



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

**Órgão:** PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS.

**Setor requisitante:** Secretaria Municipal de Administração.

**Responsável pela fiscalização e demanda:** Servidor **Nilson Correa de Almeida**.

**Responsável pela solicitação:** Secretário de administração Fábio Germano.

**E-mail:** [licitacao@apiacas.mt.gov.br](mailto:licitacao@apiacas.mt.gov.br)

**Telefone:** (66) 35932227

### 1. OBJETO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE PONTOS DE INTERNET NO PERÍMETRO URBANO E NOS ACESSOS A CIDADE EM ATENDIMENTO AO TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 44327/2025 DO PROGRAMA VIGIA MAIS MT, FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DE MATO GROSSO - SESP/MT E O MUNICÍPIO DE APIACÁS/MT**

Item	Quantidade	Unid.	Código	Especificação
1	12	meses	2160066	Onze pontos com internet para instalar câmeras de segurança do programa vigia mais MT, distribuídos pelo perímetro urbano e conectados logicamente via interlan, e a porta principal de saída para internet deverá ser instalada no Paço Municipal.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação se faz necessário para atender o pedido da Administração visando o total empenho da gestão quanto ao funcionamento do Programa Vigia Mais MT, que tem por objetivo o cumprimento do projeto executivo do Termo de Cooperação celebrado entre a SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA DE MATO GROSSO e a PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS/MT.

#### 2.1. Problema a Ser Resolvido

Disponibilizar os Serviços de Fornecimento de Pontos de Acesso a Rede de Internet, com Estrutura de Fibra Óptica, para Serem Utilizados na Instalação se faz necessário para o monitoramento em vias públicas do Município, para manter a segurança dos municípios e todos que diariamente circulam nas ruas e avenidas do município.

#### 2.2. Justificativa da Contratação

Necessidade em contratar os pontos de internet para atender o Programa Vigia Mais MT, que tem por objetivo o cumprimento do projeto executivo do Termo de Cooperação celebrado entre a SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA DE MATO GROSSO e a PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS/MT, cujo objeto é o fornecimento de imagens em tempo real ou armazenadas em dispositivos de captação de imagens por câmeras localizadas e focadas nos espaços públicos de vigilância e segurança eletrônica do Programa Vigia Mais MT, com a finalidade de ampliação do sistema de vídeo monitoramento e aprimoramento da Segurança Pública no Estado.

#### 2.3. Diagnóstico da Situação Atual

Atualmente, esses pontos já definidos para instalação das câmeras de segurança do Programa Vigia Mais MT, não tem a cobertura de pontos de internet, sendo necessário disponibilizar tais acessos a fim do pleno atendimento ao programa com o efetivo funcionamento das câmeras a serem instaladas.

### 2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A contratação em questão foi embasada em um amplo levantamento de mercado, que incluiu cotação de fornecedor, pesquisa de preço em Atas de registros de preço e contratos de outros entes para o mesmo serviço, meios esses relevantes para a análise de processos similares realizados por outros órgãos e entidades. Essa abordagem permitiu uma avaliação abrangente das soluções, metodologias, tecnologias e inovações disponíveis no setor, identificando possíveis melhorias e abordagens inovadoras que atenda a necessidade da secretaria requerente de forma mais eficiente e eficaz.

A pesquisa detalhada por meio de cotações a fornecedores acrescentou uma camada adicional de embasamento ao processo de tomada de decisão, possibilitando a escolha da solução mais adequada e vantajosa para a secretaria envolvida.

O custo médio anual gira em torno do valor total de **R\$ 41.252,64 (quarenta e um mil duzentos e cinquenta e dois reais e sessenta e quatro centavos)**



## 2.1 FORMAÇÃO DO PREÇO MÉDIO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO PÚBLICO			ORÇAMENTO EMPRESA
		VALOR UNITÁRIO POR PONTO POR MÊS	VALOR UNITÁRIO POR PONTO POR MÊS	VALOR UNITÁRIO POR PONTO POR MÊS	VALOR UNITÁRIO POR PONTO POR MÊS
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE PONTOS DE INTERNET	Pref. De Curvelândia - MT. DISP. LIC 003/2024  R\$ 164,22	Prefeitura de Nova Monte Verde-MT CT 073/2023 SEGUNDO ADITIVO  R\$ 464,75	Pref. de Paranatinga-MT CONTRATO 015/2025  R\$ 296,10	NETULTRA TELECOM LTDA   R\$ 325,00

## 3. ALTERNATIVAS ESTUDADAS

Para garantir a contratação mais vantajosa, foram analisadas quatro alternativas para execução do objeto:

**1. Aquisição e implantação direta pela Prefeitura:** Requer um investimento inicial elevado; Possibilita total controle da gestão e operação do sistema; Exige equipe técnica capacitada para manutenção contínua; a Maior responsabilidade da Administração quanto ao suporte e atualizações tecnológicas.

**2. Locação dos equipamentos com suporte técnico:** Menor custo inicial e diluição do investimento ao longo do tempo; Reduz necessidade de equipe interna para manutenção; Permite atualizações tecnológicas de acordo com a evolução do mercado; Pode gerar custo acumulado maior a longo prazo, dependendo da duração do contrato.

**3. Contrato de concessão para empresa especializada:** a Transferência da responsabilidade de implantação, manutenção e operação do sistema para a empresa contratada; Possibilidade de otimização dos recursos e compartilhamento da infraestrutura com outras entidades de segurança pública; Exige estudo de viabilidade econômica detalhado e um contrato bem estruturado para garantir a eficiência do serviço; Pode limitar o controle direto da Administração sobre a operação do sistema.

**4. Contratação de empresa especializada via processo licitatório:** Modelo mais adequado à realidade da Administração Pública, garantindo ampla concorrência e melhores preços, Permite que empresas qualificadas apresentem propostas técnicas e comerciais alinhadas às necessidades do município; Estabelece critérios claros para a execução dos serviços, incluindo prazos, garantias e níveis de serviço; Garante conformidade com a legislação vigente e maior transparência no processo de contratação; Demanda a elaboração de um termo de referência detalhado para assegurar o atendimento pleno às necessidades do projeto.

## 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a execução do Projeto Vigia-MT envolve a implementação de um sistema de pontos de internet moderno e eficiente, capaz de atender às necessidades de segurança pública do município. A solução completa abrange os seguintes elementos:

- Fornecimento de conectividade, por meio da contratação de serviço de internet dedicado e interligação das câmeras ao centro de controle;
- Manutenção preventiva e corretiva, assegurando o funcionamento contínuo e eficiente do sistema, com suporte técnico especializado quando necessário. Essa abordagem integrada visa garantir que a solução atenda de forma eficaz aos objetivos do Projeto Vigia-MT, proporcionando maior segurança à população e otimizando os recursos da Administração Municipal. Em relação a escolha do tipo de julgamento da licitação pelo "Menor Preço" salienta-se que o menor valor global, não compromete o bom andamento da escolha mais vantajosa e nem restringe a participação das empresas interessadas. Neste contexto, a licitação tendo como critério o "MENOR PREÇO" com fornecimento **Mensal**, é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, para se manter a qualidade e agilidade na execução dos serviços, já que o fornecimento de internet, a instalação, configuração e manutenção ficarão a cargo de uma única empresa fornecedora.

## 5. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Considerando a natureza do objeto da contratação, verificou-se que ele não é passível de parcelamento, pois envolve apenas um item que é o fornecimento de pontos de internet que podem ser fornecidos apenas por um fornecedor para não comprometer a integração do sistema de videomonitoramento. Não afetando mesmo assim a competitividade na licitação, ampliando a participação de empresas especializadas garantindo economicidade e eficiência na execução do objeto.



## 6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentária.

## 7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 8. RESULTADOS PRETENDIDOS

**8.1.** A contratação da solução de videomonitoramento no âmbito do Projeto Vigia-MT visa proporcionar benefícios diretos e mensuráveis à segurança pública municipal. Os principais resultados esperados incluem: Melhoria da segurança pública: A implementação do sistema de videomonitoramento permitirá o monitoramento contínuo de áreas estratégicas, coibindo atividades criminosas e aumentando a sensação de segurança para a população; Eficiência operacional das forças de segurança: A transmissão em tempo real e a gravação de imagens facilitarão a identificação de suspeitos e a elucidação de crimes, otimizando o trabalho das autoridades policiais; Redução de custos operacionais: O uso de videomonitoramento reduzirá a necessidade de patrulhamento ostensivo em algumas áreas, permitindo um redirecionamento mais eficiente dos recursos humanos e materiais das forças de segurança; Aprimoramento da gestão de incidentes: A centralização das imagens captadas permitirá uma resposta mais rápida a ocorrências, minimizando impactos e garantindo ações preventivas mais eficazes; Sustentabilidade e economia, promovendo uma solução ambientalmente responsável; Maior controle e fiscalização de espaços públicos: A instalação das câmeras permitirá um melhor monitoramento de vias, praças e prédios públicos, inibindo atos de vandalismo e melhorando a conservação do patrimônio público. Esses resultados pretendidos só podem ser atingidos com a disponibilidade de pontos de internet, os benefícios de tal contratação deverão ser monitorados e avaliados ao longo da execução do contrato, garantindo que a solução atenda aos objetivos estabelecidos e que eventuais ajustes possam ser realizados para otimizar os benefícios esperados

## 9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

Lote único, composto pela Sede do Município com pontos distribuídos e conectados logicamente via interlan, e a porta principal de saída para internet deverá ser instalada no Paço Municipal.

- A topologia de interlan (lan to lan), diminuirá o investimento nos pontos de rede, e facilitará a manutenção com transparência entre diversas vlans.

- Será possível enxergar quais equipamentos estão ligados em qualquer ponto a rede, além da conexão aos acessos remotos para os administradores da rede.

### O lote e composto por:

- Avenida 1º de Maio, na Entrada do Município
- Avenida Brasil, Saida para Gleba arumã
- Avenida Governador Dante Martins de Oliveira, Poste da Bandeira Nacional
- Avenida Governador Dante Martins de Oliveira, próximo ao Lago Municipal
- Avenida Jaime Campos, em frente PSF 2 e Creche Construindo o Saber
- Avenida Jaime, em frente ao Hospital Municipal
- Avenida Mato Grosso, em frente ao Lions Clube
- Centro Municipal de Promoção Educacional
- Praça Odete Cuba
- Rotatória Av Brasil , esquina com PSF e Mercado Liderança
- Rotatória Av Brasil com Avenida Dante Martins de Oliveira

- A Prefeitura providenciará rack outdoor instalado em poste preferencialmente de concreto, devidamente alimentado na tensão 220 v, e aterrado.

### SEDE DO MUNICÍPIO

#### Porta Principal

- Acesso à internet, na velocidade de 500 Mbit/s Full (500 Mbit/s download x 500 Mbit/s upload), em modem e ou switch, além de routerboard do fornecedor, com no mínimo duas interfaces 1Gbit/s, para interligação ao switch da Prefeitura;



Atendimento obrigatoriamente em fibra ótica, com cabos, conectores, modems, módulos, e qualquer outro material necessário a execução da entrega de internet fornecido pelo contratado.

Os equipamentos necessários deverão ser entregues em regime de comodato, em tecnologia FTTH, com bloco ASN próprio, devendo ser entregue um endereço ip valido na rede mundial, sem restrição ou filtragem.

Atendimento em horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 18:00h.

**Entende-se o prazo necessário a manutenção eventual em duas horas e atendimento a eventos esporádicos em oito horas.**

Fornecimento de um acesso por ponto, a ser atendido o seguinte ponto:

- Prefeitura Municipal;

#### **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Caberá ao Gestor do Contrato e seus Fiscais o apreço pela correta execução do contrato, bem como a observância as normas vigentes que doutrinam os procedimentos convergentes ao presente processo.

#### **11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

A implementação do sistema de videomonitoramento do Projeto Vigia-MT apresenta impactos ambientais mínimos, mas algumas medidas de mitigação e sustentabilidade devem ser observadas, um ponto relevante é a destinação correta dos resíduos gerados na instalação e manutenção dos equipamentos, como cabos, baterias e componentes eletrônicos. Será exigido que os fornecedores adotem práticas de logística reversa, garantindo o descarte ambientalmente responsável desses materiais, conforme previsto nas normas ambientais vigentes. Além disso, os equipamentos contratados deverão possuir certificações que garantam maior eficiência energética e baixo impacto ambiental, alinhando-se aos princípios de sustentabilidade estabelecidos pela Administração Pública. Por fim, será avaliada a possibilidade de reaproveitamento de infraestruturas existentes, como postes e cabeamentos, para minimizar a necessidade de novas intervenções e reduzir o impacto ambiental da implantação do sistema. Essas medidas contribuirão para a mitigação de possíveis impactos ambientais e garantirão uma contratação sustentável e eficiente.

#### **12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Após análise técnica e estudo das necessidades operacionais da Administração Pública, conclui-se que a contratação da solução de fornecimento de pontos de internet no âmbito do Projeto Vigia-MT é viável. O projeto atende aos requisitos legais e normativos aplicáveis, garantindo conformidade com a legislação vigente, além de ser compatível com as necessidades estratégicas do município. A viabilidade técnica é assegurada pela disponibilidade de equipamentos modernos e eficientes no mercado, bem como pela existência de fornecedores qualificados para prestação dos serviços de instalação, configuração e manutenção do sistema, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Diante das justificativas acima expostas neste documento declaramos **VIÁVEL** a contratação.

Apiacás, 04 de setembro de 2025.

\_\_\_\_\_  
**Nilson Correa de Almeida**  
Responsável pela Fiscalização do contrato

\_\_\_\_\_  
**FÁBIO GERMANO**  
Secretário Municipal de Administração



### MAPA DE RISCOS

Em toda aquisição há risco que permeiam a formalização do contrato e risco que são voltados à gestão da fiscalização do contrato ou Ata de registro de preço. Neste momento preliminar, será construído o mapa de risco presentes nas etapas até a formalização do contrato.

**1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO/NECESSIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE PONTOS DE INTERNET NO PERÍMETRO URBANO E NOS ACESSOS A CIDADE EM ATENDIMENTO AO TERMO DE COOPERAÇÃO N° 44327/2025 DO PROGRAMA VIGIA MAIS MT, FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DE MATO GROSSO - SESP/MT E O MUNICÍPIO DE APIACÁS/MT

FASE DE ANÁLISE					
X	Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor				
	Gestão do Contrato				
RISCO Nº 01					
Especificação deficiente da demanda					
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média	Alta
<b>Impacto:</b>	X	Baixa		Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>				
<b>1.</b>	<b>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE INTERNET</b>				
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Modelo de documento de formalização da demanda (DFD) que atende os requisitos das aquisições.				Secretaria Municipal de Administração
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Havendo erro, devolver para complementação das informações.				Equipe de Apoio e Agente de contratação.
RISCO Nº 02					
Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação					
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média	Alta
<b>Impacto:</b>		Baixa	X	Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>				
<b>1.</b>	<b>Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.</b>				
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.				SETOR REQUISITANTE.
<b>2.</b>	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.				UNIDADE GESTORA
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.				Setor Requisitante/ Setor de Licitações
<b>2.</b>	Designar membros com mais experiência em contratações públicas.				Setor Requisitante / Setor de Licitações
RISCO Nº 03					
Estudos preliminares deficientes					
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média	Alta
<b>Impacto:</b>		Baixa	X	Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>				
<b>1.</b>	<b>Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente.</b>				
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Elaborar lista adequada com descrição completa dos itens; Colocação de itens solicitados conforme a Lei 14.133/21				RESPONSÁVEL PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA.
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares				EQUIPE DE PLANEJAMENTO
RISCO Nº 04					
Falha na elaboração do Termo de Referência					
<b>Probabilidade:</b>		Baixa		Média	X Alta
<b>Impacto:</b>		Baixa		Média	X Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>				
<b>1.</b>	<b>Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente.</b>				
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>
<b>1.</b>	Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 no âmbito do município.				RESPONSÁVEL PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA.



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIACÁS  
Av. Brasil N° 1059- Bairro Bom Jesus - Apiacás-MT  
CNPJ- 01.321.850/0001-54

PMAPC/LICITAÇÃO

Fls: \_\_\_\_\_

Rúbrica: \_\_\_\_\_

<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>	
1.	Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.	Setor Requisitante / Setor de Licitações	
<b>RISCO Nº 05</b>			
<b>Empresa com problemas na documentação exigida para a contratação</b>			
<b>Probabilidade:</b>	Baixa	X Média	Alta
<b>Impacto:</b>	Baixa	X Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>		
1.	<b>Não contratação do serviço.</b>		
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>	
1.	Exigência de documentos atualizados sob pena de não contratação do serviço	Setor de Licitações	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>	
1.	Não contratação do serviço com a respectiva empresa.	Setor de Licitações	
<b>RISCO Nº 07</b>			
<b>Fiscalização e gestão deficiente do contrato</b>			
<b>Probabilidade:</b>	Baixa	X Média	Alta
<b>Impacto:</b>	Baixa	X Média	Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>		
1.	<b>Deixar de executar de forma eficiente a gestão e fiscalização, pagamentos indevidos, sobre preço e superfaturamento, fragilidade na instrução processual de penalização de empresas, impossibilidade de responsabilizar as partes do contrato.</b>		
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>	
1.	Fiscais e gestores de contrato capacitados, em quantidade e com tempo suficiente para fiscalizar e gestionar.	FISCAL DESIGNADO	
2.	Documentos padronizados de registro e comunicação do fiscal e do gestor do contrato.	FISCAL E GESTOR DE CONTRATO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>	
1.	Destacar servidores que atuam na gestão e fiscalização de contratos/ATAS para participarem de treinamentos.	UNIDADE GESTORA	

Apiacás, 04 de setembro de 2025.

**NILSON CORREIA DE ALMEIDA**  
Responsável pela Fiscalização do contrato

**FÁBIO GERMANO**  
Secretário Municipal de Administração