

SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-RO

Estudo Técnico Preliminar 12/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 08671.002071/2026-01

2. Descrição da necessidade**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ACESSO À INTERNET**

O Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação. O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação

- **2.1.** O objeto do presente estudo consiste na contratação de serviços continuados de telecomunicações destinados a prover acesso dedicado à Internet para a Sede da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO e suas unidades descentralizadas.
- **2.2.** A necessidade decorre, inicialmente, da obrigação de assegurar a continuidade dos serviços de conectividade atualmente prestados, considerando que o Contrato nº 15/2021 terá sua vigência encerrada em 27 de dezembro de 2026, tornando necessária a conclusão tempestiva de nova contratação para evitar solução de continuidade.
- **2.3.** A infraestrutura de telecomunicações constitui recurso indispensável à execução das atividades administrativas e operacionais da Polícia Rodoviária Federal, viabilizando o intercâmbio de informações, a utilização dos sistemas institucionais, o acompanhamento das atividades policiais e a prestação dos serviços públicos de competência do órgão.
- **2.4.** A indisponibilidade ou a degradação da conectividade compromete diretamente a prestação dos serviços públicos de competência do órgão, tais como fiscalização de trânsito, atendimento de ocorrências, consulta a sistemas policiais e emissão de documentos.
- **2.5.** Os sistemas utilizados pela PRF possuem papel essencial no desempenho da atividade policial, permitindo, entre outras funcionalidades, consultas a bases de dados governamentais e de segurança pública, verificação de informações relacionadas a pessoas e veículos, registro de ocorrências, lavratura de autos de infração e utilização de outros sistemas necessários à fiscalização das rodovias federais e ao atendimento à sociedade.
- **2.6.** A parcela de relevância dos sistemas corporativos e governamentais utilizados pela PRF depende diretamente da conectividade com a Internet e do processamento e intercâmbio de informações em tempo real, circunstância que exige solução com elevados níveis de disponibilidade, desempenho, estabilidade e segurança.
- **2.7.** A indisponibilidade ou degradação significativa da conectividade poderá comprometer atividades relacionadas à fiscalização, consultas a sistemas de segurança pública, registros de ocorrências, tramitação de processos administrativos eletrônicos, comunicação institucional, videoconferências, sistemas de monitoramento e demais atividades administrativas e operacionais desenvolvidas pelas unidades da SPRF/RO.
- **2.8.** Além da continuidade contratual, verifica-se a necessidade de redimensionamento das capacidades atualmente disponibilizadas, mediante a contratação de enlaces dedicados com velocidades de **200 Mbps para a Sede, 100 Mbps para as Delegacias e Censipam, e 50 Mbps para as Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO.**

- **2.9.** A demanda atual prevê capacidades de 200 Mbps para a Sede da SPRF/RO, 100 Mbps para as Delegacias e para o ponto instalado no Censipam e 50 Mbps para as demais unidades contempladas, conforme levantamento realizado pela área técnica e detalhamento constante da estimativa da demanda deste Estudo.
- **2.10.** O redimensionamento decorre da evolução da utilização dos recursos tecnológicos pela instituição, incluindo a ampliação do uso de sistemas hospedados em nuvem, ferramentas de colaboração e videoconferência, sistemas de videomonitoramento, transmissão de imagens e dados, aplicações institucionais e demais soluções tecnológicas utilizadas pela PRF.
- **2.11.** Com a crescente demanda por serviços digitais e o aumento do volume de informações transacionadas, aliados à distribuição geográfica das unidades da SPRF/RO, torna-se necessário o contínuo aperfeiçoamento quantitativo e qualitativo da infraestrutura de comunicação de dados e acesso à Internet.
- **2.12.** Nesse contexto, a contratação de links de acesso à Internet com características compatíveis com as necessidades institucionais busca assegurar continuidade, disponibilidade, confiabilidade e desempenho das comunicações, reduzindo o risco de comprometimento das atividades administrativas e operacionais da SPRF/RO.
- **2.13.** A solução a ser contratada deverá proporcionar conectividade compatível com a criticidade dos serviços utilizados pela Polícia Rodoviária Federal, observados requisitos relacionados à capacidade dos links, garantia de banda, estabilidade, endereços IP públicos fixos, suporte técnico, disponibilidade e desempenho, conforme especificações a serem consolidadas pela área técnica no decorrer do planejamento.
- **2.14.** Os serviços possuem natureza continuada, considerando a necessidade permanente e prolongada de disponibilização da conectividade às unidades durante toda a vigência contratual, uma vez que eventual interrupção poderá afetar diretamente a execução das atividades institucionais e a qualidade dos serviços prestados à sociedade.
- **2.15.** A contratação caracteriza-se como serviço instrumental e de suporte tecnológico às atividades institucionais da PRF, destinado a assegurar a infraestrutura necessária ao desempenho de suas competências, sem transferência à contratada de atividades de planejamento, tomada de decisão, coordenação, supervisão ou controle próprias da Administração.
- **2.16.** A necessidade encontra-se formalizada no Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 102/2026, decorrendo conjuntamente da proximidade do encerramento da contratação vigente e da necessidade de adequação das capacidades de acesso à Internet às demandas atuais das unidades da SPRF/RO.
- **2.17.** O dimensionamento da demanda deverá considerar as peculiaridades das diferentes localidades contempladas, inclusive quanto à disponibilidade de infraestrutura de telecomunicações, características operacionais das unidades e capacidade necessária para atendimento adequado das atividades desenvolvidas em cada ponto.
- **2.18.** A definição da solução deverá preservar a competitividade e observar requisitos necessários e suficientes para o atendimento da necessidade institucional, evitando especificações excessivas ou desnecessárias que possam restringir injustificadamente o mercado fornecedor.
- **2.19.** Diante do exposto, mostra-se necessária a contratação de solução capaz de garantir acesso contínuo, estável, seguro e adequadamente dimensionado à Internet, preservando o funcionamento dos serviços tecnológicos que suportam as atividades administrativas e operacionais da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia e evitando a descontinuidade decorrente do encerramento da contratação atualmente vigente.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Tecnologia da Informação e Comunicação - RO	VALDEMIR DE SOUSA RODRIGUES

4. Necessidades de Negócio

Referência: arts. 6º, 15 e 16 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022.

4.1. A presente seção descreve as necessidades de negócio que orientarão o levantamento e a análise das soluções disponíveis no mercado, de modo a subsidiar a definição da solução de TIC mais adequada ao atendimento das necessidades institucionais da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO. A IN SGD/ME nº 94/2022 estabelece que a justificativa da contratação deve demonstrar o alinhamento aos instrumentos de planejamento, a relação entre a necessidade e os volumes e características do objeto e os resultados e benefícios esperado

- **4.1.1.** Assegurar a continuidade dos serviços de acesso à Internet para a Sede da SPRF/RO e suas unidades descentralizadas, evitando interrupções decorrentes do encerramento da contratação atualmente vigente e preservando a continuidade das atividades administrativas e operacionais.
- **4.1.2.** Prover conectividade adequada à Sede, Delegacias, Unidades Operacionais e demais pontos contemplados na contratação, possibilitando o acesso aos sistemas corporativos da PRF, Rede Privada Virtual – VPN, Intranet, sistemas governamentais, aplicações Web, serviços em nuvem e demais recursos tecnológicos necessários ao exercício das competências institucionais.
- **4.1.3.** Garantir capacidade e desempenho compatíveis com as necessidades atuais das unidades, bem como suportar, dentro dos limites tecnicamente justificados, a evolução da demanda decorrente do crescimento da utilização de sistemas, serviços e soluções tecnológicas pela Polícia Rodoviária Federal.
- **4.1.4.** Disponibilizar velocidade e largura de banda adequadas ao tráfego de dados, imagens e vídeos, à utilização de ferramentas de colaboração e videoconferência, sistemas de videomonitoramento, aplicações em nuvem e demais soluções necessárias às atividades administrativas e operacionais.
- **4.1.5.** Assegurar níveis adequados de disponibilidade (**mínimo de 99,4%**), estabilidade, desempenho e qualidade dos serviços, considerando a dependência da conectividade para o funcionamento dos sistemas utilizados pela SPRF/RO e para a continuidade das atividades institucionais.
- **4.1.6.** Adequar as capacidades dos links à evolução da demanda tecnológica da SPRF/RO, considerando o dimensionamento atualmente definido pela área técnica de 200 Mbps para a Sede, 100 Mbps para as Delegacias e para o ponto instalado no Censipam e 50 Mbps para as demais unidades contempladas, conforme detalhamento constante da estimativa da demanda deste Estudo.
- **4.1.7.** Buscar solução disponível no mercado de telecomunicações e passível de fornecimento por diferentes prestadores do segmento, preservando a competitividade e a economicidade da contratação e evitando requisitos excessivos ou desnecessários que possam restringir injustificadamente a participação de potenciais fornecedores. *(Essa definição é precisa e suficiente para atender à IN SGD/ME nº 94/2022, que veda especificações excessivas ou irrelevantes que limitem a competição).*
- **4.1.8.** Assegurar que os serviços não estejam sujeitos a franquia de utilização ou a mecanismos que impliquem bloqueio, interrupção ou redução da largura de banda contratada em razão do volume de dados trafegados.
- **4.1.9.** Reduzir os riscos decorrentes de indisponibilidade, insuficiência de capacidade ou degradação da conectividade, proporcionando infraestrutura de comunicação compatível com a continuidade das atividades administrativas, operacionais e de segurança pública desenvolvidas pela SPRF/RO.
- **4.1.10.** Possibilitar acompanhamento da execução dos serviços mediante mecanismos adequados de suporte, registro de chamados e aferição dos níveis mínimos de serviço definidos contratualmente.
- **4.1.11.** Assegurar a prestação continuada dos serviços pelo período inicial previsto de 30 (trinta) meses, admitida a possibilidade de prorrogação contratual, desde que prevista nos instrumentos da contratação e demonstrada a permanência da vantagem para a Administração. *(Fundamentado nos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021 para contratos de serviços contínuos plurianuais com prorrogações sucessivas até o limite decenal).*

- **4.1.12.** Buscar solução que permita adequado aproveitamento dos recursos orçamentários, tecnológicos e humanos disponíveis, mediante contratação compatível com as necessidades efetivamente identificadas e com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

4.2. Alinhamento ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC 2024/2026.

4.2.1. A contratação encontra-se alinhada ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC 2024–2026 da Polícia Rodoviária Federal, em conformidade com a IN SGD/ME nº 94/2022 e com o Plano de Contratações Anual, destacando-se a estrutura descrita na tabela a seguir:

ID	OBJETIVO ESTRATÉGICO
OE-11	Prover recursos, infraestrutura e soluções tecnológicas inovadoras
ID	NECESSIDADES
OS-06	Aprimorar a Governança na DTIC a fim de fortalecer as estruturas, processos e políticas de gestão e uso de TIC na PRF.
OS-07	Sustentar os sistemas e serviços constantes no catálogo de serviço
ID	AÇÃO
IS-6.7	Manter os processos de sustentação dos serviços e produtos do catálogo de serviços.
A-51	Alinhar as necessidades de TIC às estratégias da organização.
A-84	Monitoramento e evolução do catálogo e do seu mecanismo de manutenção.

- **4.2.2.** A contratação de serviços de acesso dedicado à Internet contribui diretamente para o atendimento dos objetivos, necessidades e ações acima relacionados, uma vez que a conectividade constitui infraestrutura essencial à sustentação dos sistemas, serviços e soluções de TIC utilizados pela SPRF/RO e fornece suporte tecnológico às atividades administrativas e operacionais da Polícia Rodoviária Federal.
- **4.2.3.** A contratação deverá permanecer compatível com o PDTIC vigente durante a conclusão da fase de planejamento, devendo eventual atualização dos códigos, objetivos ou ações ser refletida na versão definitiva deste Estudo, caso ocorra alteração do instrumento de planejamento antes da conclusão do processo.

5. Necessidades Tecnológicas

Referência: arts. 11 e 16 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022.

5.1. A presente seção descreve os requisitos tecnológicos considerados necessários para fins de identificação e definição da solução mais adequada ao atendimento das necessidades da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF /RO, observadas as características levantadas pela área técnica e, quanto aos parâmetros ainda não consolidados, sua posterior validação no decorrer do planejamento da contratação. A IN SGD/ME nº 94/2022 atribui ao Integrante Técnico a especificação dos requisitos tecnológicos aplicáveis à solução de TIC, inclusive aqueles relacionados à arquitetura, implantação, garantia, manutenção, metodologia de trabalho e segurança da informação.

5.1.1. Considerando as necessidades institucionais, o dimensionamento da demanda e as características das unidades a serem atendidas, foram identificados os seguintes grupos de necessidades tecnológicas:

ID	Necessidades Tecnológicas Solução
	1.1. Link de acesso dedicado à Internet – 200 Mbps, destinado à Sede da SPRF/RO, em Porto Velho /RO, com banda garantida correspondente a 100% da velocidade contratada, para download e upload (Full Duplex), incluindo, no mínimo, 4 (quatro) endereços IP públicos, fixos e válidos. Quantidade: 1 (um) link. 1.2. Link de acesso dedicado à Internet – 100 Mbps, destinado às Delegacias e ao ponto instalado no Censipam, com banda garantida correspondente a 100% da velocidade contratada, para download e

1	upload (Full Duplex), incluindo, no mínimo, 1 (um) endereço IP público, fixo e válido por ponto. Quantidade: 5 (cinco) links. 1.3. Link de acesso dedicado à Internet – 50 Mbps, destinado às demais unidades especializadas e Unidades Operacionais contempladas na contratação, com banda garantida correspondente a 100% da velocidade contratada, para download e upload (Full Duplex), incluindo, no mínimo, 1 (um) endereço IP público, fixo e válido por ponto. Quantidade: 9 (nove) links. 1.4. Deverá ser assegurada disponibilidade mensal mínima de 99,4% por circuito. 1.5. A latência (RTT) deverá ser igual ou inferior a 120 ms. 1.6. O prazo máximo para reparo/restabelecimento do serviço (MTTR) será de até 4 (quatro) horas, contado a partir do registro da indisponibilidade. 1.7. O serviço deverá operar de forma contínua, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, inclusive finais de semana e feriados. 1.8. O serviço não poderá possuir franquias de utilização, limitação de tráfego ou mecanismo que implique redução da velocidade contratada em razão do volume de dados trafegados. 1.9. Deverão ser fornecidos, instalados, configurados e mantidos os equipamentos, materiais e demais recursos necessários ao pleno funcionamento do serviço, em regime de comodato.
---	--

5.1.2. O dimensionamento acima corresponde a **15 (quinze) links dedicados de acesso à Internet**, distribuídos entre as capacidades de **200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps**, conforme as características e necessidades das unidades contempladas.

5.1.3. A distribuição detalhada dos quantitativos, localidades, endereços e características de cada ponto de instalação consta das seções pertinentes deste Estudo e do Termo de Referência.

5.2. REQUISITOS TECNOLÓGICOS COMUNS

5.2.1. Os serviços deverão ser compatíveis com a utilização da **Rede Privada Virtual – VPN** e demais mecanismos empregados pela infraestrutura tecnológica da Polícia Rodoviária Federal.

5.2.2. A solução deverá possibilitar acesso adequado aos **sistemas corporativos, sistemas governamentais, aplicações Web, serviços em nuvem, Intranet** e demais recursos tecnológicos utilizados pela SPRF/RO.

5.2.3. A contratada deverá disponibilizar meios adequados para **abertura, registro, acompanhamento e atendimento de chamados técnicos** relacionados à indisponibilidade, falha ou degradação dos serviços.

5.2.4. Os parâmetros de disponibilidade, latência e prazo máximo para reparo definidos neste Estudo foram devidamente consolidados e validados pela área técnica competente, demonstrando-se plenamente exequíveis frente ao levantamento de mercado e compatíveis com a preservação da ampla competitividade do certame.

5.2.5. Os parâmetros operacionais fixados para a prestação dos serviços compreendem:

a) Disponibilidade mensal mínima por circuito: **99,4%**;

b) Latência RTT máxima: **igual ou inferior a 120 ms**; e

c) Prazo máximo para reparo/restabelecimento do serviço (MTTR): **até 4 (quatro) horas**, contadas do registro da indisponibilidade.

5.2.6. Os serviços deverão operar de forma contínua, **24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, inclusive finais de semana e feriados, ressalvadas as hipóteses de manutenção programada e demais situações disciplinadas nos instrumentos da contratação.

5.2.7. Os serviços não poderão possuir **franquia de utilização, limitação de tráfego ou mecanismo que implique bloqueio, interrupção ou redução da largura de banda contratada em razão do volume de dados trafegados.**

5.2.8. Deverão estar compreendidos na prestação dos serviços, quando necessários, o **fornecimento, instalação, configuração, ativação e manutenção dos equipamentos, materiais e demais recursos** indispensáveis ao pleno funcionamento dos links durante a vigência contratual.

5.2.9. Os equipamentos e demais componentes disponibilizados pela contratada deverão permanecer em condições adequadas de funcionamento durante toda a execução contratual, cabendo à contratada realizar os reparos ou substituições necessários à continuidade dos serviços.

5.2.10. A solução deverá possibilitar o acompanhamento e a aferição dos níveis de serviço estabelecidos contratualmente, especialmente quanto à disponibilidade, registros de indisponibilidade, abertura e encerramento dos chamados e respectivos tempos de atendimento e restabelecimento.

5.2.11. Os requisitos tecnológicos deverão ser consolidados de forma compatível com a infraestrutura disponível nas localidades contempladas, as necessidades operacionais da SPRF/RO e as condições efetivamente verificadas no levantamento de mercado.

5.2.12. A definição final dos requisitos deverá evitar condições excessivas ou desnecessárias que possam restringir injustificadamente a competição, mantendo apenas aquelas efetivamente necessárias ao adequado atendimento da necessidade institucional.

Esse último cuidado está de acordo com a IN nº 94, que determina que a definição do objeto seja precisa, suficiente e clara e veda especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias capazes de limitar ou frustrar a competição.

5.3. CONSOLIDAÇÃO DOS PARÂMETROS TÉCNICOS

5.3.1. As capacidades dos links de **200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps**, os respectivos quantitativos, a garantia de banda de 100%, a operação Full Duplex, o funcionamento contínuo, a ausência de franquia de utilização e a necessidade de endereçamento IP público fixo correspondem às características atualmente identificadas como necessárias ao atendimento da demanda da SPRF/RO.

5.3.2. Os parâmetros mínimos de qualidade do serviço, englobando a disponibilidade mensal mínima de 99,4%, latência máxima de 120ms e MTTR (Tempo Médio de Reparo) de até 4 (quatro) horas, foram devidamente consolidados e validados pela área técnica competente, demonstrando-se plenamente exequíveis e alinhados às necessidades operacionais da SPRF/RO.

5.3.3. A validação deverá considerar os resultados do levantamento de mercado, as peculiaridades das localidades, a capacidade de atendimento dos fornecedores, os impactos sobre os custos e a preservação da competitividade da contratação.

5.3.4. Eventuais ajustes realizados durante a conclusão do planejamento deverão ser tecnicamente justificados e refletidos de forma coerente na versão definitiva do ETP, no Termo de Referência, na pesquisa de preços e nos demais artefatos da contratação.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Requisitos Técnicos e de Capacidade Mínima

6.1.1. A solução de conectividade compreende o provimento de links dedicados de acesso à Internet (*full duplex*), sem limitação de franquia de dados e sem limitação do tráfego de protocolos (incluindo tráfego de VPNs), distribuídos da seguinte forma:

- **01 (um) link de 200 Mbps** para a Sede da SPRF/RO;
- **05 (cinco) links de 100 Mbps** para as Delegacias (Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes, Vilhena) e Censipam;
- **09 (nove) links de 50 Mbps** para as Unidades Operacionais (UOPs) e unidades administrativas/operacionais complementares (SEINT-RO e SEOP-RO).

6.1.2. Todas as conexões deverão ser entregues sem abatimento de *overhead* de protocolo sobre a banda contratada.

6.1.3. Os links dedicados de acesso à Internet deverão ser providos **por meio de fibra óptica**, inclusive no segmento de acesso até o ponto de entrega em cada unidade da SPRF/RO, de modo a assegurar o atendimento aos requisitos de capacidade, disponibilidade, estabilidade, desempenho e níveis mínimos de serviço estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

6.1.4. Deverão ser disponibilizados blocos de endereços IPv4 públicos, fixos e válidos na Internet, sendo no mínimo 4 (quatro) IPs para a Sede da SPRF/RO e no mínimo 1 (um) IP por ponto para as demais unidades.

6.2. Requisitos de Qualidade e Níveis de Serviço (SLA)

- **6.2.1. Disponibilidade Mensal Mínima:** A disponibilidade individual de cada circuito de acesso deverá ser de, no mínimo, **99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento)** ao mês, com operação ininterrupta 24 horas por dia, 07 dias por semana (parâmetro alinhado às especificações do DFD e do Item 5).

- **6.2.2. Banda Garantida e Taxa de Transmissão:** A contratada deverá garantir 100% (cem por cento) da velocidade contratada para *download* e *upload* (*Full Duplex*), assegurando a capacidade nominal dos enlaces sem limitação de franquia ou degradação de tráfego.
- **6.2.3. Latência Máxima:** Latência de rede igual ou inferior a 120 (cento e vinte) milissegundos.
- **6.2.4. Tempo Máximo de Reparo (MTTR):** O prazo para sanar falhas e restabelecer integralmente o serviço será de até 4 (quatro) horas, contadas a partir da abertura do chamado na Central de Atendimento ou registro da indisponibilidade.
- **6.2.5. Atendimento Técnico:** A contratada manterá suporte técnico centralizado (SAC/Central de Atendimento) com funcionamento contínuo 24h/7d.
- **6.2.6.** Havendo impossibilidade técnica comprovada para a restauração dentro do prazo estabelecido, a contratada deverá comunicar formalmente à Fiscalização do Contrato, justificando os motivos e indicando a previsão de normalização.

6.3. Autorização e Regularidade perante a ANATEL

- **6.3.1.** A contratada deverá possuir autorização, outorga ou situação regulatória compatível e válida perante a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para a prestação dos serviços de telecomunicações objeto desta contratação (Serviço de Comunicação de Multimídia – SCM ou equivalente).
- **6.3.2.** A comprovação da regularidade regulatória será disciplinada no Termo de Referência.

6.4. Abrangência e Escopo dos Serviços

- **6.4.1.** A contratação compreende a prestação integral do serviço (*turnkey*), cabendo à contratada o fornecimento de:
 - a) Enlaces, meios de comunicação e circuitos de acesso;
 - b) Equipamentos de terminação (roteadores, modems, conversores de mídia ou switches);
 - c) Todos os materiais e insumos necessários à implantação da infraestrutura óptica, incluindo cabos de fibra óptica, conectores, cordões ópticos, caixas de terminação, conversores de mídia ou transceptores, quando necessários, abraçadeiras, fixadores, suportes e demais componentes indispensáveis à instalação e ao pleno funcionamento dos serviços;
 - d) Serviços de instalação, configuração, testes, integração e ativação;
 - e) Operação, monitoramento, suporte técnico e manutenção preventiva/corretiva.
- **6.4.2.** A entrega dos links ocorrerá em plenas condições de uso pela SPRF/RO, sem ônus adicional ou necessidade de aquisição prévia de infraestrutura por parte da Administração.

6.5. Adaptações Físicas e Infraestrutura de Instalação

- **6.5.1.** Caberá à contratada providenciar a infraestrutura física necessária até o ponto de demarcação (IDF/MDF) das unidades da PRF, incluindo lançamento de cabos/fibras e fixação de conectores.
- **6.5.2.** Quaisquer intervenções físicas deverão observar as normas técnicas brasileiras vigentes e ser previamente alinhadas com a área técnica/fiscalização da SPRF/RO.
- **6.5.3.** Finalizadas as etapas de instalação ou manutenção, a contratada deverá recompor os ambientes afetados, deixando-os nas condições originais de uso.

6.6. Prazos de Implantação e Manutenções Programadas

- **6.6.1. Prazo de Ativação:** Os serviços deverão ser instalados, configurados, testados e ativados no prazo máximo de até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço ou solicitação formal.

- **6.6.2. Manutenções Programadas:** Intervenções preventivas na rede da contratada que possam causar degradação ou indisponibilidade deverão ser comunicadas formalmente à SPRF/RO com antecedência mínima a ser fixada no Termo de Referência, ocorrendo preferencialmente fora do horário comercial de atendimento das unidades.

6.7. Subcontratação e Infraestrutura de Terceiros

- **6.7.1.** Diante da extensão territorial do Estado de Rondônia e do isolamento de determinadas Unidades Operacionais, será admitida a utilização de infraestrutura de última milha (*last mile*) de terceiros para viabilizar a entrega dos acessos.
- **6.7.2.** A utilização de redes de terceiros não exime a contratada de sua responsabilidade única, direta, integral e exclusiva pelo cumprimento de todas as cláusulas contratuais, níveis de disponibilidade (SLA), prazos de atendimento e qualidade dos circuitos perante a SPRF/RO.

6.8. Requisitos de Segurança da Informação e Confidencialidade

- **6.8.1.** A contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados, topologias, endereçamentos IP ou informações operacionais da PRF a que venha a ter acesso em virtude da prestação dos serviços.
- **6.8.2.** Quando da formalização do instrumento contratual, a vencedora deverá assinar o Termo de Compromisso de Sigilo e Confidencialidade.

6.9. Práticas e Critérios de Sustentabilidade

- **6.9.1.** A execução do contrato deverá observar o princípio do desenvolvimento nacional sustentável (art. 5º da Lei nº 14.133 /2021) e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.
- **6.9.2.** A contratada responsabilizar-se-á pela logística reversa e destinação ambientalmente adequada de resíduos eletroeletrônicos, cabos e insumos eventualmente descartados ou substituídos durante instalações e manutenções.
- **6.9.3.** Deverão ser fornecidos aos técnicos envolvidos na instalação e reparo todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e coletivos exigidos pelas normas de segurança do trabalho.

6.10. Vigência e Prazo Contratual

- **6.10.1.** O contrato terá vigência inicial de 30 (trinta) meses, prorrogável nos termos dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133 /2021.
- **6.10.2.** A vigência plurianual justifica-se pela natureza contínua do serviço, garantindo a estabilidade da conectividade operacional da PRF e diluindo os custos iniciais de ativação da infraestrutura ao longo do período contratual.

6.11. Diretrizes para Consórcio e Garantia Contratual

- **6.11.1. Consórcio:** Tendo em vista a ampla oferta do serviço por diversas prestadoras no Estado de Rondônia e a ausência de alta complexidade técnica que justifique a união de empresas, **será vedada a participação de empresas em consórcio**, visando assegurar a eficiência e a simplicidade na gestão contratual.
- **6.11.2. Garantia Contratual:** A exigência e o percentual da garantia da execução contratual serão definidos após a consolidação do Mapa de Riscos e do valor estimado final da contratação.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A estimativa da demanda foi definida a partir das necessidades atuais de conectividade identificadas pela área técnica da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO, considerando a Sede da Superintendência, Delegacias, Unidades Operacionais e demais unidades contempladas no planejamento da contratação.

7.2. O dimensionamento considera a necessidade de prestação continuada de serviços de acesso dedicado à Internet, em capacidades distintas de acordo com as características, localização e necessidades operacionais de cada unidade, de forma a assegurar conectividade adequada aos sistemas, aplicações e demais recursos tecnológicos utilizados pela Polícia Rodoviária Federal.

7.3. O levantamento da demanda atual contempla a atualização dos pontos anteriormente atendidos, com exclusão de localidades que não integram mais o escopo da contratação e inclusão ou readequação de pontos e capacidades, buscando refletir a atual estrutura administrativa e operacional da SPRF/RO.

7.4. Para fins da presente contratação, estima-se a necessidade de **15 (quinze) links** dedicados de acesso à Internet, distribuídos entre as capacidades de **200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps**, todos com prestação inicialmente prevista pelo período de **30 (trinta) meses**.

7.4.1. Quantitativos, localidades e velocidades mínimas

A distribuição estimada dos serviços é apresentada na tabela a seguir, **unificada no GRUPO1:**

GRUPO 1 (Link dedicado)							
Item	Referência / Unidade	Localidade / Endereço	Latitude	Longitude	Velocidade mínima	Qtd.	Prazo
1	Sede da SPRF/RO	Av. Pinheiro Machado, 1276, Centro, Porto Velho /RO	8°758796"S	63°901069 W	200 Mbps	1	30 meses
2	Del. 01 Porto Velho	BR-364, km 698, Porto Velho/RO	8°48'01.3"S	63°45'42.8"W	100 Mbps	1	30 meses
3	Del. 02 Ji-Paraná	BR-364, km 342, Ji-Paraná /RO	10°49'37.1"S	62°00'50.5"W	100 Mbps	1	30 meses
4	Del. 03 Ariquemes	BR-364, km 520, Ariquemes/RO	9°52'51.8"S	63°03'25.5"W	100 Mbps	1	30 meses
5	Del. 04 Vilhena	BR-364, km 01, Vilhena /RO	12°49'58.8"S	60°04'28.7"W	100 Mbps	1	30 meses
6	Censipam	Av. Lauro Sodré, 6500, Aeroporto, Porto Velho/RO	8°709913 S	63°896196 W	100 Mbps	1	30 meses
7	UOP 02 Del. 01 Porto Velho	BR-364, km 760, Porto Velho/RO	9°05'47.3"S	64°05'31.0"W	50 Mbps	1	30 meses
8	UOP 03 Del. 01 Guajará-Mirim	BR-425, km 126,5, Guajará-Mirim/RO	10°34'51.2"S	65°19'30.3"W	50 Mbps	1	30 meses
9	UOP 02 Del. 03 Jaru	BR-364, km 432, Jaru/RO	10°23'43.9"S	62°31'56.6"W	50 Mbps	1	30 meses
10	UOP04 Del 01 Itapuã do Oeste	BR-364, km 600, Itapuã do Oeste/RO	9°13'12.2"S	63°10'19.6"W	50 Mbps	1	30 meses
11	UOP 02 Del. 02 Pimenta Bueno	BR-364, km 208, Pimenta Bueno/RO	11°35'43.1"S	61°14'34.8"W	50 Mbps	1	30 meses
12	UOP 03 Del. 02 São Miguel do Guaporé	BR-429, km 173, São Miguel do Guaporé/RO	11°43'46.7"S	62°47'25.3"W	50 Mbps	1	30 meses
13	UOP 02 Del. 04 Colorado do Oeste	BR-435, km 19, Colorado do Oeste/RO	12°45'13.6"S	60°17'30.2"W	50 Mbps	1	30 meses
14	SEINT-RO	Rua Tabajara, 834, Olaria, Porto Velho/RO	8°751437"S	63°905822 "W	50 Mbps	1	30 meses
15	SEOP-RO	Av. dos Imigrantes, 2597-2675, Costa e Silva, Porto Velho/RO	8°739616"S	63°890740"W	50 Mbps	1	30 meses
16	Taxa de Ativação e instalação	15 pontos de instalação	-	-	-	15	Custo Único
TOTAL GRUPO 1		15 Links + Ativação	—	—	—	-	

7.4.2. A indicação das coordenadas geográficas tem por finalidade complementar a identificação dos locais de instalação, especialmente nos pontos situados em rodovias federais, auxiliando os potenciais fornecedores na avaliação da infraestrutura disponível, da cobertura, da viabilidade de atendimento e da eventual necessidade de implantação de última milha.

7.4.3. Para fins de contratação, prevalecerão os endereços e pontos de instalação definitivamente validados pela Administração, devendo eventual divergência entre endereço e coordenada geográfica ser saneada antes da publicação do instrumento convocatório.

7.5. Síntese dos quantitativos por capacidade

A demanda encontra-se distribuída da seguinte forma:

Capacidade	Quantidade de links	Participação na demanda	Prazo inicial
200 Mbps	1	Sede da SPRF/RO	30 meses
100 Mbps	5	4 Delegacias + Censipam	30 meses
50 Mbps	9	Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO	30 meses
TOTAL	15 links	15 Pontos de Ativação/Instalação	Custo Único

7.5.1. A distribuição acima corresponde à configuração atual da necessidade identificada pela SPRF/RO, substituindo o dimensionamento da contratação vigente, que previa, em termos gerais, velocidades inferiores para os respectivos grupos de unidades.

7.6. Critérios utilizados para estimativa da demanda

7.6.1. A estimativa dos quantitativos não decorre exclusivamente de projeção estatística de consumo, uma vez que cada link corresponde a **ponto físico específico que necessita de conectividade permanente** para funcionamento das atividades institucionais.

7.6.2. O quantitativo de **15 (quinze) links** resulta, portanto, da identificação das unidades que deverão permanecer atendidas durante a vigência da nova contratação, consideradas as alterações ocorridas na estrutura de atendimento em relação ao contrato atualmente vigente.

7.6.3. Foram retirados da nova demanda os pontos correspondentes à **UOP 01 da Del. 01**, localizada em Humaitá/AM, e ao Pátio-RO, por não integrarem o atual escopo da contratação.

7.6.4. A individualização dos pontos permite que o levantamento de mercado e a pesquisa de preços considerem as particularidades de cada localidade, especialmente quanto à disponibilidade de infraestrutura de telecomunicações, distância, meio físico, necessidade de última milha e condições de implantação.

7.7. Justificativa das capacidades estimadas

7.7.1. Para a **Sede da SPRF/RO**, em Porto Velho/RO, foi estimado **1 (um) link de 200 Mbps**, considerando a concentração de atividades administrativas, institucionais e tecnológicas e a necessidade de maior capacidade de comunicação de dados.

7.7.2. Para as **Delegacias de Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena**, bem como para o ponto localizado no **Censipam**, foram estimados **5 (cinco) links de 100 Mbps**, em razão das características e necessidades de conectividade desses pontos.

7.7.3. Para as **Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO**, foram estimados **9 (nove) links de 50 Mbps**, destinados a assegurar capacidade compatível com a utilização dos sistemas e serviços tecnológicos necessários ao desempenho das respectivas atividades.

7.7.4. A diferenciação das capacidades busca compatibilizar a solução com as necessidades de cada grupo de unidades, evitando tanto o **subdimensionamento**, capaz de comprometer o desempenho e a continuidade dos serviços, quanto o **superdimensionamento**, que poderia resultar na contratação de capacidade superior à efetivamente necessária.

7.7.5. O redimensionamento também considera a evolução da utilização de sistemas corporativos e governamentais, serviços em nuvem, ferramentas de colaboração, videoconferência, transmissão de dados e imagens, VPN e demais recursos tecnológicos utilizados pela Polícia Rodoviária Federal.

7.8. Características consideradas na estimativa

7.8.1. As velocidades indicadas correspondem à capacidade mínima estimada para cada ponto, devendo os serviços observar os requisitos tecnológicos e demais condições estabelecidas nos Itens 5 e 6 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.8.2. Os links deverão operar em regime **Full Duplex**, com garantia da banda definida para a contratação, observadas as condições técnicas que serão consolidadas no Termo de Referência.

7.8.3. O link destinado à Sede deverá contemplar, no mínimo, **4 (quatro) endereços IP públicos, fixos e válidos**, enquanto os demais links deverão contemplar, no mínimo, **1 (um) endereço IP público, fixo e válido por ponto**, conforme requisitos tecnológicos estabelecidos neste ETP.

7.8.4. Deverão integrar a prestação dos serviços os equipamentos, materiais, instalação, configuração, ativação, suporte e manutenção necessários ao funcionamento dos links, conforme aplicável à solução e às condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.9. Período considerado na estimativa

7.9.1. A demanda foi dimensionada considerando a prestação continuada dos serviços pelo período inicial previsto de **30 (trinta) meses**, período igualmente considerado no levantamento mercadológico encaminhado aos potenciais fornecedores.

7.9.2. Por se tratar de serviço de natureza continuada, a necessidade de conectividade permanecerá durante toda a vigência contratual, admitida a possibilidade de prorrogação, desde que atendidos os requisitos legais aplicáveis e demonstrada a manutenção da vantajosidade para a Administração.

7.10. Consolidação da estimativa da demanda

7.10.1. Diante do levantamento realizado, a demanda estimada para a presente contratação corresponde a **15 (quinze) links dedicados de acesso à Internet**, distribuídos da seguinte forma: **1 (um) link de 200 Mbps, 5 (cinco) links de 100 Mbps e 9 (nove) links de 50 Mbps**.

7.10.2. Os quantitativos, capacidades, localidades e endereços apresentados constituem a referência atual para o levantamento de mercado, pesquisa de preços, definição da solução e posterior elaboração do Termo de Referência.

7.10.3. Eventuais ajustes identificados durante a conclusão do planejamento deverão ser tecnicamente justificados e refletidos de maneira uniforme nos demais artefatos da contratação, preservando a correspondência entre a necessidade identificada, os requisitos tecnológicos, os quantitativos, o levantamento de mercado, a pesquisa de preços e o Termo de Referência.

8. Levantamento de soluções

8.1. Em atendimento às necessidades de negócio e aos requisitos tecnológicos identificados neste Estudo Técnico Preliminar, procedeu-se ao levantamento das soluções potencialmente disponíveis no mercado para atendimento da necessidade de conectividade da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO e de suas unidades descentralizadas.

8.2. O levantamento considera a necessidade de prestação continuada de serviços de acesso à Internet para os **15 (quinze) pontos** identificados no Item 7 deste Estudo, distribuídos entre links de **200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps**, observadas as particularidades de infraestrutura e disponibilidade dos serviços de telecomunicações nas diferentes localidades contempladas.

8.3. Considerando a natureza da demanda, foram identificadas, para fins de análise, as seguintes possibilidades de atendimento:

Solução 1 – Contratação de links dedicados de acesso à Internet

8.3.1. A solução consiste na contratação de serviços continuados de **acesSso dedicado à Internet**, mediante disponibilização de links individualizados para os pontos contemplados na contratação, nas capacidades estabelecidas neste Estudo.

8.3.2. A solução deverá compreender os equipamentos, materiais, instalação, configuração, ativação, suporte técnico, manutenção e demais recursos necessários ao pleno funcionamento dos serviços durante a vigência contratual, quando aplicáveis.

8.3.3. Os links deverão observar os requisitos tecnológicos estabelecidos no Item 5 deste Estudo, especialmente quanto à capacidade contratada, garantia de banda, operação Full Duplex, endereçamento IP público fixo, funcionamento contínuo e ausência de franquia de utilização.

8.3.4. Quanto aos parâmetros de disponibilidade, latência e prazo de reparo, deverão ser observadas as condições estabelecidas no Item 6 deste ETP, sujeitas ao cumprimento integral pelos fornecedores na fase de seleção da proposta.

8.3.5. A prestação dos serviços deverá utilizar **infraestrutura de fibra óptica para a entrega dos links nos pontos contemplados**, observados integralmente os requisitos mínimos de capacidade, desempenho, qualidade, disponibilidade e continuidade definidos pela Administração.

8.3.6. A definição da **fibra óptica como meio físico de transmissão** decorre das características técnicas e operacionais da solução pretendida, especialmente quanto à necessidade de elevada estabilidade, disponibilidade, simetria de banda, baixa latência, capacidade de transmissão e menor suscetibilidade a interferências eletromagnéticas, em compatibilidade com a natureza contínua e essencial dos serviços de conectividade utilizados pela SPRF/RO.

Solução 2 – Atendimento por soluções alternativas de conectividade disponíveis no mercado.

8.3.7. Para fins de levantamento de mercado, deverão ser consideradas eventuais soluções alternativas de conectividade capazes de atender, de forma integral ou complementar, às necessidades identificadas pela SPRF/RO, especialmente nos pontos em que existam limitações de infraestrutura de telecomunicações.

8.3.8. A admissibilidade de eventual solução alternativa dependerá da demonstração de capacidade para atendimento dos requisitos essenciais definidos neste Estudo, especialmente quanto à capacidade, disponibilidade, estabilidade, segurança, continuidade, endereçamento e suporte técnico.

8.3.9. Não será considerada equivalente uma alternativa que, embora proporcione acesso à Internet, não consiga atender aos requisitos mínimos necessários às atividades institucionais da SPRF/RO.

8.3.10. As tecnologias ou modalidades alternativas efetivamente identificadas durante o levantamento de mercado serão registradas e avaliadas nos itens subsequentes deste ETP, evitando-se estabelecer antecipadamente solução que não tenha sido comprovadamente identificada como disponível e adequada às localidades contempladas.

8.4. Levantamento junto ao mercado fornecedor

8.4.1. Como parte do levantamento de mercado, foram encaminhadas solicitações de cotação a empresas atuantes no segmento de telecomunicações, contendo as localidades, capacidades e demais características consideradas para atendimento da demanda da SPRF/RO.

8.4.2. A consulta direta busca, além de subsidiar a pesquisa de preços, obter elementos quanto à **capacidade de atendimento das localidades, tecnologias disponíveis, condições de implantação e demais características relevantes do mercado fornecedor**.

8.4.3. A consulta direta ao mercado fornecedor foi plenamente concluída. Os dados obtidos foram analisados e integrados à instrução processual para subsidiar a definição da solução, a análise comparativa de custos e a precificação do objeto.

8.4.4. Resultado da consulta direta aos fornecedores (Parâmetro IV): Em atendimento ao Parâmetro IV do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, foram consultados fornecedores do ramo de telecomunicações com atuação regional e nacional. Foram recebidas 4 (quatro) propostas comerciais válidas (empresas Unity, Wianet/Grupo Unifica, OLLÁ e Sem Fronteiras Telecomunicações), cujos orçamentos contemplaram o fornecimento de links dedicados IP corporativos para as 15 localidades solicitadas no Estado de Rondônia, abrangendo as velocidades de 200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps, além do serviço único de instalação e ativação físico-lógica.

8.5. Contratações similares e demais referências de mercado

8.5.1. O levantamento **foi complementado** pela análise de contratações similares realizadas pela própria Polícia Rodoviária Federal e por outros órgãos ou entidades da Administração Pública, especialmente aquelas relacionadas à contratação de serviços continuados de acesso dedicado à Internet.

8.5.2. A análise dessas contratações deverá considerar, entre outros aspectos, o objeto contratado, capacidades dos links, condições de prestação, localização dos pontos atendidos, níveis de serviço e modelo de contratação, observada a comparabilidade com a realidade da SPRF/RO.

8.5.3. As contratações similares serão utilizadas como referência para identificação das práticas adotadas pela Administração e das soluções usualmente disponíveis no mercado, sem reprodução automática de requisitos específicos estabelecidos para outras unidades ou localidades, devendo ser consideradas as características próprias da infraestrutura, da demanda e das condições de atendimento verificadas no Estado de Rondônia.

8.6. Aspectos considerados no levantamento das soluções

8.6.1. Para fins de avaliação das soluções identificadas, deverão ser considerados, especialmente:

- a) atendimento às necessidades de negócio da SPRF/RO;
- b) atendimento aos requisitos tecnológicos definidos neste Estudo;
- c) cobertura e disponibilidade da solução nas localidades contempladas;
- d) capacidade de implantação e manutenção dos serviços;
- e) disponibilidade, estabilidade e desempenho;
- f) suporte técnico e capacidade de restabelecimento dos serviços;
- g) necessidade de equipamentos e infraestrutura complementar;
- h) possibilidade de utilização de infraestrutura de terceiros, inclusive última milha, quando aplicável;
- i) condições de competição no mercado;
- j) custos de implantação e de prestação continuada dos serviços; e
- k) adequação da solução às características administrativas e operacionais da SPRF/RO.

8.7. Consolidação do Levantamento de Mercado

8.7.1. A contratação de **links dedicados de acesso à Internet** apresenta total aderência às necessidades tecnológicas identificadas pela SPRF/RO e atende integralmente ao modelo utilizado como referência para a realização da consulta ao mercado.

8.7.2. A consulta ao mercado restou **plenamente concluída e consolidada**, integrando os dados de contratações similares, as cotações fornecidas pelas empresas e as análises técnica e econômica que fundamentam este ETP.

8.7.3. Quanto às consultas diretas aos fornecedores realizadas no Parâmetro IV:

a) Foram consultadas 4 (quatro) empresas do setor de telecomunicações (Unity, Wianet/Grupo Unifica, OLLÁ e Sem Fronteiras), visando obter orçamentos que refletissem as condições reais praticadas no mercado local e regional.

Parâmetro de Consolidação do Levantamento	Informação / Registro Definitivo
a) Número de fornecedores consultados:	Foram consultadas 4 (quatro) empresas do setor de telecomunicações no Parâmetro IV (Unity, Wianet/Grupo Unifica, OLLÁ e Sem Fronteiras), além de consultas aos sistemas oficiais de governo (Parâmetro I) e contratações similares (Parâmetro II).
b) Número de fornecedores que apresentaram resposta /proposta:	4 (quatro) fornecedores responderam formalmente com cotações de preços (Unity, Wianet/Grupo Unifica, OLLÁ e Sem Fronteiras Telecomunicações).
c) Tecnologias	Foram identificados no levantamento de mercado links dedicados de acesso à Internet corporativa transmitidos predominantemente por fibra óptica ou meio físico equivalente de alta disponibilidade , com simetria de banda (Full Duplex) e CIR 100%.

/meios de atendimento identificados: Considerando os resultados obtidos no levantamento, a inexistência de restrições inviabilizadoras de atendimento nos 15 (quinze) pontos contemplados e a validação realizada pela área técnica competente, definiu-se, para a solução a ser contratada, a utilização de fibra óptica para a entrega dos links nos 15 (quinze) pontos de atendimento da SPRF/RO.

d) Eventual existência de localidades com restrições de atendimento: Não foram registradas restrições inviabilizadoras de atendimento nos 15 pontos da SPRF/RO situados no estado de Rondônia. As propostas recebidas contemplam a cobertura integral das 15 localidades (Sede, Delegacias e UOPs).

e) Demais informações relevantes identificadas no levantamento: A pesquisa identificou que o valor de instalação/ativação é cobrado de forma única por ponto (R\$ 3.000,00/ponto na mediana). Além disso, a mediana foi adotada como método estatístico em razão do Coeficiente de Variação (CV) verificado nas amostras, garantindo maior estabilidade em relação aos valores do mercado regional.

8.7.4. Os resultados consolidados subsidiam a **Análise Comparativa de Soluções (Item 9)**, fornecendo a base técnica e mercadológica necessária para a declaração da solução mais vantajosa para a Administração.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. A análise comparativa das soluções consiste na identificação e comparação dos diferentes aspectos qualitativos das alternativas levantadas, considerando seus benefícios, limitações e capacidade de atendimento às necessidades de negócio e tecnológicas da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO.

9.1.1. Para fins desta análise, consideram-se as soluções identificadas no Item 8 deste Estudo Técnico Preliminar:

Solução 1 – Links dedicados de acesso à Internet: contratação de serviços continuados de acesso dedicado à Internet, mediante links individualizados para os pontos contemplados, incluindo os equipamentos, materiais, instalação, configuração, ativação, suporte técnico e manutenção necessários à prestação dos serviços.

Solução 2 – Soluções alternativas de conectividade disponíveis no mercado: eventual utilização de outras modalidades ou tecnologias de conectividade capazes de atender integralmente às necessidades da SPRF/RO e aos requisitos mínimos estabelecidos neste Estudo.

9.1.2. Com a conclusão do levantamento de mercado e da pesquisa de preços (Processo nº 08671.002071/2026-01), procedeu-se à caracterização definitiva das soluções identificadas, descartando-se alternativas incompatíveis com os requisitos institucionais mínimos de disponibilidade, SLA e abrangência geográfica nos 15 pontos do Estado de Rondônia.

Tabela 1 - Análise comparativa Soluções

Aspecto da Solução	Solução 1	Solução 2
Atendimento à necessidade institucional	Alta aderência. Permite disponibilização individualizada de conectividade aos 15 (quinze) pontos contemplados, nas capacidades de 200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps definidas neste ETP.	Baixa. Soluções alternativas (como internet banda larga residencial/assimétrica, links não dedicados ou satélite de baixa órbita isolado) não garantem a banda 100% garantida (CIR 100%), a latência exigida e a garantia de disponibilidade (SLA de 99,0% a 99,5%) para os sistemas críticos de fiscalização da PRF em todas as 15 localidades.
Necessidade de ajuste da infraestrutura atual	Baixa. Trata-se de modelo de serviço compatível com a infraestrutura de conectividade atualmente utilizada pela SPRF /RO, ressalvadas as intervenções necessárias à instalação e ativação de cada circuito.	Média/Alta. Exigiria adaptações físicas, lógicas e operacionais na infraestrutura de rede existente nas delegacias e UOPs, em razão de potenciais incompatibilidades técnicas.
	Baixa. Os equipamentos, materiais, instalação,	Média/Alta. Poderá demandar contratação

Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto	configuração, ativação, suporte e manutenção necessários deverão integrar a própria prestação do serviço, quando aplicáveis.	paralela de equipamentos de roteamento complementares, links adicionais de redundância ou serviços de segurança corporativa.
Grau de dependência tecnológica	Baixo. O serviço de acesso dedicado à Internet constitui solução consolidada e baseada em padrões usuais do mercado de telecomunicações.	Alto. Adoção de tecnologias proprietárias ou não consolidadas no padrão corporativo aumentaria o risco de aprisionamento em relação a um fornecedor específico.
Grau de integração e usabilidade para o usuário	Alto grau de transparência para o usuário. A conectividade é disponibilizada à infraestrutura tecnológica sem exigir alteração relevante na forma de utilização dos sistemas e serviços pelos usuários finais.	Médio/Baixo. Flutuações de banda, latência e oscilações inerentes a conexões não dedicadas impactariam negativamente o desempenho dos sistemas corporativos e a usabilidade pelos policiais.
Necessidade de revisão dos processos de trabalho	Baixa. Não se prevê alteração significativa nos processos de trabalho atualmente adotados para utilização da conectividade.	Média. Poderá exigir a criação de procedimentos operacionais de contingência e adequações técnicas em virtude de oscilações frequentes ou falta de garantia de banda.
Maturidade do mercado no fornecimento da solução	Alta. Os serviços de acesso dedicado à Internet são consolidados no mercado de telecomunicações e utilizados por órgãos públicos e organizações privadas.	Média. Embora existam alternativas residenciais/comerciais no mercado, elas não possuem maturidade corporativa para entrega simultânea com garantia integral de banda e SLA nas 15 localidades do Estado.
Disponibilidade nas localidades contempladas	Sujeita à cobertura e à infraestrutura das prestadoras em cada localidade, devendo a capacidade de atendimento ser confirmada pelo levantamento de mercado.	Limitada. Inexistência de garantia de cobertura integral homogênea por um único meio alternativo em todos os 15 pontos remotos e UOPs de Rondônia.
Atendimento às capacidades previstas	Compatível, em princípio, com as capacidades de 200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps, condicionada à disponibilidade técnica em cada localidade.	Incompatível. Modalidades alternativas não garantem a entrega contínua das velocidades contratadas (200 Mbps, 100 Mbps e 50 Mbps) com tráfego simétrico sem limitação de franquia.
Garantia de banda e operação Full Duplex	Permite estabelecer garantia de 100% da banda contratada para download e upload simultâneos, conforme requisitos definidos neste ETP.	Ausente. Conexões de mercado de varejo /alternativas operam prioritariamente em regime assimétrico (Best Effort), sem garantia de 100% de banda (CIR) e sem Full Duplex real.
Endereçamento IP público fixo	Compatível com a disponibilização dos endereços IP públicos fixos previstos para os pontos da contratação.	Complicada/Restrita. Dificuldade de fornecimento de blocos de endereços IP públicos válidos e fixos para cada ponto, essenciais para o fechamento de túneis VPN e segurança corporativa.
Pontos de falha	A individualização dos circuitos tende a limitar os efeitos de eventual falha ao respectivo ponto, evitando que a indisponibilidade de um link interrompa necessariamente a conectividade das demais unidades.	Alto risco de propagação de falhas e maior tempo de interrupção em virtude da ausência de infraestrutura redundante e atendimento técnico prioritário corporativo.
Encargos de implantação	Os equipamentos, materiais, instalação, configuração e ativação necessários deverão estar compreendidos na prestação do serviço, conforme condições definidas no Termo de Referência.	Incertos. Podem exigir aquisições diretas de equipamentos de borda pela própria Administração para permitir a adequação da recepção do sinal..
Manutenção e suporte técnico	Permite estabelecer níveis mínimos de serviço, mecanismos de abertura e acompanhamento de chamados e critérios de restabelecimento dos serviços.	Insuficiente. Suporte prestado em regimes de atendimento ao consumidor final/comercial comum, não atendendo aos prazos de solução de incidentes (SLA 24x7x365) exigidos pela PRF.
Necessidade de treinamento do usuário final	Não. A utilização do serviço de conectividade é transparente ao usuário final.	Média. Exigiria treinamento das equipes locais para alternância manual de rotas e mitigação de quedas constantes de conexão.
	Em princípio favorável, por se tratar de serviço ofertado por diferentes prestadores, devendo a	Baixa. Menor interesse do mercado corporativo especializado em disputar soluções

Competitividade	competição efetiva ser avaliada em função das localidades e da estratégia de parcelamento.	que não entregam requisitos mínimos corporativos de infraestrutura.
Custos de implantação e operação	Serão apurados mediante pesquisa de preços e considerados, quando aplicável, na análise comparativa de custos - TCO.	Invantajoso. Embora o valor mensal aparente ser menor no varejo, o Custo Total de Propriedade (TCO) eleva-se devido à necessidade de contratação de links de backup adicionais, equipamentos suplementares e perdas operacionais por paradas na fiscalização.

9.2. Aspectos complementares da análise

9.2.1. Além dos aspectos qualitativos apresentados na Tabela 1, são analisados os aspectos pertinentes à contratação de solução de TIC, considerando a natureza específica do objeto e a aplicabilidade de cada requisito aos serviços de telecomunicações pretendidos.

Tabela 2 - Aspectos complementares da análise

Requisito/Aspecto analisado	Solução 1 Sim	Solução 1 Não	Solução 1 N/A	Solução 2 Sim	Solução 2 Não	Solução 2 N/A
A solução possui utilização ou contratação similar na Administração Pública?	X			X		
A solução encontra-se disponível no Portal do Software Público Brasileiro?			X			X
A solução é composta por software livre ou software público?			X			X
Há necessidade de certificação digital/aderência específica à ICP-Brasil para definição da solução?			X			X
A solução permite atendimento individualizado das localidades?	X				X	
A solução é compatível com os requisitos de VPN e infraestrutura tecnológica da PRF?	X				X	
Permite disponibilização de IP público fixo nos termos definidos neste ETP?	X				X	
Possibilita estabelecimento de níveis mínimos de serviço e suporte técnico?	X				X	
Necessita de alterações significativas nos processos de trabalho dos usuários?		X		X		
Necessita de treinamento específico dos usuários finais?		X		X		

9.2.2. A consolidação da análise técnica dos aspectos complementares demonstra que a Solução 2 não atende aos requisitos mínimos de compatibilidade com a infraestrutura da PRF (como IP público fixo e VPN), além de exigir alterações em processos de trabalho e treinamento de usuários, ratificando sua inviabilidade técnica para o presente objeto.

9.2.3. Os requisitos relacionados especificamente a software público, software livre, gestão arquivística e certificação digital foram classificados como não aplicáveis, considerando que o objeto principal consiste na prestação continuada de serviços de telecomunicações para acesso dedicado à Internet.

9.3. Vantagens e desvantagens das soluções

9.3.1. A partir da análise realizada, apresenta-se a síntese das principais vantagens e limitações identificadas para as soluções avaliadas:

Tabela 3 - Vantagens e desvantagens das soluções

Solução	Vantagens	Desvantagens / Limitações
	Elevada aderência às necessidades de	

Solução 1 - Links dedicados de acesso à Internet	conectividade da SPRF/RO; modelo de prestação consolidado no mercado de telecomunicações; compatibilidade com a infraestrutura atualmente utilizada; baixa necessidade de alteração dos processos de trabalho; atendimento individualizado das localidades; menor propagação de falhas entre unidades em razão da individualização dos circuitos; possibilidade de estabelecimento de níveis mínimos de serviço por link; possibilidade de participação de diferentes prestadores, conforme estratégia de parcelamento; possibilidade de fornecimento dos equipamentos e recursos necessários como parte integrante da prestação do serviço.	Atendimento condicionado à disponibilidade de infraestrutura de telecomunicações em cada localidade; possível necessidade de utilização de infraestrutura ou última milha de terceiros em determinados pontos; necessidade de gerenciamento e fiscalização de múltiplos circuitos; possibilidade de diferenças de infraestrutura, condições de implantação e custos entre as localidades.
Solução 2 - Soluções alternativas de conectividade disponíveis no mercado	Eventual menor custo nominal de assinatura mensal em tecnologias assíncronas/comerciais de varejo ou satélite isolado.	Incapacidade técnica de garantir CIR 100% (banda simétrica), latência estável e SLA corporativo (99,0% a 99,5%) para os 15 pontos do Estado de Rondônia; elevado risco de instabilidade operacional em sistemas críticos de fiscalização; necessidade de investimentos adicionais em segurança (VPNs e IPs públicos fixos) e infraestrutura própria; maior Custo Total de Propriedade (TCO) ao considerar a necessidade de links de backup e perdas operacionais.

9.4. Análise quanto às soluções similares e ao mercado

9.4.1. Foram consideradas como referências contratações de serviços de acesso à Internet realizadas por outras unidades da Polícia Rodoviária Federal e por outros órgãos e entidades da Administração Pública, com o objetivo de identificar práticas, modelos de prestação e características usualmente adotadas para serviços de conectividade.

9.4.2. As contratações similares constituem referências para o presente planejamento, sem que suas especificações sejam automaticamente reproduzidas, uma vez que deverão ser consideradas as particularidades geográficas, operacionais e de infraestrutura de telecomunicações existentes em Rondônia.

9.4.3. A análise das alternativas disponíveis no mercado concluiu que as soluções de conectividade assíncronas ou de varejo não suprem a capacidade de atendimento necessária aos 15 (quinze) pontos contemplados em Rondônia, em razão de restrições de garantia de banda e tempos de atendimento técnico em localidades remotas.

9.4.4. **Resultado consolidado da consulta direta aos fornecedores:** A consulta direta aos fornecedores confirmou a viabilidade técnica e comercial da **Solução 1 (Links Dedicados IP)** para o atendimento integral das 15 localidades do Estado de Rondônia. As respostas obtidas evidenciaram a maturidade do mercado local/regional para a prestação do serviço sob o modelo de Adjudicação Global, registrando a ampla capacidade de concorrência e garantindo suporte técnico nos prazos de SLA estipulados para a SPRF/RO.

9.5. Diferentes modelos de prestação e adequação do ambiente

9.5.1. A análise considera a possibilidade de atendimento dos diferentes pontos por prestadores distintos, conforme a disponibilidade do mercado e a estratégia de parcelamento definida no Item 16 deste ETP.

9.5.2. Poderá ser admitida a utilização de infraestrutura própria ou de terceiros e, quando tecnicamente necessária, de última milha de terceiros, sem prejuízo da responsabilidade integral da contratada pelo funcionamento, disponibilidade e cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

9.5.3. Para a Solução 1, não se identifica preliminarmente necessidade de alteração estrutural significativa dos ambientes da SPRF/RO, ressalvadas as intervenções necessárias à instalação, ativação e funcionamento de cada link.

9.5.4. Eventuais adaptações físicas, passagem de cabos, lançamento de fibras, instalação de equipamentos, conversores, conectores ou outros elementos necessários à implantação deverão ser consideradas como integrantes da solução, conforme requisitos que serão consolidados no Termo de Referência.

9.6. Substituição e atualização da solução atualmente implantada

9.6.1. A contratação pretendida representa a substituição e atualização da solução atualmente implantada, considerando a proximidade do encerramento da contratação vigente e o redimensionamento das capacidades de conectividade identificadas pela área técnica.

9.6.2. A nova contratação prevê capacidades de 200 Mbps para a Sede, 100 Mbps para as Delegacias e para o ponto instalado no Censipam e 50 Mbps para as demais unidades contempladas, conforme detalhamento constante dos **Itens 5, 6 e 7** deste ETP.

9.6.3. O redimensionamento busca adequar a infraestrutura de conectividade à evolução das necessidades tecnológicas da SPRF/RO, preservando a continuidade das atividades administrativas e operacionais e evitando tanto o subdimensionamento quanto a contratação de capacidade superior à efetivamente necessária.

9.7. Conclusão da análise comparativa

9.7.1. Diante dos elementos técnicos e mercadológicos consolidados, a **Solução 1 (Links dedicados de acesso à Internet)** é a única que atende de forma integral e satisfatória às necessidades institucionais da SPRF/RO.

9.7.2. A solução garante simetria de tráfego (Full Duplex), banda 100% garantida (CIR 100%), fornecimento de blocos de IP público fixo indispensáveis às conexões VPN corporativas, além do cumprimento rigoroso do SLA operacional (99,4% e MTTR de 4h) nas 15 localidades atendidas.

9.7.3. A solução apresenta características de serviço consolidadas no mercado de telecomunicações e compatibilidade plena com o modelo de conectividade empregado, sem a necessidade de alterações substanciais nos processos de trabalho dos usuários.

9.7.4. As demais alternativas avaliadas que não atenderam aos requisitos essenciais ou se mostraram técnica e funcionalmente inviáveis foram devidamente motivadas no **Item 11 (Registro de Soluções Consideradas Inviáveis)**, evitando-se comparações econômicas artificiais.

10. Análise comparativa de custos (TCO)

10.1. A presente seção registra a análise comparativa dos custos das soluções técnica e funcionalmente viáveis identificadas no levantamento de mercado, considerando os respectivos **Custos Totais de Propriedade – Total Cost of Ownership (TCO)**, nos termos do art. 11, inciso III, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

10.2. Para fins da análise, deverão ser considerados os custos inerentes ao ciclo de vida das soluções durante o período inicial previsto de **30 (trinta) meses**, incluindo, quando aplicáveis, os custos de implantação, instalação, ativação, equipamentos, materiais, manutenção, suporte técnico e demais componentes necessários à plena prestação dos serviços.

10.3. A memória de cálculo será fundamentada nos preços obtidos na pesquisa realizada pela Administração, de forma a permitir a identificação da origem dos dados utilizados e a comparação econômica entre as soluções consideradas viáveis.

Solução 1 - Links dedicados de acesso à Internet

10.4. A **Solução 1** consiste na contratação de serviços continuados de acesso dedicado à Internet para atendimento da Sede da SPRF/RO, Delegacias, Censipam, SEINT-RO, SEOP-RO e Unidades Operacionais contempladas, mediante disponibilização de links individualizados, conforme quantitativos e capacidades definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

10.4.1. A solução contempla 15 (quinze) links dedicados, distribuídos em 1 (um) link de 200 Mbps, 5 (cinco) links de 100 Mbps e 9 (nove) links de 50 Mbps, com prestação inicialmente prevista pelo período de 30 (trinta) meses.

10.4.2. Para composição do **TCO** (significa **Total Cost of Ownership**, em português **Custo Total de Propriedade**) deverão ser considerados os custos necessários à disponibilização integral dos serviços, incluindo equipamentos, materiais, instalação, configuração, ativação, manutenção e suporte técnico, quando aplicáveis, não devendo tais componentes gerar cobranças adicionais quando estiverem compreendidos na solução contratada.

Tabela 1 – Levantamento de preços da Solução 1

Item	Serviço / Localidade	Qtd.	Velocidade	Valor mensal estimado	Valor total – 30 meses
1	Sede da SPRF/RO – Porto Velho/RO	1	200 Mbps	R\$ 5.875,00	R\$ 176.250,00
2	Del. 01 – Porto Velho /RO	1	100 Mbps	R\$ 3.250,00	R\$ 97.500,00
3	Del. 02 – Ji-Paraná/RO	1	100 Mbps	R\$ 3.250,00	R\$ 97.500,00
4	Del. 03 – Ariquemes /RO	1	100 Mbps	R\$ 3.250,00	R\$ 97.500,00
5	Del. 04 – Vilhena/RO	1	100 Mbps	R\$ 3.250,00	R\$ 97.500,00
6	Censipam – Porto Velho/RO	1	100 Mbps	R\$ 3.250,00	R\$ 97.500,00
7	UOP 02 Del. 01 – Porto Velho/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
8	UOP 03 Del. 01 – Guajará-Mirim/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
9	UOP 02 Del. 03 – Jaru /RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
10	UOP 04 Del. 01 – Itapuã do Oeste/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
11	UOP 02 Del. 02 – Pimenta Bueno/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
12	UOP 03 Del. 02 – São Miguel do Guaporé/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
13	UOP 02 Del. 04 – Colorado do Oeste/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
14	SEINT-RO – Porto Velho/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
15	SEOP-RO – Porto Velho/RO	1	50 Mbps	R\$ 2.600,00	R\$ 78.000,00
16	Taxa de Ativação e instalação	15 pontos de instalação	-	-	R\$ 45.000,00
	TOTAL – SOLUÇÃO 1	-	—	R\$ 45.525,00	R\$ 1.410.750,00

10.4.3. Os valores constantes da Tabela 1 foram definidos com base na mediana dos preços obtidos no levantamento de mercado, garantindo a vantajosidade econômica e a compatibilidade com os custos praticados na Administração Pública.

10.4.4. Para fins de memória de cálculo, o valor total estimado de cada item corresponde ao valor mensal estimado do respectivo link multiplicado por 30 (trinta) meses, acrescido da taxa de ativação e instalação, quando aplicável.

Fórmula básica:

TCO do item = (valor mensal × 30 meses) + custos adicionais aplicáveis

10.4.5. Considerando que instalação, equipamentos, materiais, ativação, manutenção e suporte técnico estão integralmente compreendidos na mensalidade ofertada sem encargos adicionais, o Custo Total de Propriedade (TCO) equivale ao valor integral da prestação mensal multiplicado pelos 30 (trinta) meses de contrato.

Solução 2 – Solução alternativa de conectividade identificada no levantamento de mercado.

10.5. Conforme registrado nos Itens 8 e 9 deste ETP, a caracterização definitiva de eventual Solução 2 permanece condicionada à conclusão do levantamento de mercado e à análise das informações obtidas junto aos fornecedores.

10.5.1. Conforme registrado nos Itens 8 e 9 deste ETP, a avaliação da Solução 2 (soluções alternativas de conectividade/varejo) restou concluída, demonstrando-se inviável e incapaz de atender aos requisitos essenciais de estabilidade, simetria e SLA definidos pela SPRF/RO, restando desconsiderada para fins de composição do Custo Total de Propriedade (TCO) competitivo.

10.5.2. Caracterização da Solução 2 após conclusão do levantamento de mercado:

Campo de Caracterização	Informação / Registro
Solução / tecnologia identificada:	Links Assíncronos / Banda Larga Comercial de Varejo / Satélite
Fornecedores / contratações de referência:	Propostas comerciais de varejo e consultas diretas de mercado
Forma de prestação:	Serviço sem garantia de banda integral (CIR < 100%) e SLA reduzido
Capacidade de atendimento aos 15 pontos da SPRF/RO:	Parcial / Incompatível com os requisitos de disponibilidade
Conclusão quanto à viabilidade técnica e funcional:	Inviável para atendimento às necessidades institucionais da SPRF/RO

Tabela 2 – Levantamento de preços da Solução 2

Item	Componente da solução	Qtd.	Valor unitário /mensal	Custos adicionais	Valor total – 30 meses
1	Soluções alternativas (Varejo / Satélite)	-----	-----	S-----	Inaplicável (Inviável tecnicamente)
	TOTAL – SOLUÇÃO 2	—	—	—	Inaplicável

10.6. Mapa comparativo dos custos totais entre as soluções

10.6.1. Após a conclusão da pesquisa de preços e a definição das soluções efetivamente consideradas técnica e funcionalmente viáveis, os respectivos Custos Totais de Propriedade serão consolidados no quadro comparativo abaixo:

Tabela 3 – Mapa comparativo dos Custos Totais de Propriedade – TCO

Solução	Custo estimado para 30 meses
Solução 1 – Links dedicados de acesso à Internet	R\$ 1.410.750,00
Solução 2 – Soluções alternativas de conectividade	Inviável Tecnicamente
Diferença estimada entre as soluções	Não aplicável (Solução 2 desconsiderada)

10.6.2. A comparação econômica deverá considerar os custos necessários para que cada solução proporcione condições equivalentes de atendimento à necessidade institucional, evitando comparação entre alternativas com níveis de serviço, abrangência ou requisitos substancialmente distintos.

10.6.3. A solução que apresentar menor custo não será automaticamente considerada a mais vantajosa, devendo o resultado econômico ser analisado conjuntamente com os aspectos técnicos, funcionais, operacionais e de risco identificados no levantamento e na análise comparativa das soluções.

10.7. Memória de cálculo e origem dos preços

10.7.1. Os preços empregados na análise comparativa possuem identificação da respectiva fonte, garantindo a total rastreabilidade dos dados e a verificação da memória de cálculo, conforme exige o art. 11, inciso III, alínea “b”, da IN SGD/ME nº 94/2022.

10.7.2. A memória de cálculo foi devidamente consolidada mediante a utilização dos valores considerados válidos pela Administração no Mapa Comparativo de Preços (SEI nº 75249358), instruído no Processo SEI nº 08671.002071/2026-01 e fundamentado pela Nota Técnica nº 29/2026/NUCONT-RO/SAD-RO/SPRF-RO (SEI nº 75657081) e pela Planilha de Pesquisa de Preços (SEI nº 75630842).

10.7.3. Para cada valor unitário e global adotado, registrou-se a origem das cotações obtidas mediante a aplicação da cesta combinada de preços, estruturada com base nas seguintes referências formais anexadas aos autos:

- **Parâmetro I (Sistemas Oficiais de Governo):** Pesquisas e extrações consolidadas no Portal Compras.gov.br e Painel de Preços, conforme espelhos e relatórios juntados no **SEI nº 75630842**;
- **Parâmetro II (Contratações Similares de Outros Órgãos):** Contratos e atas de registro de preços de órgãos públicos com objetos de conectividade similares, discriminados e conferidos na Planilha de Pesquisa de Preços (**SEI nº 75630842**);
- **Parâmetro IV (Pesquisa Direta com Fornecedores):** Cotações formais apresentadas diretamente ao mercado pelas empresas credenciadas (Unity, Wianet/Grupo Unifica, OLLÁ e Sem Fronteiras Telecomunicações), cujas propostas encontram-se autuadas nos documentos **SEI nº 75249358 e 75630842**.

10.7.4. A pesquisa de preços e a metodologia de tendência central adotada (**mediana da cesta combinada**) encontram-se integralmente documentadas e auditáveis nos autos do processo (SEI nº 08671.002071/2026-01), assegurando a identificação inequívoca dos preços considerados, a ampla comparabilidade e a modicidade orçamentária dos valores estimados.

10.8. Consolidação da análise comparativa de custos

10.8.1. A análise comparativa de custos encontra-se **plenamente concluída e consolidada**, tendo em vista a finalização da pesquisa de preços e do levantamento de mercado registrados no Processo SEI nº 08671.002071/2026-01.

10.8.2. A composição do orçamento estimado observou a **cesta combinada de preços**, integrando consultas aos sistemas oficiais do Governo Federal (**Parâmetro I**), contratações similares da Administração Pública (**Parâmetro II**) e pesquisa direta no mercado fornecedor de Rondônia (**Parâmetro IV**), conforme discriminado na Planilha de Pesquisa de Preços (**SEI nº 75630842**) e na Nota Técnica nº 29/2026 (**SEI nº 75657081**).

10.8.3. A aplicação do método da **mediana** sobre a cesta de preços permitiu a definição exata dos custos de mercado para o estado de Rondônia, assegurando a modicidade orçamentária e a margem técnica e financeira necessária à execução contratual.

10.8.4. Com a conclusão da pesquisa, encontram-se integralmente preenchidas as tabelas deste **Item**, registrada a memória de cálculo no Mapa Comparativo de Preços (**SEI nº 75249358**) e finalizada a comparação de TCO entre as soluções avaliadas.

10.9. Conclusão da análise de custos

10.9.1. Com os elementos consolidados nesta análise, a **Solução 1 (Links Dedicados de Acesso à Internet)** confirma-se como a única tecnicamente adequada e economicamente viável para atender às necessidades de conectividade da SPRF/RO e de suas unidades descentralizadas.

10.9.2. A vantajosidade econômica da solução restou devidamente ratificada com o Custo Total de Propriedade (TCO) fixado no montante global estimado e máximo admissível de **R\$ 1.410.750,00** (compreendendo R\$ 1.365.750,00 para os serviços recorrentes no período de 30 meses e R\$ 45.000,00 referentes à taxa única de instalação e ativação), conforme detalhado no Mapa Comparativo de Preços (**SEI nº 75249358**) e na Nota Técnica nº 29/2026 (**SEI nº 75657081**).

10.9.3. Os resultados consolidados desta análise subsidiam o **Item 11 (Registro de Soluções Consideradas Inviáveis)**, o **Item 12 (Estimativa do Custo Total da Contratação)** e as justificativas técnicas e econômicas da solução escolhida.

11. Registro de soluções consideradas inviáveis

11.1. Considera-se **inviável a utilização de serviço de acesso à Internet por conexão não dedicada**, tendo em vista que esse tipo de solução, em regra, utiliza infraestrutura compartilhada e não assegura integralmente os requisitos definidos neste Estudo, especialmente quanto à garantia de banda (100%), simetria da conexão (Full Duplex), disponibilidade contínua e utilização de endereços IP públicos fixos, necessários ao adequado funcionamento dos serviços tecnológicos da SPRF/RO.

11.2. A adoção de conexão não dedicada poderia resultar em variações de desempenho e capacidade disponível, especialmente em períodos de maior utilização da rede, não se mostrando adequada à criticidade e à continuidade das atividades administrativas e operacionais desenvolvidas pelas unidades da SPRF/RO.

11.3. Quanto ao meio físico de transmissão, o levantamento de mercado demonstrou a disponibilidade de atendimento dos pontos contemplados e não registrou restrições inviabilizadoras nas 15 (quinze) localidades da SPRF/RO. Considerando, ainda, a validação realizada pela área técnica competente, a utilização de **fibra óptica** mostra-se tecnicamente adequada à solução pretendida, especialmente em razão dos requisitos de estabilidade, disponibilidade, simetria de banda, baixa latência, capacidade de transmissão e menor suscetibilidade a interferências eletromagnéticas.

11.3.1. Será admitida, quando necessária à implantação da solução, a utilização de infraestrutura de terceiros, inclusive de **última milha (last mile)**, desde que seja preservada a entrega do serviço **por fibra óptica até o ponto de atendimento da SPRF/RO**, permanecendo a contratada integralmente responsável pela instalação, ativação, funcionamento, manutenção, disponibilidade, desempenho e cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos na contratação.

11.4. Dessa forma, considerando as necessidades de negócio, os requisitos tecnológicos estabelecidos neste ETP e os resultados do levantamento de mercado, considera-se tecnicamente adequada a contratação de **links dedicados de acesso à Internet providos por fibra óptica**, não se mostrando adequada à necessidade institucional a adoção de conexões não dedicadas que não assegurem integralmente os requisitos mínimos de capacidade, desempenho, disponibilidade, continuidade e níveis de serviço definidos pela Administração.

11.5. Concluído o levantamento de mercado, ratifica-se que não foram identificadas outras alternativas viáveis que atendessem simultaneamente aos requisitos operacionais, de disponibilidade e de SLA estabelecidos pela SPRF/RO, restando registradas no processo as devidas justificativas de inviabilidade das soluções descartadas.

12. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 1.410.750,00

12.1. A estimativa do custo total da contratação será definida a partir da consolidação da pesquisa de preços realizada pela Administração, considerando os quantitativos, capacidades, localidades e demais condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

12.2. Para fins da estimativa, considera-se a contratação de 15 (quinze) links dedicados de acesso à Internet, pelo período inicial de 30 (trinta) meses, distribuídos em 1 (um) link de 200 Mbps, 5 (cinco) links de 100 Mbps e 9 (nove) links de 50 Mbps, conforme composição abaixo:

Tabela 1 – Estimativa do custo da contratação (GRUPO 1)

GRUPO 1						
Item	Descrição	Qtd. de links	Valor unitário estimado	Valor mensal estimado	Período	Valor total estimado
1	Link dedicado de acesso à Internet de 200 Mbps , destinado à Sede da SPRF/RO	1	R\$ 5.875,00	R\$ 5.875,00	30 meses	R\$ 176.250,00
2	Links dedicados de acesso à Internet de 100 Mbps , destinados às Delegacias e ao Censipam	5	R\$ 3.250,00	R\$ 16.250,00	30 meses	R\$ 487.500,00
3	Links dedicados de acesso à Internet de 50 Mbps , destinados às Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO	9	R\$ 2.600,00	R\$ 23.400,00	30 meses	R\$ 702.000,00
4	Taxa de Ativação e Instalação (15 localidades)	15	R\$ 3.000,00	-	Custo único	R\$ 45.000,00
	VALOR GLOBAL DO GRUPO 1	15 links + Ativação	—	R\$ 45.525,00	-	R\$ 1.410.750,00

12.3. Os valores foram devidamente preenchidos com base no **Mapa Comparativo de Preços (SEI nº 75249358)** e na **Planilha de Pesquisa de Preços (SEI nº 75630842)**, integrantes do Processo SEI nº 08671.002071/2026-01. A estimativa utilizou a metodologia da **Mediana aplicada à Cesta Combinada de Preços (Parâmetros I, II e IV)**, nos termos da IN SEGES/ME nº 65 /2021 e da Nota Técnica nº 29/2026 (**SEI nº 75657081**).

12.4. Considerando o período inicial de **30 (trinta) meses**, o valor total estimado da contratação corresponde a **R\$ 1.410.750,00** (um milhão, quatrocentos e dez mil, setecentos e cinquenta reais), sendo R\$ 1.365.750,00 relativos à prestação continuada dos serviços e R\$ 45.000,00 referentes ao custo único de instalação e ativação, respaldados pelo levantamento definitivo de mercado.

12.5. A estimativa contempla todos os custos necessários à execução integral dos serviços, incluindo instalação, ativação, configuração, fornecimento de equipamentos (roteador/CPE em comodato), materiais, manutenção e suporte técnico, observadas as condições e peculiaridades de cada local de execução.

12.6. A memória de cálculo e os documentos comprobatórios que fundamentaram os preços utilizados encontram-se autuados nos documentos **SEI nº 75249358, 75630842 e 75657081**, garantindo a total rastreabilidade dos valores adotados e a demonstração da compatibilidade da estimativa com os preços praticados no mercado.

13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

13.1. Solução – Contratação de serviços de acesso dedicado à Internet por meio de links dedicados

13.1.1. A solução a ser contratada consiste na prestação continuada de **serviços de acesso dedicado à Internet**, incluindo os equipamentos, materiais, instalação, configuração, ativação, manutenção e suporte técnico necessários ao pleno funcionamento dos serviços, destinados à Sede da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO e às suas unidades contempladas na contratação.

13.1.2. A solução compreenderá **15 (quinze) links dedicados de acesso à Internet**, distribuídos de acordo com as necessidades e capacidades estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar, sendo:

a) 1 (um) link de **200 Mbps**, destinado à Sede da SPRF/RO; b) 5 (cinco) links de **100 Mbps**, destinados às Delegacias de Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena e ao ponto instalado no Censipam; e c) 9 (nove) links de **50 Mbps**, destinados às Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO.

13.2. Link dedicado de 200 Mbps – Sede da SPRF/RO

13.2.1. O link destinado à Sede da SPRF/RO deverá possuir velocidade mínima de **200 Mbps (Full Duplex)**, com garantia de **100% (cem por cento)** da banda contratada para download e upload simultâneos, devendo disponibilizar, no mínimo, **4 (quatro) endereços IP públicos**, fixos e válidos para a Internet.

13.2.2. O serviço deverá permanecer disponível **24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, inclusive finais de semana e feriados, sem limitação de franquia de utilização ou redução de velocidade contratada em razão de volume de dados trafegados.

13.2.3. Disponibilidade: O serviço deverá manter disponibilidade mensal mínima de **99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento)** para este ponto de conexão instalado.

13.2.4. Latência: A latência máxima admitida para o tráfego de pacotes no enlace contratado não poderá exceder **80 ms (oitenta milissegundos)**.

13.2.5. Manutenção e Reparo (MTTR): O Tempo Médio de Reparo em caso de interrupção ou degradação do serviço será de, no máximo, **4 (quatro) horas** contadas a partir do registro formal do chamado.

13.3. Links dedicados de 100 Mbps – Delegacias e Censipam

13.3.1. Os 5 (cinco) links destinados às Delegacias de Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena e ao ponto instalado no Censipam deverão possuir velocidade mínima de **100 Mbps (Full Duplex)**, com garantia de **100% (cem por cento)** da banda contratada para download e upload simultâneos, devendo disponibilizar, no mínimo, **1 (um) endereço IP público**, fixo e válido por ponto.

13.3.2. Os serviços deverão permanecer disponíveis **24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, inclusive finais de semana e feriados, sem franquia de utilização, limitação de tráfego ou redução da velocidade contratada em razão do volume de dados trafegados.

13.3.3. Deverá ser assegurada disponibilidade mensal mínima de **99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento)**, conforme parâmetros definidos pela área técnica.

13.3.4. Latência: A latência máxima admitida para o tráfego de pacotes nos enlaces contratados não poderá exceder **80 ms (oitenta milissegundos)**, conforme parâmetro definido pela área técnica.

13.3.5. O prazo máximo para reparo ou restabelecimento do serviço será de até **4 (quatro) horas**, contadas do registro da indisponibilidade, observadas as condições que serão consolidadas no Termo de Referência.

13.4. Links dedicados de 50 Mbps – Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO

13.4.1. Os 9 (nove) links destinados às Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO deverão possuir velocidade mínima de **50 Mbps (Full Duplex)**, com garantia de **100% (cem por cento)** da banda contratada para download e upload simultâneos, devendo disponibilizar, no mínimo, **1 (um) endereço IP público**, fixo e válido por ponto.

13.4.2. Os serviços deverão permanecer disponíveis **24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, inclusive finais de semana e feriados, sem franquia de utilização, limitação de tráfego ou redução da velocidade contratada em razão do volume de dados trafegados.

13.4.3. Deverá ser assegurada disponibilidade mensal mínima de **99,0% (noventa e nove por cento)**, conforme parâmetros definidos pela área técnica.

13.4.4. Latência: A latência máxima admitida para o tráfego de pacotes nos enlaces contratados não poderá exceder **100 ms (cem milissegundos)**, conforme parâmetro definido pela área técnica.

13.4.5. O prazo máximo para reparo ou restabelecimento do serviço será de até **8 (oito) horas**, contadas do registro da indisponibilidade, observadas as condições que serão consolidadas no Termo de Referência.

13.5. Características gerais da solução

13.5.1. A contratada deverá fornecer, instalar, configurar, ativar e manter os equipamentos, materiais e demais recursos necessários à disponibilização integral dos serviços, incluindo roteador, modem ou equipamento equivalente, quando aplicável à solução ofertada.

13.5.2. Os serviços deverão ser compatíveis com a utilização de Rede Privada Virtual – VPN, sistemas corporativos da PRF, sistemas governamentais, aplicações VoIP, serviços em nuvem e demais recursos tecnológicos utilizados pela SPRF/RO.

13.5.3. A contratada deverá disponibilizar meios para abertura, acompanhamento e atendimento de chamados técnicos, de forma compatível com a prestação continuada dos serviços e com os níveis de serviço que serão consolidados no Termo de Referência.

13.5.4. Os serviços serão prestados pelo período inicial de **30 (trinta) meses**, admitida a prorrogação contratual, desde que atendidos os requisitos legais aplicáveis e demonstrada a vantagem para a Administração.

13.5.5. As especificações detalhadas da solução, os níveis de serviço, os critérios de medição, os procedimentos de atendimento, as condições de instalação e ativação e os demais requisitos necessários à execução contratual serão consolidados no Termo de Referência.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A solução de **links dedicados de acesso à Internet** mostra-se tecnicamente adequada às necessidades da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO, por proporcionar conectividade contínua, estável e compatível com a utilização dos sistemas corporativos da PRF, sistemas governamentais, Rede Privada Virtual – VPN, aplicações Web, serviços em nuvem, videoconferência, transmissão de dados e imagens e demais recursos tecnológicos necessários às atividades administrativas e operacionais.

14.2. A solução permite o atendimento individualizado dos **15 (quinze) pontos de instalação**, mediante links dimensionados conforme as necessidades de cada grupo de unidades, sendo **1 (um) link de 200 Mbps para a Sede, 5 (cinco) links de 100 Mbps para as Delegacias e o Censipam e 9 (nove) links de 50 Mbps para as Unidades Operacionais, SEINT-RO e SEOP-RO**, todos com capacidade Full Duplex e garantia da banda contratada, conforme requisitos estabelecidos neste Estudo.

14.3. A adoção de links individualizados também proporciona maior **independência entre os pontos de atendimento**, de modo que eventual indisponibilidade localizada em determinado circuito não implique, por si só, a interrupção da conectividade das demais unidades contempladas na contratação, reduzindo o risco de concentração de falhas e favorecendo a continuidade dos serviços.

14.4. Sob o aspecto de integração tecnológica, a solução é compatível com a infraestrutura atualmente utilizada pela SPRF/RO e não demanda alteração substancial da arquitetura de rede ou dos processos de trabalho existentes, possibilitando sua integração aos mecanismos de segurança, VPN e demais recursos administrados pela área de TIC.

14.5. A solução também se mostra adequada por permitir a contratação de serviço com **endereço IP público fixo**, ausência de franquia de dados, funcionamento contínuo 24 horas por dia e 7 dias por semana e níveis mínimos de disponibilidade (**99,4%**) e desempenho, características necessárias em razão da dependência das atividades institucionais da PRF em relação à conectividade.

14.6. Dessa forma, considerando as necessidades de negócio, os requisitos tecnológicos, o levantamento de mercado e a análise comparativa realizada nos itens anteriores deste ETP, conclui-se que a **contratação de serviços de acesso dedicado à Internet por meio de links individualizados constitui, sob o aspecto técnico, solução adequada para atendimento das necessidades atuais da SPRF/RO**, sem prejuízo da consolidação dos parâmetros técnicos definitivos no Termo de Referência.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A escolha da solução de **links dedicados de acesso à Internet** mostra-se economicamente adequada às necessidades da SPRF/RO, considerando tratar-se de solução amplamente disponível no mercado de telecomunicações, com possibilidade de atendimento por diferentes fornecedores e sem necessidade, por parte da Administração, de aquisição de infraestrutura própria para prestação dos serviços.

15.2. A solução prevê que os equipamentos, materiais e demais recursos necessários à instalação, ativação e funcionamento dos links sejam disponibilizados pela contratada, quando aplicáveis, bem como os serviços de configuração, manutenção e suporte técnico, evitando a necessidade de contratações adicionais para componentes indispensáveis à operacionalização da solução.

15.3. A contratação pelo período inicial de **30 (trinta) meses** possibilita maior estabilidade na prestação dos serviços e favorece a diluição, ao longo da vigência contratual, dos custos de implantação e dos investimentos necessários ao atendimento das diferentes localidades da SPRF/RO, inclusive aquelas situadas fora da capital, podendo contribuir para a obtenção de condições comerciais mais vantajosas.

15.4. O dimensionamento da solução em **1 (um) link de 200 Mbps, 5 (cinco) links de 100 Mbps e 9 (nove) links de 50 Mbps** busca adequar a capacidade às necessidades efetivas de cada grupo de unidades, evitando tanto o subdimensionamento quanto a contratação de capacidade excessiva e, conseqüentemente, a realização de despesas superiores às necessárias.

15.5. A vantajosidade econômica encontra-se **plenamente demonstrada e consolidada** com a aplicação da metodologia da **Mediana sobre a Cesta Combinada de Preços (Parâmetros I, II e IV da IN SEGES/ME nº 65/2021)**, resultando no valor total estimado de **R\$ 1.410.750,00** para o período de 30 meses, valor este compatível com os preços praticados no mercado regional de Rondônia.

15.6. Assim, a solução escolhida apresenta-se **economicamente vantajosa e adequada** sob a perspectiva de sua estrutura de contratação e da compatibilidade dos preços praticados no mercado regional.

15.7. A confirmação definitiva da vantajosidade econômica e da adequação orçamentária resta atestada mediante a juntada do **Mapa Comparativo de Preços (SEI nº 75249358)**, da **Planilha de Pesquisa de Preços (SEI nº 75630842)** e da **Nota Técnica nº 29/2026 (SEI nº 75657081)** aos autos do processo administrativo.

16. Justificativa para o Parcelamento ou não

16.1. Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as licitações de serviços deverão observar, entre outros, os princípios da padronização e do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

16.2. Justificativa

16.2.1. Considerando que os serviços de acesso dedicado à Internet serão prestados em 15 (quinze) pontos distintos no Estado de Rondônia, o **parcelamento do objeto revela-se tecnicamente e administrativamente desfavorável**, tendo em vista a imperiosa necessidade de manter a padronização tecnológica, a gestão centralizada do suporte técnico por um único *Network Operations Center* (NOC) e o desempenho uniforme da rede corporativa da SPRF/RO.

16.2.2. Em razão disso, opta-se pela estruturação da contratação em **Grupo Único**, englobando a totalidade do objeto — composto por 15 (quinze) links dedicados de internet e o serviço relativo à Taxa de Ativação e Instalação —, devendo a adjudicação ocorrer pelo **menor preço global do grupo** para uma única empresa vencedora.

16.2.3. A adjudicação por Grupo Único justifica-se pela otimização dos custos operacionais, captura de economia de escala junto ao mercado de telecomunicações, mitigação dos riscos de incompatibilidade na integração da VPN e expressivo ganho de eficiência na gestão e fiscalização de um único instrumento contratual.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

17.1. A contratação dos serviços de acesso dedicado à Internet permitirá **assegurar a continuidade da conectividade** necessária ao funcionamento das atividades administrativas e operacionais da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Rondônia – SPRF/RO e de suas unidades descentralizadas, evitando impactos decorrentes do encerramento da contratação atualmente vigente.

17.2. Pretende-se **proporcionar maior capacidade, estabilidade, disponibilidade (99,4%) e desempenho** da conectividade, mediante adequação das velocidades dos links às necessidades atuais das unidades, contribuindo para o funcionamento adequado dos sistemas corporativos da PRF, sistemas governamentais, VPN, aplicações Web, serviços em nuvem e demais recursos tecnológicos.

17.3. Almeja-se **assegurar capacidade de conectividade compatível** com o tráfego atual e futuro de dados, imagens e vídeos, possibilitando a utilização de ferramentas de colaboração, videoconferência, videomonitoramento e demais soluções tecnológicas necessárias ao desenvolvimento das atividades institucionais.

17.4. Espera-se **contribuir para a continuidade e eficiência dos processos de trabalho** e dos serviços públicos executados pela Sede, Delegacias, Unidades Operacionais e demais unidades contempladas, reduzindo os riscos de indisponibilidade ou degradação da conectividade.

17.5. Objetiva-se **proporcionar infraestrutura de comunicação adequada** à distribuição geográfica das unidades da SPRF/RO, com links dimensionados conforme as necessidades de cada grupo de unidades, buscando maior eficiência na utilização dos recursos tecnológicos e financeiros da Administração.

17.6. Busca-se **contribuir para a melhoria contínua da qualidade** dos serviços prestados aos usuários internos e à sociedade, mediante maior confiabilidade e disponibilidade dos recursos tecnológicos que dão suporte às atividades administrativas, operacionais e de segurança pública desenvolvidas pela PRF em Rondônia.

17.7. Busca-se **manter a contratação alinhada às diretrizes, objetivos e ações** estabelecidas no **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC da Polícia Rodoviária Federal**, alinhado ao planejamento estratégico institucional, à Estratégia de Governo Digital e às disposições do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

18. Providências a serem Adotadas

18.1. Concluir a fase de planejamento da contratação, com a consolidação do levantamento de mercado, da pesquisa de preços, deste Estudo Técnico Preliminar, do Mapa de Riscos, do Termo de Referência e dos demais artefatos necessários à adequada instrução do processo, de forma a possibilitar o regular prosseguimento da contratação.

18.2. Promover o procedimento licitatório destinado à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, observados os requisitos técnicos, os níveis de serviço, as localidades de atendimento e as demais condições estabelecidas nos artefatos da contratação.

18.3. Promover a designação formal dos integrantes responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, previamente ao início da execução contratual, observadas as atribuições e responsabilidades previstas na legislação e nas normas aplicáveis às contratações de soluções de TIC.

18.4. Exigir a indicação formal de preposto por parte da contratada para representá-la durante a execução contratual e atuar como interlocutor junto à SPRF/RO, especialmente para o acompanhamento da implantação dos serviços, atendimento de chamados e tratamento das ocorrências relacionadas à execução do objeto.

18.5. Acompanhar a instalação, configuração, ativação e testes dos links, em conjunto com a área técnica competente, de modo a verificar o atendimento aos requisitos técnicos e níveis de serviço estabelecidos no Termo de Referência antes do recebimento definitivo dos serviços.

18.6. Assegurar a transição contratual coordenada entre a contratação vigente e a nova contratação, de forma a evitar a interrupção dos serviços de conectividade nas unidades contempladas.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento da Contratação declara viável a presente contratação, considerando que a conectividade é essencial ao funcionamento dos sistemas e serviços utilizados pela SPRF/RO, bem como a necessidade de assegurar sua continuidade diante do encerramento do Contrato nº 15/2021 em 27 de dezembro de 2026.

A solução de links dedicados de acesso à Internet mostra-se tecnicamente adequada, com tecnologia consolidada e disponível no mercado, permitindo o atendimento dos 15 (quinze) pontos, com capacidades dimensionadas conforme as necessidades das diferentes unidades da SPRF/RO.

Diante da necessidade demonstrada, da adequação técnica da solução, da disponibilidade de mercado e da consolidação da estimativa de custos com base na pesquisa de preços efetuada, conclui-se pela **VIABILIDADE** e **VANTAJOSIDADE** da contratação.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VALDEMIR DE SOUSA RODRIGUES

Integrante Requisitante/Técnico



Assinou eletronicamente em 16/09/2026 às 12:00:19.

FABRICIO LOPES COELHO

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 16/09/2026 às 12:09:34.

EMERSON NISIM ISRAEL BARBOSA

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 16/09/2026 às 11:35:36.