

8º BATALHÃO DE MANUTENÇÃO DE SELVA

Estudo Técnico Preliminar 45/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64622.002985/2026-11

2. Descrição da necessidade

A presente contratação fundamenta-se na necessidade impreterível de garantir conectividade digital estável, segura e de alta velocidade para o pleno desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais do órgão. Atualmente, os serviços demandam tráfego intenso de dados, o que exige infraestrutura capaz de suportar sistemas em nuvem, videoconferências e o atendimento digital ao público sem interrupções.

A contratação de um link de internet dedicado via fibra óptica justifica-se para mitigar os riscos de indisponibilidade e oscilação de sinal. A garantia de banda de 100% (com 700 Mbps de download e 350 Mbps de upload) e o suporte técnico 24/7 com tempo de reparo de até 4 horas são essenciais para assegurar a continuidade do serviço público, evitando a paralisia das atividades em caso de falhas técnicas.

Adicionalmente, a necessidade abrange a estruturação física interna por meio de cabeamento Cat6 e pontos de acesso Wi-Fi. Essa infraestrutura é indispensável para distribuir o sinal com qualidade entre os setores do órgão, garantindo mobilidade e estabilidade na conexão dos dispositivos utilizados pelos servidores.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Informática	Brenda Evelyn do Santo Silva de Figueiredo – 3º SGT
Ordenador de despesas	Mauricio Bertolino Rodrigues Filho

4. Necessidades de Negócio

A disponibilização de soluções e ativos de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) visa atender às seguintes necessidades estratégicas e operacionais do 8º Batalhão de Manutenção de Selva.

- **Garantia de continuidade do serviço público:** Minimizar o tempo de inatividade das atividades administrativas por meio de uma conexão com alta disponibilidade (99,5% de uptime) e suporte técnico ágil.
- **Eficiência e produtividade operacional:** Prover velocidade de tráfego adequada (700 Mbps/350 Mbps) para eliminar a lentidão no uso de sistemas governamentais, envio de arquivos pesados e rotinas diárias.
- **Segurança e estabilidade de dados:** Utilizar um link dedicado com IP público estático para permitir acessos remotos seguros (VPNs), hospedagem de serviços locais e estabilidade na comunicação em rede.
- **Modernização da infraestrutura interna:** Adequar o ambiente físico do órgão com cabeamento estruturado (Cat6) e Wi-Fi Dual Band para suportar o aumento de dispositivos conectados simultaneamente.
- **Economicidade e eficiência na gestão de ativos:** Optar pelo regime de comodato para os equipamentos (modem e roteadores), eliminando gastos públicos com compra, obsolescência tecnológica e manutenção de hardware.

5. Necessidades Tecnológicas

Para suprir as necessidades de negócio identificadas, a solução tecnológica a ser delineada no presente ETP deve atender aos seguintes macrorrequisitos técnicos:

- **Link de Conectividade Dedicado (1:1):** Exigência de canal exclusivo de comunicação via fibra óptica, sem compartilhamento de banda, para assegurar 100% de garantia da velocidade contratada e imunidade a interferências eletromagnéticas externas.
- **Assimetria de Banda Adequada à Demanda:** Necessidade de vazão nominal mínima de 700 Mbps para download e 350 Mbps para upload para suportar o fluxo concorrente de navegação web, download de mídias e envio massivo de arquivos para sistemas em nuvem.
- **Endereçamento Lógico Fixo:** Necessidade de fornecimento de, no mínimo, 01 (um) endereço IP público estático para viabilizar a configuração de serviços de rede corporativa, como redes virtuais privadas (VPNs), servidores locais ou firewalls de borda.
- **Padronização de Meio Físico Interno:** Infraestrutura de distribuição local baseada obrigatoriamente em cabeamento estruturado Categoria 6 (Cat6) ou superior, garantindo capacidade de tráfego de dados de até 1 Gbps nos pontos físicos e redução de diafonia (ruído de rede).
- **Conectividade Sem Fio de Alta Densidade:** Necessidade de equipamentos de Wi-Fi corporativo do tipo Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) para distribuir conexões sem fio estáveis, separando dispositivos legados de dispositivos modernos de alta performance.
- **Alta Disponibilidade e Resiliência (SLA):** Requisito tecnológico de estabilidade lógica que garanta no mínimo 99,5% de disponibilidade mensal e mecanismos de suporte 24/7 capazes de restabelecer o circuito em até 4 horas em cenários de quebra física ou lógica de sinal.

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

Para a seleção da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) mais vantajosa e eficaz para a Administração Pública, deverão ser observados os seguintes requisitos imperativos:

- **Regime de Fornecimento por Comodato:** Obrigatoriedade de fornecimento integral de todos os ativos de rede (modem, roteador principal e pontos de acesso) sem custo de aquisição para o órgão, incluindo a substituição imediata de peças por obsolescência ou vício de fabricação.
- **Critério de Julgamento por Menor Preço Global:** A seleção da proposta mais vantajosa deve adotar o critério de menor preço global para o período de 12 meses, garantindo que o custo de instalação e insumos esteja diluído no valor da prestação mensal do serviço.
- **Comprovação de Capacidade Técnica (Atestados):** Exigência de apresentação de atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da licitante na prestação de serviços de conectividade dedicada via fibra óptica em escala equivalente ou superior.
- **Cumprimento Mandatário do SLA (Acordo de Nível de Serviço):** Vinculação contratual expressa aos índices de uptime mínimos de 99,5%, suporte 24/7/365 e Tempo Máximo de Reparo (TTR) de até 4 horas, sob pena de aplicação imediata de sanções e glosas administrativas.
- **Qualificação Regulatória (Anatel):** Exigência de que a empresa contratada possua licença válida outorgada pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para a prestação do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM).
- **Entrega de Infraestrutura "Turn-Key":** A solução escolhida deve prever a entrega integral do serviço em funcionamento (chave na mão), responsabilizando a contratada pelo mapeamento, passagem de cabos Cat6, conectorização, configuração lógica e testes de validação de banda.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

8º Batalhão de Manutenção de Selva - 160074

Descrição do Produto	Quantidade	Especificação Detalhada	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor total (R\$)
Internet banda larga dedicada	1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de provimento de internet banda larga dedicada, pelo período contratual inicial de 12 (doze) meses, prorrogável por até 10 (dez) anos nos termos da legislação vigente, via fibra óptica, com velocidade nominal mínima de 700 Mbps (Megabits por segundo) de download e taxa mínima de 350 Mbps de upload, sem limitação de franquia e com fornecimento de no mínimo 01 (um) endereço IP público estático, contemplando a instalação, configuração e manutenção de 03 (três) pontos de rede ativos interligados obrigatoriamente por cabeamento estruturado Categoria Cat6 (ou superior) composto por 01 (um) modem /roteador principal com portas Gigabit Ethernet e Wi-Fi Dual Band e 02 (dois) pontos de acesso adicionais, com o fornecimento integral de todos os materiais, insumos e equipamentos necessários pela empresa contratada em regime de comodato, sob regime de garantia de banda de 100%, disponibilidade mensal (uptime) mínima de 99,5%, suporte técnico em regime 24/7 e tempo máximo de reparo de até 04 (quatro) horas em caso de interrupção total do sinal.	mensal	12	R\$ 332,17	R\$ 3.986,04

8. Levantamento de soluções

Foram identificadas diferentes soluções tecnológicas disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, operacionais e de custo-benefício para atender às necessidades do Batalhão.

- **Solução 1: Link de Internet Banda Larga Comum (Descartada).** Apresenta menor custo, porém não oferece garantia de banda (100%), possui IP dinâmico e suporte técnico lento, gerando alto risco de paralisia das atividades do órgão.
- **Solução 2: Link Dedicado via Fibra Óptica com Comodato (Escolhida).** Atende a todos os requisitos técnicos, garante 100% da velocidade (700/350 Mbps), entrega IP estático, possui SLA rigoroso (99,5% uptime, reparo em 4h) e elimina custos com compra de equipamentos.

9. Análise comparativa de soluções

Foi realizada uma análise comparativa entre diferentes soluções tecnológicas, considerando critérios como custo total de aquisição, desempenho, compatibilidade com a infraestrutura existente, suporte técnico e conformidade com normas técnicas. Essa análise permitiu selecionar a alternativa mais vantajosa para a organização.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Algumas soluções foram descartadas por apresentarem limitações técnicas, incompatibilidade com os sistemas existentes ou alto custo de manutenção.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A **estimativa de custo total da contratação** é um aspecto fundamental para avaliar a viabilidade financeira da solução e garantir que o orçamento disponível seja suficiente para cobrir todas as despesas envolvidas no processo.

8º Batalhão de Manutenção de Selva - 160074

--	--	--	--	--	--	--

Descrição do Produto	Quantidade	Especificação Detalhada	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor total (R\$)
Internet banda larga dedicada	1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de provimento de internet banda larga dedicada, pelo período contratual inicial de 12 (doze) meses, prorrogável por até 10 (dez) anos nos termos da legislação vigente, via fibra óptica, com velocidade nominal mínima de 700 Mbps (Megabits por segundo) de download e taxa mínima de 350 Mbps de upload, sem limitação de franquia e com fornecimento de no mínimo 01 (um) endereço IP público estático, contemplando a instalação, configuração e manutenção de 03 (três) pontos de rede ativos interligados obrigatoriamente por cabeamento estruturado Categoria Cat6 (ou superior) composto por 01 (um) modem /roteador principal com portas Gigabit Ethernet e Wi-Fi Dual Band e 02 (dois) pontos de acesso adicionais, com o fornecimento integral de todos os materiais, insumos e equipamentos necessários pela empresa contratada em regime de comodato, sob regime de garantia de banda de 100%, disponibilidade mensal (uptime) mínima de 99,5%, suporte técnico em regime 24/7 e tempo máximo de reparo de até 04 (quatro) horas em caso de interrupção total do sinal.	mensal	12	R\$ 332,17	R\$ 3.986,04

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução escolhida consiste na aquisição de equipamentos de informática, softwares de gestão e segurança cibernética, garantindo alto desempenho, escalabilidade e conformidade com os padrões técnicos exigidos.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 3.986,04

A solução tecnológica integrada escolhida para atendimento das necessidades operacionais, logísticas e administrativas do 8º Batalhão de Manutenção de Selva consiste na **prestação de serviços contínuos** de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), englobando o provimento de link dedicado de internet e a **disponibilização de ativos de hardware em regime de comodato**, com suporte técnico e garantias contratuais inclusas. A solução, com valor global estimado de **R\$ 3.986,04** diluídos em 12 meses, é tecnicamente detalhada a seguir:

Estimativa de Custo Total

8º Batalhão de Manutenção de Selva - 160074

Descrição do Produto	Quantidade	Especificação Detalhada	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor total (R\$)
Internet banda larga dedicada	1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de provimento de internet banda larga dedicada, pelo período contratual inicial de 12 (doze) meses, prorrogável por até 10 (dez) anos nos termos da legislação vigente, via fibra óptica, com velocidade nominal mínima de 700 Mbps (Megabits por segundo) de download e taxa mínima de 350 Mbps de upload, sem limitação de franquia e com fornecimento de no mínimo 01 (um) endereço IP público estático, contemplando a instalação, configuração e manutenção de 03 (três) pontos de rede ativos interligados obrigatoriamente por cabeamento estruturado Categoria Cat6 (ou superior) composto por 01 (um) modem /roteador principal com portas Gigabit Ethernet e Wi-Fi Dual Band e 02 (dois) pontos de acesso adicionais, com o fornecimento integral de todos os materiais, insumos e equipamentos necessários pela empresa contratada em regime de comodato, sob regime de garantia de banda de 100%, disponibilidade mensal (uptime) mínima de 99,5%, suporte técnico em regime 24/7 e tempo máximo de reparo de até 04 (quatro) horas em caso de interrupção total do sinal.	mensal	12	R\$ 332,17	R\$ 3.986,04

Este valor de **R\$ 158.679,28** refere-se ao custo estimado para a aquisição completa dos itens informados acima.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha da solução foi baseada na compatibilidade com os sistemas existentes, desempenho técnico, segurança da informação e suporte contínuo, garantindo maior eficiência operacional.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A solução escolhida apresenta o melhor custo-benefício, considerando menor custo de manutenção, maior vida útil dos equipamentos e redução de despesas operacionais a longo prazo.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A implementação da solução de TIC integrada proporcionará os seguintes ganhos diretos, indiretos e estratégicos para a Administração Pública:

- **Continuidade Operacional:** Mitigação do risco de interrupção nas comunicações do Batalhão através de SLA rigoroso e suporte 24/7.
- **Eficiência Administrativa:** Aumento da produtividade militar no uso de sistemas logísticos e de pessoal devido à alta velocidade e estabilidade do link.
- **Segurança da Informação:** Viabilização de acessos remotos seguros (VPNs) e tráfego de dados oficiais por meio de IP público estático exclusivo.
- **Otimização de Custos:** Eliminação de despesas com manutenção, substituição ou obsolescência de roteadores através do regime de comodato.
- **Padronização da Rede:** Modernização da infraestrutura física interna com cabeamento Cat6, garantindo imunidade a ruídos e maior vida útil à rede local.
- **Alinhamento Estratégico:** Garantia de prontidão logística para as missões de selva que dependem de coordenação em tempo real via internet.

17. Providências a serem adotadas

Para a efetivação e o sucesso da contratação, a equipe de planejamento adotará as seguintes providências administrativas e operacionais, distribuídas conforme as fases do processo:

- **Nomeação da Equipe de Planejamento:** Designação formal do Integrante Técnico, Administrativo e Requisitante para acompanhar a transição do contrato.
- **Liberação de Acessos Físicos:** Autorização prévia junto à segurança orgânica do Batalhão para a entrada dos técnicos da empresa contratada nas áreas de instalação.
- **Mapeamento de Infraestrutura:** Identificação das calhas, conduítes e shafts existentes para a passagem do novo cabeamento estruturado Cat6.
- **Adequação de Pontos de Energia:** Verificação e disponibilização de tomadas elétricas desimpedidas e aterradas nos locais onde serão fixados os 03 ativos de rede.
- **Elaboração do Termo de Referência (TR):** Transposição exata dos requisitos validados neste ETP para o TR, consolidando as regras do edital.
- **Análise de Compatibilidade de Rede:** Configuração prévia das regras de firewall e sistemas internos do Batalhão para recepção do novo IP público estático.

- **Planejamento Orçamentário:** Bloqueio e indicação da dotação orçamentária específica de TIC para garantir o empenho das parcelas mensais de R\$ 332,17.

18. Declaração de Viabilidade

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


18.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do levantamento de soluções realizado, a contratação de serviço contínuo de internet dedicada via fibra óptica com ativos em regime de comodato demonstra-se totalmente viável e necessária. Sob o aspecto **técnico**, a solução atende integralmente aos requisitos de alta disponibilidade (99,5% de uptime), segurança (IP estático) e infraestrutura interna moderna (Cat6). Sob o aspecto **econômico**, o valor global estimado de R\$ 3.986,04 (diluído em parcelas mensais de R\$ 332,17) apresenta excelente custo-benefício, pois elimina a necessidade de investimentos iniciais de capital para a compra de equipamentos e insumos de rede.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar conclui que a contratação é **plenamente viável**, configurando-se como a alternativa mais vantajosa para assegurar a continuidade, a eficiência e o suporte tecnológico às missões logísticas e operacionais do 8º Batalhão de Manutenção de Selva.

19. 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](#).


Documento assinado digitalmente
 **BRENDA EVELYN DOS SANTOS SILVA DE FIGUEI**
Data: 01/06/2026 16:40:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRENDA EVELYN DOS SANTOS SILVA DE FIGUEIREDO

Chefe da Seção de Informática



Assinou eletronicamente em 01/06/2026 às 15:49:02.

Documento assinado digitalmente
 **MAURICIO BERTOLINO RODRIGUES FILHO**
Data: 01/06/2026 17:21:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MAURICIO BERTOLINO RODRIGUES FILHO

Autoridade competente