



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE RORAIMA
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA

ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA / 2026

1.0 - Justificativa da necessidade da solução de TI

A presente contratação tem por objeto a aquisição de equipamentos, licenças e materiais destinados à modernização, ampliação e padronização da infraestrutura de rede local de dados (LAN) do Tribunal Regional Eleitoral de Roraima (TRE-RR), contemplando solução de conectividade cabeada e sem fio corporativa, gerenciamento centralizado, automação e expansão da capacidade de transmissão de dados da rede institucional.

A demanda decorre do crescimento contínuo do número de dispositivos conectados à rede institucional, da necessidade de ampliação da cobertura de rede sem fio e do aumento constante do consumo de serviços digitais pelas unidades do TRE-RR. Parte da infraestrutura atualmente em operação encontra-se com capacidade limitada frente às demandas atuais de conectividade, especialmente em ambientes com grande concentração de usuários, videoconferências, sistemas corporativos e serviços críticos da Justiça Eleitoral.

A aquisição da solução ora tratada visa atender, dentre outras, às seguintes finalidades:

- **Desempenho:** melhoria do desempenho da rede cabeada e sem fio institucional;
- **Disponibilidade:** maior estabilidade e disponibilidade dos serviços corporativos;
- **Capacidade:** ampliação da capacidade de transmissão de dados em alta velocidade;
- **Gestão:** gerenciamento centralizado da infraestrutura de rede;
- **Segurança:** fortalecimento dos mecanismos de segurança e controle de acesso; e
- **Escalabilidade:** suporte adequado às futuras expansões da rede institucional.

A modernização da infraestrutura proporcionará, ainda, maior eficiência operacional às unidades administrativas e aos cartórios eleitorais, contribuindo para a continuidade dos serviços prestados ao cidadão e para o adequado funcionamento das atividades administrativas, jurisdicionais e eleitorais do TRE-RR.

1.1 - Do enquadramento no Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente demanda foi originalmente planejada pela Coordenadoria de Infraestrutura e Tecnologia (COINT) para inclusão no Plano de Contratações Anual – PCA 2027, conforme registrado no Documento de Formalização de Demanda de TI (DFDTI 1045935). A antecipação da contratação para o exercício corrente mostrou-se necessária em razão da determinação constante da Decisão nº 848/2026 - TRE-RR/PRES/DG/AssJurDG, visando assegurar a adoção tempestiva das providências

administrativas relacionadas à atualização da infraestrutura tecnológica institucional.

Por meio do Despacho 9921 (1049052) foi apresentada estimativa do custo da solução pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, tendo sido ressaltada a intenção de aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços.

Na sequência, o Diretor-Geral, por meio da Decisão nº 1354/2026 - TRE-RR/PRES/DG/AssJurDG, reconheceu a conveniência e a oportunidade da contratação pretendida, notadamente diante de sua relevância e criticidade para a segurança da informação, tendo submetido a proposta de alteração do PCA ao Comitê de Governança e Gestão de Contratações, em reunião realizada em 08/06/2026.

Diante do exposto, a Secretaria de Administração, Logística e Orçamento, por meio da Decisão nº 1404/2026 - TRE-RR/PRES/DG/SALO, instituiu a Equipe de Planejamento da Contratação e determinou o prosseguimento do feito, consoante o fluxo Processo Licitatório - Fase Preparatória, do qual resulta a presente Análise de Viabilidade Técnica.

2.0 - Relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens a serem contratados

A demanda foi dimensionada a partir do levantamento técnico da necessidade de cada unidade organizacional abrangida pela contratação — a sede do TRE-RR, a unidade compartilhada com o Tribunal de Justiça de Roraima (TJ), a 1ª Zona Eleitoral e a 5ª Zona Eleitoral —, acrescida de estoque técnico de reserva destinado à reposição imediata em caso de falha de equipamento, de modo a evitar descontinuidade dos serviços de rede sem necessidade de contratação emergencial.

Adicionalmente, a demanda contempla os serviços de instalação, configuração e integração necessários à efetiva entrada em operação dos equipamentos de rede sem fio e dos switches de distribuição, bem como um banco de horas de suporte técnico especializado para acompanhamento da implantação e atendimento pós-instalação.

Os quantitativos por item, segmentados por unidade de destino, constam da Tabela 1. As especificações técnicas mínimas de cada item, incluindo parâmetros de desempenho, portas, protocolos e demais características mandatórias, constam do Anexo I TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1078990).

TABELA 1 - ITENS E QUANTITATIVOS ESTIMADOS PARA CONTRATAÇÃO

GRUPO	ITEM	SEGMENTO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADES					
				TRE	TJ	1A ZE	5A ZE	RESERVA	TOTAL
	1	Wi-Fi 7	Ponto de acesso sem fio corporativo (Access Point) padrão Wi-Fi 7	9	0	2	2	2	15
	2	Wi-Fi 7	Licença de gerenciamento de rede sem fio corporativa Wi-Fi 7	9	0	2	2	2	15
	3	LAN Acesso / Wi-Fi 7	Switch de acesso compacto (8 portas), PoE/UPOE	5	0	1	1	1	8
	4	LAN Acesso	Switch de acesso corporativo (48 portas PoE+), uplinks de alta velocidade	10	0	4	2	2	18

1	5	LAN Acesso	Kit de empilhamento (stack) para switch de acesso corporativo	9	0	2	2	2	15
	6	LAN Distribuição	Switch corporativo de alto desempenho (camada de distribuição)	2	2	2	0	0	6
	7	Transceptores	Módulo transceptor óptico monomodo 10 Gbps (10GBASE-LR), formato SFP+	8	4	8	4	6	30
	8	Transceptores	Módulo transceptor óptico monomodo 10/25 Gbps (10/25GBASE-LR), formato SFP28	4	8	4	4	10	30
	9	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 10 Gbps, conectores SFP+, 1,5 m	20	0	0	0	0	20
	10	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 10 Gbps, conectores SFP+, 3,0 m	20	0	0	0	0	20
	11	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 10 Gbps, conectores SFP+, 5,0 m	20	0	0	0	0	20
	12	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 25 Gbps, conectores SFP28, 1,5 m	20	0	0	0	0	20
	13	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 25 Gbps, conectores SFP28, 3,0 m	20	0	0	0	0	20
	14	Cabeamento	Cabo DAC Twinax 25 Gbps, conectores SFP28, 5,0 m	20	0	0	0	0	20
	15	Serviço — Wi-Fi 7	Instalação e configuração da rede Wi-Fi 7	4	0	0	0	0	4
	16	Serviço — LAN	Instalação e configuração dos switches corporativos	2	2	2	0	0	6
	17	Serviço — Suporte	Banco de horas de atendimento técnico especializado	400	0	0	0	0	400

2.1 - Memória de cálculo dos quantitativos por item

Item 1 — Pontos de acesso sem fio Wi-Fi 7: quantitativo definido a partir da necessidade de cobertura de rede sem fio de cada unidade: 9 equipamentos na sede do TRE-RR (ambiente corporativo de maior porte, com múltiplos pavimentos e salas), 2 na 1ª Zona Eleitoral e 2 na 5ª Zona Eleitoral (cartórios eleitorais de menor porte). A unidade compartilhada com o TJ não demanda ponto de acesso próprio nesta etapa. Reserva técnica de 2 unidades ($\approx 15\%$ do quantitativo instalado de 13), destinada à substituição imediata em caso de falha. Total: $9+0+2+2+2 = 15$.

Item 2 — Licenças de gerenciamento de rede sem fio: dimensionada em relação direta de 1:1 com o Item 1, uma vez que cada ponto de acesso requer uma licença individual de ativação e gerenciamento. A distribuição replica integralmente a do Item 1. Total: **15**.

Item 3 — Switches de acesso compactos (8 portas), PoE/UPOE: switch de acesso compacto destinado a pontos de rede em ambientes de menor densidade (salas de apoio, pontos isolados ou de suporte à instalação dos pontos de acesso sem fio), com 5 unidades na sede, 1 na 1ª ZE e 1 na 5ª ZE. Reserva técnica de 1 unidade ($\approx 14\%$ do quantitativo instalado de 7). Total: $5+0+1+1+1 = 8$.

Item 4 — Switches de acesso corporativo (48 portas PoE+): quantitativo

dimensionado conforme o número de armários de telecomunicações (racks) e a densidade de pontos de rede cabeados por pavimento/unidade: 10 na sede, 4 na 1ª ZE e 2 na 5ª ZE. Reserva técnica de 2 unidades ($\approx 12,5\%$ do quantitativo instalado de 16), compatível com o padrão adotado para equipamentos de acesso considerados críticos à continuidade operacional. Total: $10+0+4+2+2 = 18$.

Item 5 — Kits de empilhamento (stack) para switch de acesso corporativo: vinculado ao Item 4, porém sem replicar seu quantitativo integralmente, uma vez que nem todo switch de acesso corporativo opera em arranjo de pilha — racks com apenas 1 equipamento instalado (situação típica de pontos de menor densidade) funcionam de forma standalone e não demandam kit de empilhamento. Distribuição: 9 unidades na sede, 2 na 1ª ZE e 2 na 5ª ZE, com reserva técnica de 2 unidades. Total: $9+0+2+2+2 = 15$.

Item 6 — Switches corporativos de alto desempenho (camada de distribuição): dimensionado em pares redundantes (2 unidades) por sítio que concentra a camada de distribuição/agregação: 2 na sede, 2 na unidade compartilhada com o TJ e 2 na 1ª Zona Eleitoral — esta última por concentrar tráfego suficiente para justificar camada de distribuição própria. A 5ª Zona Eleitoral, de menor demanda, é atendida diretamente pela camada de acesso (Itens 3 e 4), sem switch de distribuição dedicado. Não há previsão de reserva técnica, tendo em vista que a redundância já está embutida na topologia em par. Total: $2+2+2+0+0 = 6$.

Item 7 — Módulos transceptores ópticos monomodo 10 Gbps (10GBASE-LR, SFP+): 30 unidades destinadas aos enlaces ópticos operados na velocidade de 10 Gbps, compatíveis com o parque de switches de acesso e distribuição já existente e com os uplinks de 10 Gbps do Item 4, incluindo enlaces inter-prédios (sede/TJ) e estoque técnico de reposição para este insumo crítico de conectividade óptica.

Item 8 — Módulos transceptores ópticos monomodo 25 Gbps (25GBASE-LR, SFP28): 30 unidades destinadas aos enlaces ópticos de maior capacidade, compatíveis com as portas de uplink multivelocidade dos switches de distribuição (Item 6), viabilizando a evolução gradual do backbone da rede para 25 Gbps nos trechos de maior criticidade (uplinks redundantes entre pares de switches de distribuição e enlaces inter-prédios), sem necessidade de substituição dos equipamentos de rede já especificados.

Itens 9, 10 e 11 — Cabos DAC Twinax 10 Gbps, conectores SFP+ (1,5 m / 3,0 m / 5,0 m): 20 unidades por comprimento, destinadas às interconexões de curta distância em 10 Gbps dentro do mesmo rack ou entre racks adjacentes, contemplando uplinks entre switches de acesso (Item 4) e switches de distribuição, além de estoque técnico de reposição. Os três comprimentos atendem a diferentes distâncias físicas conforme a disposição dos racks em cada ambiente.

Itens 12, 13 e 14 — Cabos DAC Twinax 25 Gbps, conectores SFP28 (1,5 m / 3,0 m / 5,0 m): 20 unidades por comprimento, com a mesma lógica de dimensionamento dos Itens 9 a 11, porém destinadas às interconexões de curta distância em 25 Gbps, notadamente entre os switches de distribuição (Item 6), acompanhando a capacidade multivelocidade desses equipamentos e dos transceptores do Item 8.

Item 15 — Instalação e configuração da rede Wi-Fi 7: dimensionado como serviço único e consolidado, contratado de forma centralizada, abrangendo a instalação e configuração de todos os pontos de acesso e switches compactos Wi-Fi 7 (Itens 1 a 3) nos sítios de implantação (sede, 1ª ZE e 5ª ZE). Diferentemente dos equipamentos, o esforço de configuração de rede sem fio (perfis de SSID, VLANs, políticas de acesso e possibilidade de integração com a plataforma de

gerenciamento) é tratado como entrega única de projeto, e não replicado por unidade física. Além da unidade destinada à implantação inicial da solução, serão previstas 3 (três) unidades adicionais para atendimento de eventuais intervenções decorrentes da utilização dos equipamentos mantidos em reserva técnica. A mera disponibilidade dos equipamentos de reposição não assegura sua entrada em funcionamento, pois eventual substituição exigirá instalação física, configuração de SSIDs, VLANs e políticas de acesso, bem como integração à plataforma de gerenciamento e realização de testes de conectividade. Total: 1 (uma) unidade para a implantação inicial e 3 (três) unidades para intervenções eventuais relacionadas à reserva técnica, totalizando 4 (quatro) unidades.

Item 16 — Instalação e configuração dos switches corporativos de distribuição: dimensionado em relação direta de 1:1 com o Item 6, uma vez que cada switch de distribuição fisicamente instalado demanda configuração individual de portas, VLANs, protocolos de roteamento/redundância e integração com o respectivo par redundante do sítio. Distribuição: 2 na sede, 2 na unidade compartilhada com o TJ e 2 na 1ª Zona Eleitoral, sem incidência na 5ª Zona Eleitoral (que não recebe switch de distribuição dedicado). Total: 2+2+2+0+0 = **6**.

Item 17 — Banco de horas de atendimento técnico especializado: 400 horas estimadas para cobrir atividades de apoio técnico durante e após a implantação da solução — ajustes finos de configuração, diagnóstico e correção de eventuais falhas, pequenas adequações de topologia e suporte à integração com sistemas corporativos —, dimensionadas em função do volume total de equipamentos e sítios contemplados pela contratação (Grupos 1 e 2) e geridas de forma centralizada, sem vinculação a uma unidade física específica.

3.0 - Demonstrativo dos resultados a serem alcançados em termos de economicidade e eficiência

A contratação da solução de modernização da infraestrutura de rede LAN busca os seguintes resultados:

Economicidade:

- **Ganho de escala via Registro de Preços:** a formalização de Ata de Registro de Preços permite a aquisição escalonada dos itens conforme a necessidade das unidades, evitando imobilização antecipada de recursos e viabilizando preços mais vantajosos em razão do quantitativo agregado.
- **Padronização tecnológica:** a padronização de fabricante e linha de equipamentos reduz custos de manutenção, treinamento de equipe técnica e manutenção de estoque de peças de reposição.
- **Redução de custos de indisponibilidade:** a substituição de equipamentos com capacidade limitada reduz a necessidade de intervenções corretivas emergenciais, cujo custo tende a ser superior ao da renovação planejada.

Eficiência:

- **Gerenciamento centralizado:** possibilidade de adoção de plataforma única de gerenciamento, automação e monitoramento reduz o esforço operacional da equipe técnica, permitindo a administração de toda a infraestrutura de rede, inclusive das unidades descentralizadas, a partir de um único painel de controle.
- **Aumento de disponibilidade:** switches com empilhamento lógico e uplinks de 10/25 Gbps aumentam a resiliência da rede, reduzindo pontos únicos de

falha e o tempo de indisponibilidade dos serviços corporativos e eleitorais.

- **Fortalecimento da segurança:** recursos avançados de segurança integrados aos equipamentos (controle de acesso, segmentação, camada 2/3) reduzem a superfície de exposição a incidentes de segurança da informação.
- **Suporte à mobilidade e à colaboração:** a ampliação da cobertura Wi-Fi 7 melhora o desempenho de videoconferências e sistemas corporativos em nuvem, otimizando a jornada de trabalho dos servidores.

4.0 - Alinhamento ao Planejamento Estratégico / Planejamento de Tecnologia da Informação e Comunicação

- **Indicador Estratégico:** Índice de satisfação dos usuários internos de TIC;
- **Macrodesafio:** Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados;
- **Objetivo Estratégico:** Promover a modernização da infraestrutura tecnológica e assegurar a continuidade dos serviços de TIC.

A solução em tela está alinhada às diretrizes da ENTIC-JUD 2021/2026, especialmente no que se refere à modernização da infraestrutura tecnológica, ao aumento da disponibilidade dos serviços e ao fortalecimento da segurança da informação.

5.0 - Requisitos da Contratação (Requisitos mínimos e necessários)

5.1 - Requisitos Legais

- **Lei nº 14.133/2021** (Lei de Licitações e Contratos Administrativos): norma geral que fundamenta todo o processo licitatório, especialmente quanto aos princípios, ritos e formalização contratual;
- **Resolução CNJ nº 468/2022:** dispõe sobre as diretrizes para a governança, a gestão e a contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) no âmbito do Poder Judiciário;
- **Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022:** aplicada de forma subsidiária e como referencial de boas práticas para o planejamento da contratação de soluções de TIC;
- **Lei nº 13.709/2018** (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD): estabelece as regras sobre o tratamento de dados pessoais a serem observadas pela Contratada na execução do fornecimento;
- **Lei nº 12.527/2011** (Lei de Acesso à Informação): regula o acesso a informações previsto na Constituição Federal;
- **Resolução TRE-RR nº 351/2017:** normativo interno que disciplina os procedimentos administrativos e de governança no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral de Roraima.

5.2 - Requisitos Tecnológicos mínimos

Os bens deverão ser executados/fornecidos em estrita observância às diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante, com garantia de interoperabilidade com o parque de equipamentos de rede já existente no TRE-RR.

As especificações técnicas mínimas de cada item — incluindo padrões de conectividade sem fio, capacidade de comutação, portas, protocolos suportados, requisitos de empilhamento, alimentação PoE/PoE+ e demais características técnicas mandatórias — constam detalhadas no Anexo I TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1078990), documento técnico anexo a esta Análise de Viabilidade Técnica e que dela é parte integrante.

5.3 - Requisitos do negócio

A licitante deverá atuar no ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação.

A solução deverá assegurar a interoperabilidade com o parque tecnológico existente do TRE-RR e suportar a operação continuada dos serviços de rede institucionais, incluindo as atividades administrativas, jurisdicionais e eleitorais desenvolvidas na sede e nas unidades descentralizadas (cartórios eleitorais e centrais de atendimento).

5.4 - Requisitos de qualificação Econômico-Financeira e Técnica da licitante

Qualificação Econômico-Financeira

Para comprovação da qualificação econômico-financeira, a licitante deverá apresentar:

- a) certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante;
- b) balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando o patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

Para pessoa jurídica constituída há menos de 2 (dois) anos, os documentos contábeis exigidos limitar-se-ão ao último exercício social.

Qualificação técnica

Para comprovação da qualificação técnico-operacional, a licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstrem a execução satisfatória de atividades compatíveis, em características e complexidade, com as parcelas de maior relevância técnica da contratação.

Os atestados deverão comprovar, isolada ou conjuntamente, as seguintes experiências:

- a) fornecimento de, no mínimo, 7 (sete) pontos de acesso sem fio corporativo padrão Wi-Fi 7;
- b) execução de, no mínimo, 2 (duas) unidades de serviço de instalação e configuração de rede Wi-Fi 7;
- c) fornecimento de, no mínimo, 3 (três) switches corporativos de alto desempenho destinados à camada de distribuição ou núcleo de rede; e
- d) execução de, no mínimo, 3 (três) unidades de serviço de instalação e configuração de switches corporativos.

Não será exigido que o fornecimento dos equipamentos e a execução dos respectivos serviços de instalação e configuração estejam comprovados no mesmo atestado ou tenham sido realizados no âmbito do mesmo contrato.

A licitante poderá apresentar atestados distintos para comprovar cada uma das experiências exigidas. Será admitida, por exemplo, a apresentação de um ou mais

atestados exclusivamente relacionados ao fornecimento dos equipamentos e de outros atestados referentes à instalação e configuração das respectivas soluções.

Será admitido o somatório de atestados para o atendimento dos quantitativos mínimos exigidos em cada parcela, ainda que emitidos por contratantes distintos, desde que os documentos apresentados permitam identificar:

- a) o objeto fornecido ou o serviço executado;
- b) as características técnicas da solução;
- c) os quantitativos fornecidos ou executados;
- d) o período e o local de execução;
- e) a identificação do contratante; e
- f) a informação de que o fornecimento ou o serviço foi executado satisfatoriamente.

O TRE-RR poderá realizar diligências para confirmar a autenticidade dos atestados e obter esclarecimentos sobre os fornecimentos ou serviços neles registrados.

5.5 - Requisitos para aceitação da proposta

- **Originalidade:** os equipamentos ofertados deverão ser originais de fabricante, novos e sem uso, não sendo aceitos itens reconicionados, remanufaturados ou fora de linha de fabricação;
- **Garantia e suporte:** os itens deverão contar com garantia e suporte técnico do fabricante pelo período mínimo definido no Anexo I TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1078990);
- **Credenciamento:** a licitante deverá comprovar, quando exigido no Anexo I TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1078990), condição de revenda autorizada ou parceria oficial com o fabricante dos equipamentos ofertados.

6.0 - Levantamento das diferentes soluções de TI

Para atender à demanda de modernização da rede LAN, foi realizada a prospecção das soluções disponíveis no mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação, identificando-se os seguintes cenários tecnológicos:

- **Manutenção da infraestrutura atual (Wi-Fi 5/6 e switches legados):** solução de menor custo imediato, porém insuficiente frente ao crescimento do número de dispositivos conectados e à demanda por aplicações de tempo real (videoconferência, VoIP, sistemas em nuvem), além de apresentar risco crescente de obsolescência tecnológica e descontinuidade de suporte do fabricante.
- **Adoção de padrão Wi-Fi 6E:** representa evolução em relação ao parque atual, com maior capacidade e uso da faixa de 6 GHz, mas já apresenta tecnologia intermediária frente ao padrão mais recente disponível no mercado, com menor eficiência espectral e ausência de recursos de operação multienlace (Multi-Link Operation).
- **Adoção de padrão Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be):** tecnologia mais recente disponível no mercado, com maior largura de banda, menor latência, maior eficiência espectral e recursos de operação multienlace, proporcionando desempenho superior para aplicações corporativas críticas.
- **Switches individuais (standalone) sem empilhamento:** solução de menor custo unitário, porém com gerenciamento fragmentado e maior vulnerabilidade

a pontos únicos de falha, exigindo maior esforço operacional de administração.

- **Switches com empilhamento lógico (stacking) e gerenciamento centralizado:** permite a consolidação lógica de múltiplos equipamentos, reduzindo pontos de falha, simplificando a topologia de rede e possibilitando uma administração unificada por meio de uma plataforma de gerenciamento centralizada.

Conclusão do levantamento: considerando os cenários analisados, a manutenção da infraestrutura atual e a adoção de Wi-Fi 6E foram descartadas por apresentarem menor aderência às necessidades de desempenho e escalabilidade da rede institucional. A combinação de pontos de acesso Wi-Fi 7, switches de acesso e de núcleo com empilhamento lógico, uplinks de 10/25 Gbps e uma plataforma de gerenciamento centralizado apresenta a maior aderência aos requisitos técnicos e operacionais do TRE-RR.

7.0 - Justificativa da escolha do tipo de solução

Após a análise comparativa, a solução baseada em pontos de acesso Wi-Fi 7, switches de acesso e de núcleo com empilhamento lógico, possibilitando a adoção de uma plataforma de gerenciamento centralizado, demonstra ser a mais vantajosa para a Administração, fundamentada nos seguintes pilares:

- **Desempenho técnico:** o padrão Wi-Fi 7 oferece maior largura de banda, menor latência e recursos de operação multitenancy, permitindo o uso fluido de sistemas corporativos, videoconferências e serviços críticos da Justiça Eleitoral, mesmo em ambientes de alta densidade de usuários.
- **Resiliência e disponibilidade:** switches com empilhamento lógico e uplinks de 10/25 Gbps reduzem pontos únicos de falha e aumentam a disponibilidade da rede institucional.
- **Eficiência operacional:** a plataforma virtual de gerenciamento, automação e monitoramento centraliza a administração de toda a infraestrutura de rede, inclusive das unidades descentralizadas, reduzindo o esforço operacional da equipe técnica.
- **Escalabilidade e padronização:** os módulos de empilhamento, transceptores ópticos e cabos DAC padronizados garantem compatibilidade e facilitam futuras expansões da rede institucional, sem necessidade de substituição integral dos equipamentos.
- **Segurança da informação:** os recursos de segurança integrados aos equipamentos (camada 2/3, controle de acesso) fortalecem a postura de segurança da rede institucional, alinhando-se à criticidade reconhecida na Decisão nº 1354/2026.

8.0 - Descrição da solução de TI

A solução compreende a aquisição dos itens relacionados na Tabela 1 (item 2.0), integrados de forma a compor uma solução única de infraestrutura de rede local de dados, cabeada e sem fio, para a sede e unidades descentralizadas do TRE-RR.

As especificações técnicas detalhadas de cada item — incluindo padrões suportados, características físicas e elétricas, requisitos de portas e uplinks, recursos de gerenciamento e segurança, garantia e demais condições mandatórias — constam do Anexo I TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1078990), documento técnico anexo a esta Análise de Viabilidade Técnica e que a integra para todos os efeitos.

Todos os itens deverão ser interoperáveis entre si e com o parque tecnológico existente do TRE-RR, de modo a garantir a integridade da solução de rede como um todo.

A solução compreende, ainda, os serviços de instalação, configuração e integração dos pontos de acesso sem fio e switches de acesso compactos (Item 15), dos switches corporativos de distribuição (Item 16), além do banco de horas de suporte técnico especializado (Item 17), de modo a assegurar a entrega da solução em pleno e efetivo funcionamento.

9.0 - Justificativa para o não parcelamento

A presente contratação não deve ser parcelada, uma vez que os itens que a compõem são tecnicamente interdependentes e integram uma solução única de infraestrutura de rede: os pontos de acesso sem fio, switches de acesso e de núcleo, kits de empilhamento, transceptores ópticos, cabos de interconexão devem operar de forma integrada e compatível entre si, sob pena de comprometimento da interoperabilidade, da garantia e do suporte técnico unificado do fabricante.

Dessa forma, os itens devem pertencer a um único grupo, de modo a assegurar a coerência técnica da solução e a responsabilização integral do fornecedor pelo funcionamento conjunto dos equipamentos.

Pelas mesmas razões, os serviços de instalação e configuração (Itens 15 e 16) não devem ser parcelados em relação aos respectivos bens, uma vez que a entrega do equipamento sem a sua efetiva instalação e configuração não atende à finalidade da contratação.

10.0 - Adequação do Ambiente

10.1 - Infraestrutura Tecnológica

Não há necessidade de adequação para a solução, ressalvadas eventuais adaptações pontuais de cabeamento estruturado a serem verificadas na fase de instalação.

10.2 - Infraestrutura Elétrica

Não há necessidade de adequação para a solução.

10.3 - Logística de Implantação

Não há necessidade de adequação para a solução.

10.4 - Espaço físico

Não há necessidade de adequação para a solução.

10.5 - Mobiliário

Não há necessidade de mobiliário específico para a solução.

10.6 - Impacto ambiental

Quanto aos requisitos ambientais, deve-se seguir a seguinte diretriz de sustentabilidade ambiental, estabelecida na IN 01/2010 SLTI/MPOG, qual seja: os equipamentos não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs).

11.0 - Estimativa de valores dentro dos parâmetros de mercado

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa direta

realizada junto a três empresas atuantes no segmento de infraestrutura corporativa de redes de dados: Planeje Tecnologia, Espaço Cloud Tecnologia Ltda. e Teltec Solutions Ltda.

As propostas contemplaram os equipamentos, licenças, materiais e serviços que compõem a solução, permitindo a comparação dos preços unitários dos 17 itens previstos na contratação.

O valor total estimado da contratação corresponde a R\$ 5.589.649,46 (cinco milhões, quinhentos e oitenta e nove mil, seiscentos e quarenta e nove reais e quarenta e seis centavos).

A pesquisa demonstra que o valor estimado está inserido no intervalo dos preços praticados pelas empresas consultadas e se mostra adequado às características técnicas, aos quantitativos, aos prazos de garantia e suporte e aos serviços necessários à implantação e à manutenção da solução.

Considerando que a contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, os quantitativos e valores indicados representam os limites máximos estimados, não gerando obrigação de contratação integral. As aquisições e os serviços serão demandados conforme a necessidade do TRE-RR e a disponibilidade orçamentária.

Equipe de Planejamento da Contratação

Decisão nº 1404/2026 (SEI 1056607)

Severino José Caetano Filho

Integrante Demandante

Maycon Silva Strickler

Integrante Técnico

Jeckson Souza Cruz

Integrante Administrativo

Boa Vista, 06 de julho de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **JECKSON SOUZA CRUZ, Técnico Judiciário**, em 28/09/2026, às 14:54, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MAYCON SILVA STRICKLER, Integrante Técnico**, em 28/09/2026, às 15:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **SEVERINO JOSÉ CAETANO FILHO, Integrante Demandante**, em 28/09/2026, às 16:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tre-rr.jus.br/autenticidade> informando o código verificador **1064719** e o código CRC **3063A1BB**.

0001394-45.2026.6.23.8000

1064719v52