento de certificação bidirecional, no caso dos enlaces metálicos, e por medidor de potência óptica ou reflectômetro óptico no domínio do tempo, no caso dos enlaces ópticos, devendo os instrumentos ser aferidos anualmente por órgãos ou empresas homologadas pelos respectivos fabricantes.
- 5.1.2.3.2. Os relatórios de certificação integram obrigatoriamente a documentação As-Built e serão analisados e validados pelo CONTRATANTE, constituindo a certificação condição para o recebimento definitivo e para a liquidação da despesa correspondente.
- 5.1.2.4. **Documentação da Infraestrutura Implantada**
- 5.1.2.4.1. Toda infraestrutura implantada, ampliada, readequada ou substituída deverá ser integralmente documentada, devendo a documentação refletir fielmente a solução efetivamente executada em campo e conter registros suficientes para subsidiar futuras atividades de manutenção, expansão, auditoria e gestão patrimonial.
- 5.1.2.4.2. A documentação contemplará obrigatoriamente o As-Built da infraestrutura executada, na forma e com o conteúdo mínimo previstos na seção Requisitos de Documentação Técnica deste Estudo Técnico Preliminar, a ser entregue em até 15 (quinze) dias corridos após a conclusão de cada serviço, em via impressa encadernada e em mídia eletrônica.
- 5.1.2.5. **Recebimento e Garantia Técnica**

- 5.1.2.5.1. O objeto será recebido provisoriamente no prazo de 2 (dois) dias corridos após a entrega do serviço e do Relatório de Cumprimento do Objeto, e definitivamente após decorrido o prazo de 25 (vinte e cinco) dias corridos do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
 - 5.1.2.5.2. Todos os serviços executados e os materiais fornecidos possuem garantia de 12 (doze) meses, contados da conclusão dos serviços, compreendendo assistência técnica, manutenção corretiva, ajustes, reparos e substituição de peças e materiais, sem ônus adicional, ressalvadas as ocorrências decorrentes de utilização inadequada, observados os prazos de atendimento de 24 (vinte e quatro) horas para chamados urgentes e de 3 (três) dias para os demais.
 - 5.1.2.5.3. Os certificados de garantia dos serviços, dos materiais, componentes, dispositivos e equipamentos, bem como o certificado de garantia estendida, quando existente para a solução efetivamente fornecida, integram a documentação As-Built. Não é exigível, na presente contratação, garantia estendida de prazo determinado como condição de habilitação ou de aceite, por constituir exigência não prevista no instrumento aderido, na forma detalhada na seção Requisitos de Sustentação e Manutenção.
- 5.1.3. **Metodologias e Procedimentos**
- 5.1.3.1. A execução dos serviços observará metodologias estruturadas de instalação e gestão de infraestrutura de cabeamento, incluindo planejamento prévio, execução padronizada, controle de qualidade e documentação técnica detalhada, sob responsabilidade técnica de profissional habilitado, cuja presença é obrigatória durante os trabalhos e que emitirá a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.
 - 5.1.3.2. Serão adotadas boas práticas de engenharia de redes, incluindo a segregação entre as redes lógica e elétrica, a organização física dos ambientes, a identificação padronizada e a rastreabilidade dos componentes, observados os critérios de ocupação da infraestrutura, os raios mínimos de curvatura e a exclusividade de roteamento consignados no instrumento aderido.
 - 5.1.3.3. A execução observará, ainda, a preservação da continuidade operacional das unidades atendidas, com programação prévia das intervenções que impliquem indisponibilidade de rede e execução fora do horário de expediente quando necessário, mediante agendamento com a administração local, sem acréscimo de preço.
- 5.1.4. **Análise de Custo-Benefício**
- 5.1.4.1. A análise de custo-benefício considera, de um lado, o valor estimado da contratação, de R\$ 30.603.662,01 (trinta milhões, seiscentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e um centavo), e, de outro, os ganhos institucionais decorrentes da modernização da infraestrutura de rede nas 48 unidades de 1º grau ainda não contempladas pela 1ª etapa do projeto, nos dois edifícios do 2º grau e nas 7 localidades objeto da interligação entre salas de CPD.
 - 5.1.4.2. Diversamente do cenário examinado na hipótese de licitação própria, no qual a estimativa se expressava por faixa de quantitativos mínimos e máximos, a adesão opera sobre quantitativos determinados e preços já formados, o que confere ao valor apurado

natureza de estimativa fechada, com elevado grau de precisão e reduzida margem de variação, restrita às quantidades efetivamente executadas e medidas.

- 5.1.4.3. Sob a perspectiva quantitativa, a solução substitui infraestrutura legada com elevado índice de obsolescência tecnológica e desconformidade normativa, cuja manutenção corretiva tem demandado intervenções recorrentes, de custo crescente e baixa previsibilidade orçamentária.
- 5.1.4.4. Qualitativamente, a solução proporciona padronização técnica entre as unidades, certificação integral dos enlaces implantados, redução de indisponibilidades operacionais e aderência às normas técnicas aplicáveis, fatores que, embora de difícil quantificação direta, impactam de forma relevante a continuidade da prestação jurisdicional.
- 5.1.4.5. A execução sob demanda dilui o investimento ao longo da vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, conforme a efetiva necessidade institucional e a disponibilidade orçamentária, evitando execuções desnecessárias ou superdimensionadas e promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.
- 5.1.4.6. Acrescenta-se, como benefício econômico próprio da via adotada, a supressão dos custos administrativos indiretos associados à condução de certame próprio, notadamente os decorrentes da mobilização prolongada das unidades de planejamento, licitação, assessoramento jurídico e controle interno, e a redução significativa do intervalo entre a conclusão do planejamento e o início efetivo da execução.

5.1.5. Justificativa da Escolha

- 5.1.5.1. A escolha da solução decorre da análise comparativa desenvolvida na seção Atendimento da Demanda deste Estudo Técnico Preliminar, na qual foram examinadas três alternativas. A execução com quadro próprio de servidores foi afastada por inviabilidade técnica e operacional, ante a ausência de corpo técnico habilitado em quantitativo suficiente, a incompatibilidade com a dispersão geográfica da demanda e a inexistência de estrutura logística e de instrumentação de certificação.
- 5.1.5.2. A contratação de empresa especializada mediante licitação própria, embora tecnicamente adequada e dotada de desempenho superior quanto à autonomia de governança e à ausência de limitação quantitativa, revelou-se incompatível com a urgência institucional e com o cronograma de execução do PROMOJUES, em razão dos prazos de maturação do procedimento e dos riscos de deserção, fracasso, impugnação e suspensão cautelar, permanecendo como via subsidiária.
- 5.1.5.3. A adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025 reúne, simultaneamente, aderência técnica ao objeto demandado, inclusive quanto à camada óptica e à arquitetura GPON, compatibilidade do modelo de execução com a natureza descentralizada e progressiva das intervenções, celeridade na disponibilização da solução, previsibilidade de custos e redução dos riscos procedimentais, revelando-se a alternativa mais vantajosa.
- 5.1.5.4. A vantajosidade permanece condicionada à demonstração de compatibilidade dos preços registrados com os praticados no mercado, a ser realizada na forma delineada na seção Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos, bem como ao atendimento das demais condicionantes consignadas na seção Declaração de Viabilidade da Contratação deste Estudo Técnico Preliminar.

5.2. Benefícios Esperados

5.2.1. Eficácia na Prestação dos Serviços Institucionais

- 5.2.1.1. A implantação e a reestruturação da infraestrutura de cabeamento estruturado proporcionarão maior capacidade de atendimento às demandas institucionais, assegurando suporte adequado aos sistemas judiciais, às plataformas digitais e aos serviços corporativos, o que contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade e da continuidade da prestação jurisdicional.
- 5.2.1.2. A solução permitirá a eliminação de limitações técnicas decorrentes de infraestrutura obsoleta ou inadequada, assegurando maior estabilidade, disponibilidade e desempenho dos serviços de tecnologia da informação e comunicação, fatores essenciais ao alcance dos objetivos institucionais e à efetividade das políticas de transformação digital.
- 5.2.1.3. Nos edifícios do 2º grau, a adoção da arquitetura de rede óptica passiva amplia o alcance dos enlaces em relação ao limite aplicável ao cabeamento metálico horizontal, confere imunidade a interferência eletromagnética e reduz a quantidade de concentrações intermediárias, ampliando a capacidade de evolução tecnológica da infraestrutura implantada.

5.2.2. Eficiência Operacional e Otimização de Recursos

- 5.2.2.1. A padronização e a modernização da infraestrutura possibilitarão a redução de falhas operacionais, de retrabalho e de intervenções corretivas, promovendo maior racionalidade na gestão dos recursos tecnológicos e humanos.
- 5.2.2.2. A melhoria da organização física e da identificação da infraestrutura simplificará as atividades de suporte e manutenção, reduzindo a complexidade operacional e tornando mais previsíveis as intervenções, com ganho de produtividade das equipes técnicas.
- 5.2.2.3. A entrega da documentação As-Built completa, contemplando diagramas, plantas, plano de face dos bastidores e relatórios de certificação, facilitará futuras intervenções de expansão e remanejamento, reduzindo o tempo de execução dessas atividades e os impactos sobre as rotinas das unidades.

5.2.3. Economicidade e Racionalização dos Custos

- 5.2.3.1. A contratação permitirá a redução de custos associados à manutenção corretiva de infraestrutura inadequada, bem como a mitigação de despesas decorrentes de falhas recorrentes, indisponibilidades e intervenções emergenciais.
- 5.2.3.2. A padronização dos materiais e das soluções técnicas possibilitará ganhos de escala e maior previsibilidade de custos, favorecendo a economicidade ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.
- 5.2.3.3. A correção das irregularidades técnicas existentes evitará dispêndios futuros com adaptações emergenciais, substituições não planejadas e correções de não conformidades identificadas em fiscalizações ou auditorias.
- 5.2.3.4. A via de adesão suprime os custos administrativos indiretos da condução de certame próprio e antecipa o início da execução, benefício que se traduz em redução do período de exposição das unidades à infraestrutura deficiente.

5.2.4. Padronização e Governança da Infraestrutura

5.2.4.1. A adoção de padrões técnicos uniformes para materiais, instalação e certificação assegurará a homogeneidade da infraestrutura de rede, facilitando a gestão, a manutenção e a evolução tecnológica do ambiente, em continuidade aos padrões adotados na 1ª etapa do projeto.

5.2.4.2. A padronização permitirá maior controle sobre a qualidade dos serviços executados, reduzindo a variabilidade de soluções e promovendo maior aderência às normas técnicas e às boas práticas de engenharia.

5.2.5. **Correção de Irregularidades e Conformidade Técnica**

5.2.5.1. A solução viabilizará a identificação, a correção e a regularização de inconsistências e não conformidades técnicas existentes na infraestrutura atual, promovendo a adequação às normas técnicas e regulatórias aplicáveis.

5.2.5.2. A adoção de medidas corretivas estruturadas contribuirá para a mitigação de riscos operacionais e para o fortalecimento da conformidade institucional, reduzindo a exposição do CONTRATANTE a falhas técnicas e a eventuais questionamentos por órgãos de controle.

5.2.6. **Síntese dos Benefícios**

5.2.6.1. A contratação proporcionará ao CONTRATANTE os seguintes benefícios:

I - o aumento da eficácia na prestação dos serviços institucionais;

II - a elevação da eficiência operacional, com otimização de recursos;

III - a promoção da economicidade, por meio da racionalização de custos e da prevenção de gastos futuros;

IV - a padronização da infraestrutura tecnológica entre as unidades;

V - a correção de irregularidades e o fortalecimento da conformidade técnica;

VI - a redução da carga operacional sobre as equipes técnicas em atividades repetitivas, com redirecionamento para atividades de maior valor agregado;

VII - a celeridade na disponibilização da solução, decorrente do aproveitamento de certame já homologado.

5.3. Resultados Esperados

5.3.1. A tabela a seguir consolida os resultados esperados da contratação, classificados por tipo, evidenciando os benefícios institucionais pretendidos, em consonância com o art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021.

Tabela 5.1 - Resultados esperados

Tipo de resultado	Descrição
Eficácia	Atendimento às demandas de manutenção, expansão e modernização das redes locais das unidades judiciais e administrativas, assegurando suporte adequado aos serviços de tecnologia da informação e comunicação e à continuidade da prestação jurisdicional.
Eficiência operacional	Melhoria na organização e na gestão do cabeamento estruturado, com identificação facilitada dos pontos de rede, redução da complexidade operacional e maior agilidade nas atividades de suporte e manutenção. Simplificação dos processos de manutenção e expansão, com redução do tempo de inatividade e aumento da produtividade das equipes técnicas.
Desempenho e confiabilidade	Elevação do desempenho da rede, com maior estabilidade, capacidade de transmissão e redução de falhas operacionais, assegurando confiabilidade aos serviços institucionais, mediante certificação integral dos enlaces implantados.
Flexibilidade tecnológica	Adoção de arquitetura de rede óptica passiva nos edifícios do 2º grau, ampliando o alcance dos enlaces e a capacidade de evolução tecnológica, e manutenção de cabeamento metálico certificado nas unidades de 1º grau, com capacidade de suportar as demandas atuais e futuras de tráfego.
Economicidade	Redução de custos operacionais ao longo do ciclo de vida da solução, mediante eliminação de intervenções corretivas recorrentes e substituição de infraestrutura obsoleta. Ganhos de escala

Tipo de resultado	Descrição
	decorrentes da padronização de materiais e serviços. Aproveitamento de preços formados em certame competitivo, com supressão dos custos administrativos de condução de procedimento licitatório próprio.
Aproveitamento dos recursos humanos	Redução da carga operacional sobre as equipes técnicas em atividades corretivas, permitindo o redirecionamento para atividades estratégicas e de maior valor agregado, com redução do tempo de resposta e melhoria da qualidade dos serviços prestados.
Aproveitamento dos recursos materiais	Maior durabilidade dos componentes de rede, com redução de perdas e da necessidade de reposição frequente. Melhoria na gestão de ativos tecnológicos, com facilitação de inventário e identificação. Redução de falhas decorrentes de incompatibilidades ou instalações inadequadas, mediante adoção de critérios técnicos padronizados.
Aproveitamento dos recursos financeiros	Melhor alocação dos recursos, com execução planejada e escalonada dos serviços ao longo da vigência contratual, permitindo maior controle orçamentário. Redução de custos indiretos decorrentes de indisponibilidades de sistemas. Eliminação de gastos futuros com retrabalho e intervenções emergenciais.
Segurança e conformidade	Melhoria das condições de segurança física e operacional, com redução de riscos de acidentes e adequação às normas técnicas aplicáveis, notadamente quanto à segregação entre redes lógica e elétrica e às condições de aterramento.
Padronização	Uniformização da infraestrutura de rede entre as unidades, em continuidade aos padrões adotados na 1ª etapa, com adoção de critérios técnicos que facilitam manutenção, expansão e governança da solução.

5.4. Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados

5.4.1. A definição dos quantitativos decorreu de levantamento técnico realizado pela Secretaria de Tecnologia da Informação, mediante varredura da rede corporativa com emprego do software IP Scanner, acrescido dos ativos sob gestão da Assessoria de Segurança Institucional, abrangendo exclusivamente as unidades ainda não contempladas pela 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado.

5.4.2. Os parâmetros de conversão entre a demanda levantada e os quantitativos contratados foram extraídos da execução da 1ª etapa, cujos relatórios de certificação eletrônica registram 125.848,80 m de cabeamento lançado para 3.035 pontos certificados, resultando em razão média de 41,47 m por ponto e em distribuição de 24,55%, 62,60% e 12,85% dos pontos entre as três faixas de metragem média de projeto adotadas pela tabela de serviços da ata.

5.4.3. Fatores Considerados no Dimensionamento

5.4.3.1. Os quantitativos foram dimensionados considerando, entre outros fatores:

- I - a substituição integral de infraestrutura obsoleta ou tecnicamente inadequada, sempre que identificada a inviabilidade de manutenção da estrutura existente;
- II - a ampliação da capacidade de rede para atendimento ao crescimento do parque tecnológico institucional;
- III - a instalação de novos pontos decorrentes de reestruturações físicas, criação de novas unidades e readequações de layout;
- IV - a implantação de arquitetura de rede óptica passiva nos edifícios do 2º grau, com reserva técnica de projeto de 25% sobre os pontos levantados;
- V - a implantação de enlaces ópticos de interligação entre salas de CPD nas localidades que dispõem de mais de uma sala técnica;
- VI - os limites individuais de adesão fixados pelo art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, os quais, em determinados itens, delimitam o quantitativo passível de contratação em patamar inferior à demanda apurada.

5.4.4. Correlação entre a Demanda e os Quantitativos Contratados

5.4.4.1. O quadro a seguir sintetiza a correlação entre a base de demanda apurada em cada frente e os principais quantitativos contratados dela decorrentes:

Tabela 5.2 - Correlação entre demanda apurada e quantitativos contratados

Frente	Base de demanda	Principais quantitativos contratados
1º grau - cabeamento metálico	10.481 pontos, sendo 3.676 em categoria 5e e 6.805 na família categoria 6	376.170 m de cabeamento; 10.481 conectores RJ-45 fêmea; 438 patch panels de 24 portas; 35.503 m de cordões de manobra; 3.494 unidades de infraestrutura de acomodação
2º grau - arquitetura GPON	2.029 pontos levantados, majorados em 25%, resultando em 2.536 pontos de projeto	2 terminais centrais de linha óptica; 636 terminais de borda; 30 distribuidores internos ópticos; 8.162 m de cabo óptico monomodo; 1.242 pontos lógicos ópticos; 845 unidades de infraestrutura; 2.536 projetos
Interligação entre salas de CPD	7 localidades com mais de uma sala técnica	6.650 m de cabo óptico multimodo OM3; 14 mini-DIO de 12 portas; 420 m de cordões ópticos; 84 certificações por reflectometria; 7 unidades de infraestrutura

5.4.4.2. 4.2. O quadro a seguir detalha, item a item da Ata de Registro de Preços nº 004/2025, o quantitativo pretendido, o limite individual de adesão previsto no art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, o percentual de ocupação desse limite, o preço unitário registrado, o valor total e a frente de trabalho a que se destina:

Tabela 5.3 - Consolidação da demanda por item da Ata de Registro de Preços nº 004/2025

Item	Descrição do item registrado	Unidade	Qtd.	Limite 50%	Ocup.	Preço unit. (R\$)	Valor total (R\$)	Frente
1	Elaboração de projeto por ponto lógico	Un	2.536	19.672	12,89%	212,00	537.632,00	GPON
3	Infraestrutura para pontos lógicos - até 30 m	Un	1.702	6.326	26,90%	1.195,00	2.033.890,00	Infra / GPON
4	Infraestrutura para pontos lógicos - acima de 30 até 60 m	Un	2.188	10.205	21,44%	1.625,00	3.555.500,00	Infra
6	Infraestrutura para pontos lógicos - acima de 60 m	Un	456	3.240	14,07%	2.140,00	975.840,00	Infra / Fibra
8	Cabo UTP CAT5E, 4 pares	m	152.507	152.507	100,00 %	16,50	2.516.365,50	CAT5E
9	Cabo UTP CAT6, 4 pares	m	94.162	94.162	100,00 %	28,50	2.683.617,00	CAT6
10	Cabo UTP CAT6A, 4 pares	m	36.007	36.007	100,00 %	52,00	1.872.364,00	CAT6
11	Cabo F/UTP CAT6 blindado, 4 pares	m	62.487	62.487	100,00 %	44,00	2.749.428,00	CAT6
12	Cabo F/UTP CAT6A blindado, 4 pares	m	31.007	31.007	100,00 %	52,00	1.612.364,00	CAT6
13	Conector RJ-45 fêmea CAT5E	Un	3.676	8.487	43,31%	140,00	514.640,00	CAT5E
14	Conector RJ-45 fêmea CAT6	Un	6.805	10.482	64,92%	155,00	1.054.775,00	CAT6
18	Patch panel 19", CAT5E, 24 portas	Un	154	299	51,51%	1.750,00	269.500,00	CAT5E
19	Patch panel 19", CAT6, 24 portas	Un	284	473	60,04%	2.700,00	766.800,00	CAT6
28	Patch cord / line cord CAT5E	m	9.220	113.957	8,09%	23,80	219.436,00	CAT5E
29	Patch cord / line cord CAT6	m	26.283	26.283	100,00 %	34,05	894.936,15	CAT6
33	Rack 19" de piso até 44U	RU	660	677	97,49%	210,00	138.600,00	GPON
35	Mini-rack 19" de parede até 24U	RU	480	872	55,05%	219,36	105.292,80	GPON

Item	Descrição do item registrado	Unidade	Qtd.	Limite 50%	Ocup.	Preço unit. (R\$)	Valor total (R\$)	Frente
44	Cabo óptico multimodo 12FO 50/125 um (OM3) - predial interna	m	6.650	8.565	77,64%	120,00	798.000,00	Fibra CPD
46	Cabeamento óptico monomodo 12FO 9/125 um (OS1) - predial interna	m	8.162	8.162	100,00 %	70,00	571.340,00	GPON
48	DIO 19", 24 portas ópticas	Un	30	277	10,83%	4.435,29	133.058,70	GPON
50	Mini-DIO 12 portas ópticas, tipo LC e/ou SC	Un	14	283	4,95%	1.346,73	18.854,22	Fibra CPD
53	Cordão óptico OM3 - até 30 m, tipo LC ou SC	m	420	7.595	5,53%	184,87	77.645,40	Fibra CPD
56	Emenda por fusão de fibra óptica	Un	551	551	100,00 %	158,54	87.355,54	GPON
68	Ponto lógico óptico com cabo SM interno BLI 1FO	Un	1.242	1.242	100,00 %	1.089,75	1.353.469,50	GPON
69	Patch cord / line cord óptico simplex SM	m	540	28.340	1,91%	90,00	48.600,00	GPON
72	Conector óptico de campo SM	Un	325	760	42,76%	130,00	42.250,00	GPON
73	Terminal central de linha óptica (OLT)	Un	2	4	50,00%	696.750,00	1.393.500,00	GPON
74	Terminal de borda de rede óptica - 4 portas	Un	212	212	100,00 %	5.050,00	1.070.600,00	GPON
75	Terminal de borda de rede óptica - POE+	Un	212	212	100,00 %	5.560,00	1.178.720,00	GPON
76	Terminal de borda de rede óptica - POE++	Un	212	212	100,00 %	6.250,00	1.325.000,00	GPON
126	Certificação de cabeamento óptico por OTDR	Un	84	3.187	2,64%	51,05	4.288,20	Fibra CPD
	Total						30.603.662,01	

5.4.4.3. Os itens 3 e 6 são apresentados em linha única, com o somatório das quantidades destinadas a mais de uma frente, uma vez que o limite individual de adesão incide por item da ata e não por classificação interna adotada pelo CONTRATANTE. O item 3 soma 857 unidades do 1º grau e 845 unidades do 2º grau; o item 6 soma 449 unidades do 1º grau e 7 unidades da interligação entre salas de CPD.

5.4.4.4. O detalhamento analítico de cada quantitativo, com a explicitação das premissas adotadas, dos critérios de cálculo e das fórmulas aplicadas, consta da memória de cálculo que integra este Estudo Técnico Preliminar como documento autônomo, à qual se remete.

5.4.5. Limitações Quantitativas Decorrentes do Instrumento Aderido

5.4.5.1. Diversamente do que ocorreria em licitação própria, na qual os quantitativos seriam definidos exclusivamente em função da demanda demonstrada, a adesão sujeita-se aos limites individuais de adesão de cada item, circunstância que produz, em determinados casos, cobertura parcial da necessidade apurada.

5.4.5.2. A situação verifica-se de forma material no cabeamento da família categoria 6, cuja demanda de 282.204 m supera em 26,17% a soma dos limites disponíveis, de 223.663 m, resultando em déficit de 58.541 m, equivalente a aproximadamente 1.412 pontos de rede, e, em menor extensão, nas emendas por fusão de fibra óptica. As providências

recomendadas para o tratamento dessas insuficiências constam da seção Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50% e da memória de cálculo.

- 5.4.5.3. Doze itens apresentam quantitativo pretendido equivalente à integralidade do limite individual disponível, situação juridicamente regular e cuja correlação com a demanda apurada foi demonstrada na seção Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%, permanecendo a efetivação condicionada à confirmação do saldo global remanescente pelo órgão gerenciador.

5.5. Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida

- 5.5.1. A estimativa do custo total resulta da aplicação dos preços unitários registrados na Ata de Registro de Preços nº 004/2025 aos quantitativos apurados, não comportando, em razão da natureza da via adotada, a definição de cenários referenciais mínimo e máximo, próprios da estimativa em Sistema de Registro de Preços próprio.

Tabela 5.4 - Estimativa do custo total por frente de trabalho

Frente de trabalho	Valor estimado (R\$)	Participação
1º grau - cabeamento metálico (cabos, conectorização e cordões)	15.154.225,65	49,52%
1º grau - infraestrutura de acomodação	5.540.475,00	18,10%
2º grau - arquitetura GPON, inclusive infraestrutura	8.995.193,54	29,39%
Interligação óptica entre salas de CPD	913.767,82	2,99%
Total	30.603.662,01	100,00%

- 5.5.2. O valor total estimado da contratação é de R\$ 30.603.662,01 (trinta milhões, seiscentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e um centavo), cujo detalhamento item a item, com a indicação do quantitativo pretendido, do limite individual de adesão, do percentual de ocupação desse limite, do preço unitário registrado e do valor total, consta da seção Consolidação da Demanda por Item da Ata de Registro de Preços deste Estudo Técnico Preliminar e da memória de cálculo que o integra.
- 5.5.3. Integram os preços registrados, não gerando custo adicional, o fornecimento em definitivo de todos os materiais, dispositivos e componentes, os deslocamentos das equipes às unidades de execução, a certificação dos enlaces implantados, a elaboração da documentação As-Built e a garantia de 12 (doze) meses sobre serviços e materiais.
- 5.5.4. Permanecem a cargo do CONTRATANTE, não integrando o valor estimado, os encargos identificados na seção Custos Não Compreendidos no Valor da Contratação, notadamente a destinação final dos resíduos resultantes da desinstalação de legados preexistentes, a manutenção preventiva da infraestrutura implantada e as adequações da infraestrutura elétrica predial, providências cuja identificação prévia evita a subestimação do custo total de propriedade da solução.
- 5.5.5. A demonstração da compatibilidade dos preços registrados com os praticados no mercado, requisito de validade da adesão nos termos do art. 86, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, será realizada mediante pesquisa de preços específica, na forma delineada na seção Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos, podendo o respectivo resultado implicar a exclusão pontual de itens e a consequente adequação do valor total ora estimado.



Poder Judiciário

Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo

Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação

- 5.5.6. A execução da despesa observará a disponibilidade orçamentária correspondente e os procedimentos operacionais do Programa de Modernização do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo - PROMOJUES, financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, ao qual a contratação se vincula.

6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

6.1. Esta seção consigna o posicionamento conclusivo da Equipe de Planejamento da Contratação quanto à adequação da solução examinada ao atendimento da necessidade institucional descrita neste Estudo Técnico Preliminar, em cumprimento ao art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021 e às diretrizes da Resolução CNJ nº 468/2022, sintetizando os elementos técnicos, jurídicos e econômicos apurados ao longo dos itens anteriores.

6.2. Da Viabilidade Técnica

6.2.1. A análise desenvolvida na seção Atendimento da Demanda demonstrou que o objeto registrado na Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ, guarda correspondência com a necessidade institucional do CONTRATANTE, contemplando, de forma segregada e mensurável, a elaboração de projeto por ponto lógico, a infraestrutura de acomodação por faixa de metragem, o cabeamento metálico nas categorias 5e, 6 e 6A e respectivas versões blindadas, a conectorização e a acomodação em bastidores, o cabeamento óptico monomodo e os equipamentos que compõem a arquitetura de rede óptica passiva.

6.2.2. A alocação tecnológica por grau de jurisdição - cabeamento estruturado metálico nos fóruns do 1º grau e arquitetura GPON nos edifícios do 2º grau, quais sejam o Edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo e o Edifício Anexo Feu Rosa - encontra suporte integral na tabela de serviços registrada, não havendo elemento da solução pretendida que careça de item correspondente na ata.

6.2.3. O modelo de execução registrado, estruturado por demanda, com emissão de Ordens de Serviço, remuneração por unidade de medida e fornecimento em definitivo de materiais e deslocamentos, mostra-se aderente à natureza descentralizada e progressiva da intervenção pretendida, que abrange 48 unidades de 1º grau distribuídas por todo o território estadual, duas edificações concentradas na Capital e 7 (sete) localidades objeto da interligação óptica entre salas de CPD.

6.2.4. Verificou-se, contudo, insuficiência quantitativa relativa ao cabeamento da família categoria 6, cuja demanda apurada de 282.204 m supera em 26,17% a soma dos limites individuais de adesão disponíveis, de 223.663 m. A insuficiência não compromete a viabilidade técnica da solução, mas impõe a delimitação formal do escopo executável nesta etapa ou a complementação da demanda residual pela via subsidiária examinada na seção Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada, providência a ser adotada previamente à celebração do contrato.

6.3. Da Viabilidade Jurídica

6.3.1. A adesão a ata de registro de preços por órgão não participante encontra fundamento expresso no art. 86, §§ 2º a 5º, da Lei nº 14.133/2021, tendo sido examinadas, na seção Solução 3: Adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025 do PRODERJ deste Estudo, as condições de sua regularidade.

6.3.2. Os quantitativos pretendidos observam, item a item, o limite individual de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados, fixado pelo art. 86, § 4º, não havendo item que o supere. Doze itens apresentam quantitativo equivalente à integralidade do limite

disponível, situação juridicamente regular e cuja correlação com a demanda apurada foi demonstrada na seção Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%.

- 6.3.3. As condições técnicas, os prazos, as garantias, os níveis de serviço e os critérios de medição aplicáveis à execução são aqueles estabelecidos no instrumento que rege a ata, não tendo este Estudo Técnico Preliminar inovado em relação a tais condições, providência que preserva a identidade entre o objeto registrado e o objeto a ser contratado.
- 6.3.4. A regularidade da adesão permanece condicionada à demonstração de compatibilidade dos preços registrados com os praticados no mercado, exigida pelo art. 86, § 2º, inciso II, à anuência do órgão gerenciador, à aceitação expressa do fornecedor registrado e à confirmação do saldo global remanescente de cada item, observado o limite do art. 86, § 5º.

6.4. Da Viabilidade Econômica

- 6.4.1. O valor total estimado da contratação é de R\$ 30.603.662,01 (trinta milhões, seiscentos e três mil, seiscentos e sessenta e dois reais e um centavo), apurado pela aplicação dos preços unitários registrados aos quantitativos decorrentes da demanda demonstrada, na forma detalhada nas seções Consolidação da Demanda por Item da Ata de Registro de Preços e Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida.
- 6.4.2. A contratação encontra-se prevista no Plano de Aquisições do Programa de Modernização do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo - PROMOJUES, com recursos oriundos de financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento, sob a classificação consignada na seção Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC.
- 6.4.3. A vantajosidade econômica da adesão, embora amparada pelo indício relevante de que os preços foram formados em certame competitivo, somente restará demonstrada após a realização da pesquisa de preços delineada na seção Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos, cujo resultado poderá implicar a exclusão pontual de itens cujo preço registrado se revele superior aos parâmetros de mercado, com a consequente adequação do valor total e, se for o caso, do escopo físico da intervenção.

6.5. Das Condicionantes e Providências Prévia à Celebração

- 6.5.1. A viabilidade ora declarada pressupõe o atendimento das condicionantes a seguir relacionadas, cuja resolução deverá anteceder a celebração do contrato:

Quadro 6.1 - Condicionantes à efetivação da adesão

Nº	Condicionante	Fundamento	Responsável
1	Realização de pesquisa de preços item a item, ancorada em contratações públicas, com demonstração da compatibilidade dos preços registrados	Art. 86, § 2º, II, da Lei nº 14.133/2021; seção Da Pesquisa de Preços Necessária à Análise dos Custos	Equipe de Planejamento
2	Obtenção de anuência do órgão gerenciador e confirmação formal do saldo global remanescente de cada item	Art. 86, §§ 2º e 5º, da Lei nº 14.133/2021	Equipe de Planejamento / PRODERJ
3	Obtenção de aceitação expressa do fornecedor registrado quanto ao fornecimento nas condições e quantitativos pretendidos	Art. 86, § 2º, da Lei nº 14.133/2021	Equipe de Planejamento / Consórcio LPM-7LAN
4	Deliberação quanto ao tratamento do déficit de 58.541 m de cabeamento da família categoria 6, mediante redução formal de escopo ou complementação por via autônoma	Itens 4.6 e 3.2.2	Área técnica - STI

Nº	Condicionante	Fundamento	Responsável
5	Definição do parâmetro de dimensionamento dos cordões de manobra, com aplicação uniforme às categorias 5e e 6, e consequente ajuste dos itens 28 e 29	Seção Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%	Área técnica - STI
6	Definição do critério de arquitetura aplicável aos pontos lógicos ópticos, com consequente ajuste do item 68	Seção Justificativa dos Itens Aderidos no Limite Individual de 50%	Área técnica - STI
7	Deliberação quanto à inclusão do quantitativo de elaboração de projeto correspondente aos pontos do 1º grau no item 1 da ata	Item 4.7 e memória de cálculo	Área técnica - STI
8	Consolidação da classificação individualizada das localidades entre as categorias 5e e 6, para fins de emissão das Ordens de Serviço	Item 4.2	Área técnica - STI
9	Definição da solução logística e do instrumento por meio do qual será promovida a destinação final dos materiais legados removidos	Itens 2.2.1.8 e 4.7	Secretaria de Engenharia
10	Esclarecimento, junto ao órgão gerenciador, da divergência interna do instrumento quanto ao prazo de adequação de projeto	Seção Requisitos Temporais	Equipe de Planejamento
11	Observância dos procedimentos operacionais do PROMOJUES e, quando exigível, manifestação prévia do organismo financiador	Item 1.1	Unidade de Coordenação do Programa
12	Designação formal do gestor do contrato, do fiscal técnico, do fiscal da área requisitante e do fiscal administrativo, e respectivos suplentes	Seção Requisitos de Qualificação Técnica	Autoridade competente

6.5.2. As condicionantes de números 4 a 8 possuem natureza técnica e repercussão direta sobre os quantitativos consolidados, razão pela qual sua resolução deve preceder a formalização do pedido de adesão ao órgão gerenciador, evitando-se a necessidade de retificação posterior dos quantitativos autorizados.

6.6. Posicionamento Conclusivo

6.6.1. Examinados os aspectos técnicos, jurídicos e econômicos da contratação, verifica-se que a solução consistente na adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo PRODERJ, é adequada ao atendimento da necessidade institucional de modernização, padronização e expansão da infraestrutura de cabeamento estruturado do CONTRATANTE, correspondente à 2ª etapa do respectivo projeto, revelando-se, entre as alternativas examinadas, a mais vantajosa sob os aspectos da tempestividade, da previsibilidade de custos e da redução de riscos procedimentais, preservados os atributos técnicos essenciais ao objeto.

6.6.2. Dessa forma, **a Equipe de Planejamento da Contratação declara a viabilidade da contratação**, recomendando o prosseguimento do procedimento com vistas à adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025 e à consequente celebração do contrato, condicionada a efetivação ao integral atendimento das condicionantes consignadas no item Das Condicionantes e Providências Prévia à Celebração desta seção.

6.6.3. Registre-se que a alternativa consistente na realização de licitação própria, examinada na seção Solução 2: Contratação de Empresa Terceirizada Especializada, permanece disponível como via subsidiária, a ser retomada na hipótese de inviabilização da adesão pretendida, seja por indeferimento pelo órgão gerenciador, seja por recusa do fornecedor registrado, seja por insuficiência de saldo, seja por não demonstração da compatibilidade de preços.

SUSTENTAÇÃO E ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO

7. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

7.1. Adequação do Ambiente

7.1.1. Esta subseção identifica as condições que deverão estar presentes no ambiente do CONTRATANTE para viabilizar a execução dos serviços, bem como a repartição de responsabilidades quanto à sua provisão.

7.1.2. Infraestrutura Tecnológica

7.1.2.1. O ambiente tecnológico do CONTRATANTE deverá apresentar condições mínimas de compatibilidade com a solução a ser implantada, incluindo a disponibilidade de ativos de rede aptos a operar sobre a infraestrutura passiva instalada, notadamente comutadores de acesso e de distribuição nas unidades atendidas por topologia metálica.

7.1.2.2. Sempre que identificado, durante a execução contratual, que a infraestrutura tecnológica existente não atende aos requisitos técnicos necessários, caberá ao CONTRATANTE promover as adequações ou substituições pertinentes, de forma a não comprometer o desempenho e a certificação da rede.

7.1.2.3. A CONTRATADA deverá avaliar previamente as condições do ambiente, na fase de Avaliação Prévia das Atividades, e registrar no Relatório de Levantamento de Ambiente as inconsistências ou limitações que possam impactar a execução dos serviços, subsidiando a tomada de decisão do CONTRATANTE.

7.1.3. Infraestrutura Elétrica

7.1.3.1. A execução dos serviços exige a existência de infraestrutura elétrica adequada, incluindo pontos de energia estabilizada, aterramento em conformidade e capacidade de carga compatível com os equipamentos ativos e passivos da rede.

7.1.3.2. Considerando que os itens de serviço elétrico autônomo não integram o escopo aderido, as intervenções necessárias à adequação da infraestrutura elétrica predial serão providenciadas pelo CONTRATANTE, por intermédio de sua unidade de Engenharia, com suporte em contrato próprio de serviços de engenharia predial, não sendo admissível demandá-las da CONTRATADA por Ordem de Serviço, sob pena de execução de objeto diverso do registrado.

7.1.3.3. Compete à CONTRATADA, na fase de projeto, efetuar o levantamento da carga instalada, calcular a potência prevista dos equipamentos de informática, cadastrar a situação de manutenção dos quadros existentes e verificar as condições do sistema de aterramento, registrando no relatório as correções a serem providenciadas pelo CONTRATANTE para adequação às normas técnicas vigentes.

7.1.3.4. A CONTRATADA deverá observar rigorosamente as normas de segurança aplicáveis, notadamente a NR-10 do Ministério do Trabalho e a ABNT NBR 5410, bem como as boas práticas de instalação, garantindo a integridade dos sistemas e a segurança dos usuários e dos profissionais envolvidos na execução.

- 7.1.3.5. A dependência entre as duas frentes impõe coordenação de cronogramas, devendo o CONTRATANTE assegurar que as adequações elétricas de cada unidade estejam concluídas antes da emissão da Ordem de Serviço correspondente, de modo a evitar suspensão de execução por premissa não atendida.

7.1.4. Ambiente para a Arquitetura GPON - 2º Grau

- 7.1.4.1. A implantação da arquitetura de rede óptica passiva nos edifícios do 2º grau exige a disponibilização, em cada edificação, de ambiente apto a abrigar o terminal central de linha óptica e o respectivo bastidor de piso, com alimentação elétrica estabilizada, aterramento adequado, controle de temperatura e condições de acesso restrito compatíveis com a criticidade do equipamento.
- 7.1.4.2. Deverão ser igualmente disponibilizados os espaços destinados às concentrações intermediárias distribuídas pelos pavimentos, destinadas aos mini-racks e aos distribuidores internos ópticos, observadas as condições de ventilação, fixação e segurança.
- 7.1.4.3. A concentração da camada de acesso em terminal central único por edificação eleva a criticidade do ambiente que o abriga, razão pela qual o CONTRATANTE deverá avaliar a adequação das condições de alimentação elétrica ininterrupta desses ambientes previamente ao início da implantação.

7.1.5. Logística de Implantação

- 7.1.5.1. Considerando a dispersão geográfica das 48 unidades de 1º grau a serem atendidas, a execução contratual demandará planejamento logístico estruturado, contemplando deslocamento de equipes, transporte de materiais e definição de cronograma de atendimento compatível com as prioridades institucionais, correndo tais encargos por conta exclusiva da CONTRATADA, uma vez que integram a precificação dos itens registrados.
- 7.1.5.2. O CONTRATANTE deverá assegurar as condições de acesso às unidades e a articulação com as administrações locais para viabilizar a execução, inclusive quanto à disponibilidade de horários, à liberação de ambientes e à minimização de impactos nas atividades institucionais.
- 7.1.5.3. A CONTRATADA será responsável pela gestão logística de suas equipes e insumos, devendo garantir a disponibilidade tempestiva dos recursos necessários à execução dos serviços, conforme as Ordens de Serviço emitidas e os prazos consignados na seção Requisitos Temporais.

7.1.6. Espaço Físico e Mobiliário

- 7.1.6.1. As unidades do CONTRATANTE deverão disponibilizar espaços físicos adequados à instalação dos componentes da infraestrutura, tais como salas técnicas, áreas para bastidores e pontos de distribuição, observados os requisitos de ventilação, segurança e acessibilidade.
- 7.1.6.2. Eventuais adequações de layout, remoção de obstáculos ou preparação de ambientes deverão ser previamente avaliadas e autorizadas pelo CONTRATANTE. Quando a instalação de pontos de rede depender de adequação prévia de mobiliário existente, caberá ao CONTRATANTE providenciar os ajustes, podendo a CONTRATADA orientar

quanto às melhores práticas de instalação para evitar interferências futuras na infraestrutura implantada.

- 7.1.6.3. A CONTRATADA deverá executar os serviços de forma a preservar as condições físicas dos ambientes, adotando medidas de proteção e organização durante a execução e promovendo as recomposições necessárias ao restabelecimento das condições estéticas e funcionais originais.

7.1.7. Impacto Ambiental e Destinação de Resíduos

- 7.1.7.1. A execução dos serviços deverá observar práticas sustentáveis, incluindo o gerenciamento adequado dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente a Lei nº 12.305/2010, competindo à CONTRATADA a destinação ambientalmente adequada dos resíduos resultantes da prestação dos serviços, tais como peças substituídas e embalagens.
- 7.1.7.2. Não constitui obrigação da CONTRATADA o descarte final dos resíduos resultantes da desinstalação de legados preexistentes que não tenham sido por ela fornecidos, hipótese em que lhe incumbe apenas acomodar os materiais retirados em local indicado pelo CONTRATANTE no mesmo endereço da intervenção.
- 7.1.7.3. Em razão dessa repartição de responsabilidades, e considerando o volume expressivo de cabeamento legado a ser removido nas 48 unidades de 1º grau e nos dois edifícios do 2º grau, o CONTRATANTE deverá definir, previamente ao início das intervenções, a solução logística e o instrumento por meio do qual será promovida a destinação final desses materiais, inclusive quanto ao sistema de logística reversa aplicável aos componentes eletrônicos.

7.2. Recursos Materiais e Humanos

- 7.2.1. Os materiais necessários à execução dos serviços - cabos metálicos e ópticos, conectores, patch panels, cordões de manobra, bastidores, distribuidores ópticos, terminais de rede óptica, eletrodutos e demais insumos - são fornecidos em definitivo pela CONTRATADA e integram a precificação dos itens registrados, não se configurando necessidade de aquisições adicionais por parte do CONTRATANTE.
- 7.2.2. A contratação mantém interface com a 1ª etapa do Projeto de Cabeamento Estruturado e com os contratos de conectividade em curso, exigindo coordenação técnica para preservação da padronização e da interoperabilidade da infraestrutura institucional.
- 7.2.3. Equipe do CONTRATANTE**
- 7.2.3.1. A execução e a sustentação do contrato serão acompanhadas por equipe multidisciplinar composta por profissionais da Secretaria de Tecnologia da Informação e da Secretaria de Engenharia, que atuarão de forma integrada para assegurar o cumprimento das especificações técnicas e a qualidade dos serviços prestados.
- 7.2.3.2. Serão formalmente designados o gestor do contrato, o fiscal técnico, o fiscal da área requisitante e o fiscal administrativo, bem como os respectivos suplentes, os quais deverão possuir conhecimentos compatíveis com o objeto contratado, especialmente quanto a infraestrutura de redes, normas de cabeamento estruturado, arquitetura de

redes ópticas passivas e boas práticas de fiscalização de contratos de tecnologia da informação e comunicação.

- 7.2.3.3. Compete ao CONTRATANTE, ainda, a manutenção preventiva da infraestrutura implantada, atividade expressamente excluída do objeto registrado, devendo as unidades técnicas dimensionar a capacidade interna necessária às rotinas de inspeção periódica, verificação de integridade das rotas e conferência da identificação da infraestrutura.

7.2.4. Equipe da CONTRATADA

- 7.2.4.1. A CONTRATADA disponibilizará equipe técnica qualificada e em quantidade suficiente para a execução dos serviços, observadas a complexidade, a escala e a dispersão geográfica das demandas, sem que tal disponibilização caracterize cessão de mão de obra ou alocação de posto de trabalho nas dependências do CONTRATANTE.
- 7.2.4.2. A CONTRATADA designará responsável técnico, profissional de nível superior na área de Engenharia Elétrica registrado no conselho profissional competente, que assumirá as responsabilidades legais pela direção dos serviços e cuja presença é obrigatória durante os trabalhos, e preposto encarregado da interlocução com a fiscalização.
- 7.2.4.3. A equipe deverá contar com profissionais aptos às atividades técnicas críticas do objeto, notadamente fusão de fibra óptica, certificação de enlaces metálicos e ópticos, ativação e configuração dos equipamentos da arquitetura de rede óptica passiva e organização de infraestrutura em ambientes corporativos em operação.

7.3. Continuidade do Fornecimento

- 7.3.1. Não se aplica a continuidade de fornecimento no sentido de suprimento periódico de bens ou serviços, tendo em vista que o objeto se exaure com a implantação da infraestrutura e o respectivo recebimento definitivo.
- 7.3.2. Subsiste, contudo, obrigação de continuidade sob a forma de garantia, pelo prazo de 12 (doze) meses contados da conclusão de cada serviço, abrangendo assistência técnica, manutenção corretiva, ajustes, reparos e substituição de materiais, observados os níveis de serviço consignados na seção Requisitos de Sustentação e Manutenção.
- 7.3.3. Encerrado o período de garantia, ou extinta a vigência contratual, a sustentação da infraestrutura implantada passará integralmente às unidades técnicas do CONTRATANTE, devendo o planejamento institucional considerar essa transição, especialmente quanto à disponibilidade de instrumentação de certificação e de capacidade técnica para intervenções na camada óptica.

7.4. Transição Contratual e Encerramento do Contrato

7.4.1. Atividades Técnicas para Transição e Encerramento

- 7.4.1.1. A CONTRATADA deverá, previamente ao encerramento contratual, concluir todos os serviços em execução, garantindo que a infraestrutura implantada esteja em pleno funcionamento, devidamente certificada e em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos.

- 7.4.1.2. Deverá ser assegurada a regularização de pendências técnicas, a correção das não conformidades identificadas na fase de fiscalização e a entrega integral dos produtos e serviços previstos nas Ordens de Serviço emitidas, não se procedendo ao recebimento definitivo até que sanadas todas as pendências apontadas na fase de recebimento provisório.
- 7.4.1.3. A CONTRATADA deverá cooperar com o CONTRATANTE em eventual processo de transição para nova contratação ou para equipe interna, fornecendo as informações técnicas necessárias à continuidade das operações.
- 7.4.2. **Transferência de Conhecimento e Documentação**
 - 7.4.2.1. A transferência final de conhecimento sobre a execução dos serviços e a manutenção da infraestrutura implantada opera-se por meio da entrega da documentação técnica completa, na forma detalhada na seção Requisitos de Documentação Técnica, compreendendo a documentação As-Built, os diagramas de topologia, as plantas com layout das instalações, o plano de face dos bastidores, os registros fotográficos e os relatórios de certificação.
 - 7.4.2.2. A documentação deverá ser entregue em até 15 (quinze) dias corridos após a conclusão de cada serviço, em via impressa encadernada e em mídia eletrônica com os arquivos nos formatos utilizados, devendo permitir a plena continuidade da operação da infraestrutura, independentemente da manutenção do vínculo contratual.
 - 7.4.2.3. Tratando-se da arquitetura de rede óptica passiva, a documentação deverá contemplar, adicionalmente, as configurações aplicadas ao terminal central de linha óptica, o mapeamento de associação entre terminais de borda e portas ópticas e as credenciais de administração da plataforma de gerência, sem as quais a operação autônoma da camada de acesso restaria inviabilizada.
- 7.4.3. **Devolução de Recursos e Revogação de Acessos**
 - 7.4.3.1. Não se aplica a devolução de recursos materiais, tendo em vista que os insumos, equipamentos e ferramentas utilizados na execução são de responsabilidade da CONTRATADA e que os materiais incorporados passam a integrar o patrimônio do CONTRATANTE.
 - 7.4.3.2. Ao término do contrato, todos os acessos concedidos à CONTRATADA deverão ser formalmente revogados, sendo a revogação dos acessos físicos às dependências realizada junto à Assessoria de Segurança Institucional imediatamente após o encerramento contratual, com a devolução de crachás, credenciais e demais instrumentos de acesso.

7.5. Estratégia de Independência Tecnológica

- 7.5.1. **Transferência de Conhecimento**
 - 7.5.1.1. A CONTRATADA deverá assegurar a transferência do conhecimento necessário à plena operação, manutenção e eventual expansão da infraestrutura implantada, de modo a capacitar o CONTRATANTE a gerir a solução de forma autônoma, independentemente da continuidade do vínculo contratual, abrangendo a arquitetura da solução, os padrões de

instalação, os procedimentos de manutenção, a leitura das certificações e a interpretação da documentação técnica entregue.

- 7.5.1.2. Sempre que demandado, a CONTRATADA deverá prestar esclarecimentos técnicos adicionais e orientar as equipes internas quanto às melhores práticas de operação da infraestrutura.

7.5.2. Propriedade e Titularidade dos Produtos

- 7.5.2.1. Todos os produtos, documentações técnicas, projetos, relatórios, diagramas e registros fotográficos desenvolvidos no âmbito da execução contratual serão de propriedade exclusiva do CONTRATANTE, sem qualquer restrição de uso, reprodução ou adaptação, permanecendo igualmente de sua propriedade, ao final do contrato, todos os equipamentos e materiais fornecidos.
- 7.5.2.2. A CONTRATADA não poderá reter, restringir ou condicionar o acesso do CONTRATANTE às informações produzidas, devendo assegurar a entrega integral, organizada e atualizada de todo o conteúdo técnico gerado durante a execução.

7.5.3. Padronização e Adoção de Normas Abertas

- 7.5.3.1. A camada de cabeamento estruturado metálico observa padrões técnicos amplamente reconhecidos e não proprietários, notadamente as normas ABNT NBR 14565, ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, o que assegura a interoperabilidade da infraestrutura e a possibilidade de contratação futura de diferentes fornecedores para manutenção, expansão ou evolução da solução.
- 7.5.3.2. A arquitetura de rede óptica passiva opera segundo a família de recomendações ITU-T G.984, padrão aberto que assegura a interoperabilidade da arquitetura. O instrumento aderido exige, contudo, que os terminais de borda de rede óptica sejam do mesmo fabricante do terminal central de linha óptica, exigência tecnicamente justificada pela necessidade de compatibilidade de gerência, mas que produz, no plano prático, vinculação da expansão futura da camada de acesso ao fabricante originalmente fornecido.
- 7.5.3.3. A vinculação referida no subitem anterior deve ser expressamente reconhecida como limitação à independência tecnológica na camada óptica, restrita aos edifícios do 2º grau, e mitigada mediante a exigência de entrega integral da documentação de configuração e das credenciais de administração da plataforma de gerência, mediante o registro do fabricante e do modelo efetivamente fornecidos na documentação As-Built, e mediante a consideração dessa circunstância no planejamento de futuras contratações de ampliação, que deverão avaliar a manutenção do mesmo fabricante ou a substituição do conjunto.

8. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

8.1. Natureza do Objeto

8.1.1. A presente contratação destina-se à prestação de serviços especializados de instalação, manutenção e certificação de infraestrutura de cabeamento estruturado, abrangendo redes lógicas metálicas e ópticas, com fornecimento em definitivo de materiais, a serem executados de forma integrada nas unidades do CONTRATANTE.

8.1.2. Classificação como Serviço Comum

8.1.2.1. O objeto enquadra-se como serviço comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que suas especificações técnicas, padrões de desempenho e critérios de qualidade são amplamente definidos por normas técnicas consolidadas, notadamente ABNT NBR 14565, ABNT NBR 5410, ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, e por práticas correntes de mercado, possibilitando a descrição objetiva e padronizada.

8.1.2.2. A classificação foi igualmente adotada pelo órgão gerenciador na formação da Ata de Registro de Preços nº 004/2025, processada sob a modalidade pregão, o que confere coerência entre a qualificação do objeto no instrumento originário e a sua utilização pelo CONTRATANTE.

8.1.3. Caracterização quanto à Continuidade do Serviço

8.1.3.1. O objeto apresenta natureza predominantemente continuada sob o ponto de vista funcional, uma vez que a infraestrutura de cabeamento estruturado constitui elemento essencial e permanente ao funcionamento dos serviços de tecnologia da informação e comunicação, sendo indispensável à continuidade da prestação jurisdicional.

8.1.3.2. Embora a execução ocorra sob demanda, mediante Ordens de Serviço específicas, as atividades de instalação, manutenção e adequação possuem caráter habitual e recorrente, e a contratação estende-se por mais de um exercício financeiro, o que autoriza sua classificação como serviço de natureza continuada, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021.

8.2. Fundamento Jurídico da Contratação

8.2.1. A contratação será formalizada mediante adesão do CONTRATANTE, na condição de órgão não participante, à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, gerenciada pelo Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro - PRODERJ, decorrente da licitação nº 005/2024, com fundamento no art. 86, §§ 2º a 5º, da Lei nº 14.133/2021.

8.2.2. Não haverá, portanto, procedimento licitatório a ser conduzido pelo CONTRATANTE, restando prejudicadas as definições relativas a modalidade, critério de julgamento e condições de participação, as quais foram estabelecidas pelo órgão gerenciador no certame que originou a ata e não comportam alteração pelo aderente.

- 8.2.3. A formalização observará a seguinte sequência procedimental: demonstração da compatibilidade dos preços registrados com os praticados no mercado; consulta ao órgão gerenciador, com pedido de autorização e de confirmação do saldo remanescente de cada item; obtenção da aceitação expressa do fornecedor registrado; autorização da autoridade competente do CONTRATANTE; e celebração do contrato no prazo de até 90 (noventa) dias contados da autorização, observado o prazo de vigência da ata.

8.3. Parcelamento do Objeto e Adesão Parcial de Itens

- 8.3.1. A decisão quanto ao parcelamento do objeto, para fins de disputa, foi tomada pelo órgão gerenciador na fase de formação da ata, tendo sido expressamente fundamentada, no instrumento que a rege, em razões de economia de escala, uniformidade técnica, otimização logística, simplificação da gestão e fiscalização, mitigação de riscos de atraso e ampliação da competitividade decorrente da atração de empresas e consórcios de maior porte. Ao órgão aderente não compete rever tal deliberação.
- 8.3.2. Cabe ao CONTRATANTE, no âmbito da adesão, definir quais itens registrados serão objeto de contratação e em que quantitativos, faculdade que foi efetivamente exercida: dos itens que compõem a tabela de serviços da ata, o CONTRATANTE pretende aderir a 27 itens, correspondentes exclusivamente aos elementos necessários ao atendimento da demanda demonstrada nas seções Análise dos Custos Totais da Demanda e Escolha e Justificativa da Solução deste Estudo Técnico Preliminar.
- 8.3.3. A adesão parcial de itens é juridicamente admissível e tecnicamente recomendável, por evitar a contratação de elementos sem correspondência com a necessidade institucional, não caracterizando fracionamento indevido, uma vez que a integralidade do objeto contratado será executada por um único fornecedor, sob instrumento contratual único.
- 8.3.4. Não se cogita, no caso concreto, de divisão da demanda em contratos autônomos por localidade, por categoria de cabeamento ou por grau de jurisdição, medida que fragmentaria a responsabilidade técnica, comprometeria a padronização entre unidades, multiplicaria as interfaces de fiscalização e elevaria os custos indiretos de mobilização, sem ganho correspondente.

8.4. Execução por Consórcio e Vedação à Subcontratação

8.4.1. Execução por Consórcio

- 8.4.1.1. O fornecedor registrado na Ata de Registro de Preços nº 004/2025 é o CONSÓRCIO LPM-7LAN, constituído pelas empresas LPM TELEINFORMÁTICA LTDA, na condição de empresa líder, e 7LAN COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, admitida a participação de consórcios no certame que originou a ata com o propósito expresso de ampliar a competição, em razão da abrangência territorial do objeto.
- 8.4.1.2. As empresas consorciadas respondem solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução do contrato, competindo à

empresa líder a responsabilidade principal perante o CONTRATANTE, com poderes para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir e praticar os demais atos relativos à execução contratual.

- 8.4.1.3. A eventual substituição de consorciado dependerá de autorização expressa do CONTRATANTE e da comprovação de que a empresa substituta possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída.
- 8.4.1.4. Compete ao CONTRATANTE verificar, previamente à celebração, a regular constituição e o registro do consórcio, bem como a manutenção das condições de habilitação de ambas as consorciadas.

8.4.2. Vedação à Subcontratação

- 8.4.2.1. Não será admitida a subcontratação, ainda que parcial, do objeto contratado, em observância à vedação expressa constante do instrumento que rege a Ata de Registro de Preços nº 004/2025, fundamentada nos arts. 67, §§ 1º e 2º, e 122, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, ao entendimento de que o objeto, considerado em seu conjunto, não comporta parcela de maior relevância passível de segregação, e de que a limitação legal de quantitativo para subcontratação se revela incompatível com as necessidades do projeto técnico.
- 8.4.2.2. A admissão de consórcios foi adotada, no instrumento originário, precisamente em substituição à subcontratação, como via de composição de capacidade técnica e operacional entre empresas, sem fragmentação da responsabilidade perante a Administração. A vedação é, portanto, elemento estrutural do modelo de execução registrado, e não restrição acessória.
- 8.4.2.3. Em consequência, é vedado ao CONTRATANTE autorizar subcontratação de qualquer parcela do objeto, inclusive das atividades tecnicamente especializadas, tais como fusão de fibra óptica, certificação de enlaces e recomposição de acabamento, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável pela execução direta de todas as etapas.

8.5. Vigência da Ata e do Contrato

- 8.5.1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços nº 004/2025 é de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas, admitida prorrogação por igual período, na forma do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, competindo ao órgão gerenciador a respectiva deliberação.
- 8.5.2. O prazo de vigência do contrato decorrente da adesão é de 36 (trinta e seis) meses, conforme estabelecido no instrumento que rege a ata, período compatível com a execução faseada das intervenções nas unidades do CONTRATANTE e com o cronograma físico do PROMJUES.

- 8.5.3. A contratação decorrente da adesão deverá ser efetivada no prazo de até 90 (noventa) dias contados da autorização do órgão gerenciador, observado o prazo de vigência da ata, sob pena de perda da eficácia da autorização concedida.
- 8.5.4. A vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, superior à vigência da ata, não constitui irregularidade, uma vez que o contrato dela decorrente possui autonomia e submete-se aos prazos do instrumento convocatório e do art. 105 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, sendo a vigência da ata relevante apenas para a formalização da contratação, e não para a sua execução.
- 8.5.5. O contrato contará com garantia de execução correspondente a 3% (três por cento) de seu valor inicial atualizado, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, com validade durante a vigência contratual e por mais 90 (noventa) dias após o seu término.

8.6. Equipe de Gestão do Contrato

- 8.6.1. A equipe de gestão e fiscalização do contrato será formalmente designada previamente ao início da execução contratual, observadas as disposições normativas internas do CONTRATANTE, especialmente as Normas de Procedimento NP 09.01 e NP 01.01, compreendendo o gestor do contrato, o fiscal técnico, o fiscal da área requisitante e o fiscal administrativo, com os respectivos suplentes.
- 8.6.2. Após a designação, será realizada reunião inicial de alinhamento com o preposto da CONTRATADA, na forma e com o conteúdo mínimo consignados na seção Requisitos Temporais.

ANÁLISE DE RISCOS

9. RISCOS MAPEADOS

9.1. Introdução

- 9.1.1. O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.
- 9.1.2. O mapa de gerenciamento de riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e na determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e da probabilidade de eventos aptos a comprometer a efetividade da contratação e o alcance dos resultados pretendidos.
- 9.1.3. Para cada risco identificado definem-se a probabilidade de ocorrência, os possíveis danos e o impacto, as ações preventivas e de contingência, a identificação dos responsáveis pelas ações e o registro do respectivo acompanhamento, em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do CONTRATANTE.
- 9.1.4. A modalidade de contratação por adesão a ata de registro de preços introduz categoria específica de riscos, inexistente na licitação própria, decorrente da dependência de atos de terceiros - o órgão gerenciador e o fornecedor registrado - e da limitação quantitativa imposta pelo art. 86, §§ 4º e 5º, da Lei nº 14.133/2021. Tais riscos concentram-se na fase de planejamento e materializam-se antes mesmo da celebração do contrato, razão pela qual receberam tratamento destacado nesta seção.

9.2. Escala Qualitativa de Classificação da Probabilidade do Evento

Tabela 9.1 - Escala qualitativa de classificação da probabilidade do evento

Classificação	Descrição	Valor
Muito Baixo	Acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência	1
Baixo	O histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo	2
Médio	Repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios de que possa ocorrer nesse horizonte	3
Alto	Repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios de que ocorrerá nesse horizonte	4
Muito Alto	Ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo	5

Fonte: adaptado do Manual de Gestão de Riscos do Tribunal de Contas da União, 2018.

9.3. Escala Qualitativa de Classificação do Impacto do Evento

Tabela 9.2 - Escala qualitativa de classificação do impacto do evento

Classificação	Descrição	Valor
Muito Baixo	Compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo ou resultado	1

Classificação	Descrição	Valor
Baixo	Compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo ou resultado	2
Médio	Compromete razoavelmente o alcance do objetivo ou resultado	3
Alto	Compromete a maior parte do atingimento do objetivo ou resultado	4
Muito Alto	Compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo ou resultado	5

Fonte: adaptado do Manual de Gestão de Riscos do Tribunal de Contas da União, 2018.

9.4. Matriz de Exposição ao Risco

9.4.1. O nível de risco resulta do produto entre os valores atribuídos à probabilidade e ao impacto, enquadrando-se nas faixas a seguir, uniformemente aplicadas a todos os riscos identificados:

Tabela 9.3 - Faixas de classificação do nível de risco

Nível de risco	Faixa (P x I)	Tratamento requerido
Baixo	1 a 4	Admite-se a aceitação do risco ou a adoção de medidas preventivas simples
Médio	5 a 9	Recomenda-se a adoção de medidas preventivas, com monitoramento periódico
Alto	10 a 16	Obrigatória a adoção de medidas preventivas, com definição de responsável e prazo
Muito Alto	17 a 25	Obrigatórias medidas preventivas e plano de contingência formalizado, com monitoramento permanente

9.4.2. Registre-se que as faixas ora estabelecidas foram uniformizadas em relação à versão anterior deste Estudo, na qual níveis de risco de mesma magnitude receberam classificações divergentes, providência que assegura consistência à priorização das medidas de tratamento.

9.5. Identificação e Análise dos Principais Riscos

9.5.1. A tabela a seguir apresenta a síntese dos 19 (dezenove) riscos identificados e classificados para esta contratação, com a indicação da fase a que se relacionam e da respectiva resposta:

Tabela 9.4 - Riscos identificados

Id	Risco	Fase	P	I	Nível	Resposta ao risco
1	Indeferimento da adesão pelo órgão gerenciador	Planejamento	2	5	10 (Alto)	Instrução prévia completa do pedido, com demonstração de compatibilidade de preços; manutenção da licitação própria como via subsidiária
2	Recusa do fornecedor registrado em aceitar o fornecimento nas condições e quantitativos pretendidos	Planejamento	2	5	10 (Alto)	Consulta prévia ao fornecedor antes da formalização do pedido ao gerenciador; obtenção de anuência por escrito
3	Insuficiência de saldo global nos itens cujo quantitativo pretendido corresponde ao teto individual	Planejamento	3	4	12 (Alto)	Solicitação formal de confirmação de saldo item a item ao gerenciador previamente à autorização interna
4	Não demonstração de compatibilidade de preços em item específico	Planejamento	3	3	9 (Médio)	Pesquisa de preços item a item ancorada em contratações públicas; previsão de adesão parcial com exclusão do item
5	Cobertura parcial da demanda de cabeamento da família CAT6, com déficit de 58.541 m	Planejamento / Execução	4	4	16 (Alto)	Delimitação formal do escopo executável nesta etapa ou complementação por contratação autônoma, com decisão documentada antes da celebração

Id	Risco	Fase	P	I	Nível	Resposta ao risco
6	Ausência de quantitativo de elaboração de projeto para os pontos do 1º grau	Planejamento	3	4	12 (Alto)	Inclusão do quantitativo no item 1, para o qual há folga de teto, ou demonstração de provisão do projeto por outra via
7	Fixação de quantitativos por critério não uniforme nos itens 29 e 68	Planejamento	3	3	9 (Médio)	Definição formal, pela área técnica, dos parâmetros de cordões de manobra e da arquitetura de descidas ópticas, com ajuste dos quantitativos
8	Expiração da vigência da ata antes da efetivação da contratação	Planejamento	2	5	10 (Alto)	Monitoramento do prazo de 90 dias contado da autorização; priorização da tramitação interna do processo
9	Não obtenção de manifestação do organismo financiador, quando exigível	Planejamento	2	4	8 (Médio)	Articulação antecipada com a Unidade de Coordenação do PROMJUES quanto aos procedimentos operacionais aplicáveis
10	Interrupção de serviços institucionais durante a implantação	Execução	3	5	15 (Alto)	Programação prévia das intervenções, execução fora do horário de expediente quando necessário e gestão de mudanças em ambiente em produção
11	Baixa qualidade na execução ou falhas na certificação dos enlaces	Execução	2	4	8 (Médio)	Exigência de certificação integral como condição de recebimento definitivo; conferência amostral pela fiscalização técnica
12	Atrasos na execução por restrições operacionais das unidades	Execução	3	3	9 (Médio)	Articulação prévia com as administrações locais; definição de janelas de execução na Ordem de Serviço
13	Acúmulo de resíduos de legados sem destinação, por não integrarem o escopo da CONTRATADA	Execução	4	3	12 (Alto)	Definição prévia da solução logística de destinação pelo CONTRATANTE, com instrumento próprio, antes do início das intervenções
14	Adequação elétrica não concluída na unidade antes da Ordem de Serviço	Execução	3	3	9 (Médio)	Coordenação de cronogramas entre a unidade de Engenharia e a de tecnologia da informação; verificação de premissa antes da emissão da OS
15	Ausência de rotina de manutenção preventiva, excluída do objeto registrado	Gestão contratual	3	3	9 (Médio)	Dimensionamento de capacidade interna e instituição de rotina própria de inspeção periódica pelas unidades técnicas
16	Vinculação da expansão futura da camada óptica ao fabricante originalmente fornecido	Solução tecnológica	3	3	9 (Médio)	Registro do fabricante e modelo no As-Built; entrega das configurações e credenciais de gerência; consideração da vinculação no planejamento de ampliações
17	Controvérsia quanto a prazos, decorrente de divergência interna do instrumento aderido	Gestão contratual	3	2	6 (Médio)	Esclarecimento junto ao órgão gerenciador previamente à celebração e consignação expressa do prazo aplicável no instrumento contratual
18	Não atendimento integral das unidades em razão de alterações institucionais supervenientes	Planejamento	3	3	9 (Médio)	Revisão do levantamento imediatamente antes da emissão das Ordens de Serviço; priorização por criticidade
19	Indisponibilidade de materiais e equipamentos no mercado	Execução	2	4	8 (Médio)	Exigir planejamento antecipado de suprimentos, registrado no Relatório de Levantamento de Ambiente; verificar, no recebimento, a aderência dos materiais às especificações do Anexo II do instrumento aderido; escalonar as Ordens de Serviço para evitar concentração de demanda de insumos

Legenda: P - Probabilidade; I - Impacto.

- 9.5.2. A probabilidade corresponde à chance de o evento ocorrer, e o impacto ao resultado do evento sobre os objetivos da contratação, na forma das definições da ISO 31000. O nível de risco expressa a magnitude resultante da combinação entre ambos.
- 9.5.3. Os riscos de números 1 a 9 relacionam-se à fase de planejamento e materializam-se previamente à celebração do contrato, guardando correspondência direta com as condicionantes consignadas na seção Declaração de Viabilidade da Contratação deste Estudo Técnico Preliminar, cujo atendimento constitui, ele próprio, a principal medida de tratamento.
- 9.5.4. O detalhamento das ações preventivas e de contingência, com a identificação dos responsáveis e dos prazos de execução, será desenvolvido no Mapa de Gerenciamento de Riscos, artefato autônomo do processo de contratação.

APROVAÇÃO E ASSINATURA

Equipe de Planejamento da Contratação, instituída pelo Ato nº 10/2026, de 20/01/2026, e alterada pelo Ato nº 134/2026, de 15/05/2026, bem como pela autoridade competente da área de TIC, aprovam o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e atestam sua conformidade às disposições da Resolução CNJ nº 468/2022.

Integrante Demandante: Teófilo Teixeira Dias

Integrantes Técnicos: André Bertollo Ferreira, Luciano Ferreira Magalhães e Henrique Fernandes Moça Vasconcellos

Integrantes Administrativos: David Sudre de Andrade e Márcio Flávio Barbosa de Souza

CIÊNCIA DA INSTÂNCIA DELIBERATIVA DE TIC

Confirmo o recebimento do presente estudo, no qual tomo ciência de forma integral de seu conteúdo.

Para prosseguimento, encaminho à Secretaria Geral para as providências cabíveis.

Secretário de Tecnologia da Informação: Teófilo Teixeira Dias

<Assinam este documento o Integrante Demandante, o Integrante Técnico, o Integrante Administrativo, responsáveis pela elaboração do documento (Equipe de Planejamento da Contratação); e o (a) Secretário (a) da área demandante>



Anexo A – Lista de Potenciais Fornecedores

ID	Razão social	Site	E-mail	Telefone
1	LPM TELEINFORMÁTICA LTDA - CNPJ 03.756.801/0001-70	www.grupolpm.com.br	licitacoes@grupolpm.com.br	(11) 2755-5700
2	7LAN COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ 07.355.957/0001-08	www.7lan.com.br	atendimento@7lan.com.br	(21) 2240-0520

Anexo B – Documentos de Composição

- Documentos da Contratação do Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro (Órgão Gerenciador):
 - Edital: [link](#);
 - Termo de Referência: [link](#);
 - Ata de Registro de Preço Nº 004/2025: [link](#);
 - Outros Órgãos que realizaram Adesão: [link](#).
- Planilha de Memória de Cálculo: [link](#);
- Descritivo de Memória de Cálculo: [link](#).

Anexo C – Termo de Compromisso de Sigilo e Normas de Segurança

Termo de Compromisso de Sigilo e Normas de Segurança

Ao Poder Judiciário

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Rua Desembargador Homero Mafra, 60

Enseada do Suá, Vitória - ES - CEP 29050-906

Pelo presente termo, eu, conforme abaixo discriminado:

Nome Completo:	
CPF:	RG:
Nome da Empresa:	
Cargo ou função:	Nº matrícula funcional (se aplicável):
Observações:	
Categoria:	

Comprometo-me a:

- 1) Manter, por tempo indeterminado, ou até autorização em contrário do PJES, a devida confidencialidade, requerida ou não, de quaisquer dados e/ou informações pertencentes ao PJES ou por ele tratados ou custodiados e aos quais terei acesso ou conhecimento, seja verbalmente, por escrito ou visualmente (inclusive mantendo sigilo interno, quando aplicável, necessário ou solicitado), não os comercializando, reproduzindo, cedendo ou divulgando para pessoas não autorizadas a acessá-los ou conhecê-los, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, sejam quais forem os meios ou formas utilizados - exceto quando necessário, justificável e autorizado pelo PJES.
- 2) Zelar pela integridade, disponibilidade, autenticidade e legalidade de quaisquer dados e/ou informações pertencentes ao PJES ou por ele tratados ou custodiados e aos quais terei acesso ou conhecimento, não os utilizando para benefício próprio ou para fins que possam trazer prejuízos de qualquer natureza ao PJES, aos proprietários dos dados e informações, a terceiros, ao Governo do Estado do Espírito Santo e/ou à União.
- 3) Não compartilhar nomes de usuários (logins), senhas, crachás, cartões magnéticos, tokens ou quaisquer outros dados, meios de autenticação ou credenciais individuais que a mim sejam fornecidos para meu uso exclusivo de serviços, recursos e/ou ativos gerenciados pelo PJES, cuja utilização será de minha total responsabilidade e deverá observar os aspectos de segurança da informação descritos no item 2 (dois).
- 4) Não permitir que pessoas não autorizadas manuseiem ou acessem quaisquer serviços e/ou ativos de informação do PJES, ou tratados ou custodiados pelo mesmo (software, sistemas, equipamentos, acesso a redes físicas e sem fio) que estejam sob minha corresponsabilidade, seja em suas dependências ou fora delas.

5) Não autorizar que pessoas ingressem em ambientes restritos do PJES no qual, eu e/ou elas, não tenhamos permissão de acesso, exceto mediante autorização do PJES e sob acompanhamento de um responsável do local.

6) Devolver, após o término de minha relação com o PJES, todas as mídias eletrônicas e/ou impressas que possuam quaisquer dados e/ou informações pertencentes ao PJES ou por ele tratados ou custodiados. Nos casos em que não houver essa possibilidade, comprometo-me a efetuar o seu descarte seguro (ação sujeita à verificação do PJES).

7) Cumprir, a qualquer tempo, os controles da PSI (Política de Segurança da Informação) do PJES que sejam aplicáveis e relacionados ao escopo de minha relação com esta instituição, desde que a PSI e suas alterações sejam a mim fornecidas ou informadas por um gestor da área com a qual estou lidando, caso a PSI não possa ser encontrada no site oficial do PJES.

8) Informar imediatamente ao gestor do contrato, ou servidor indicado, com o qual estou interagindo, quaisquer incidentes de segurança da informação ocorridos ou prováveis de ocorrer, ou seja, quaisquer eventos que coloquem em risco a confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade e/ou legalidade de dados e/ou informações pertencentes ao PJES ou tratados ou custodiados pelo mesmo.

Adicionalmente, declaro estar ciente de que as atividades por mim executadas nas dependências do PJES, e/ou em locais onde eu utilize ativos de sua propriedade, poderão ser monitoradas, fiscalizadas e auditadas pelo PJES, a qualquer tempo, mesmo sem minha anuência ou aviso prévio, excetuando-se as restrições legais vigentes e aplicáveis.

OBSERVAÇÕES: Estão em vigor a Lei nº 13.709, de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), com as alterações da Lei nº 13.853, de 2019; a Resolução nº 079/2024, que estabeleceu a Política de Segurança da Informação no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo; o Ato Normativo nº 41/2018 e o Ato Normativo nº 42/2018, que instituíram as normas de controle de acesso no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Espírito Santo; e o Ato Normativo nº 161/2024, que estabelecem as regras para a Política de Segurança do CONTRATANTE.

Para dirimir quaisquer controvérsias acerca do presente termo, fica eleito o Foro da cidade de Vitória/ES, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Vitória/ES, XX de de 20XX.

<Nome>

<Empresa>

<Representante Legal da Empresa>