

CAUAM - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) - CAUAM/PRES/CPL

Manaus/AM, 20 de julho de 2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS**Número do processo:** 00149.000265/2026-71

Objeto: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços locação de **Kit de antena portátil Starlink Mini Roam**, incluindo a contratação do serviço de plano com franquia mínima de 50 GB mensais, utilizando serviços de comunicação via satélite de órbita baixa (LEO), por meio da rede de satélites interconectados Starlink para conectividade da antena móvel com seguro do equipamento e case de armazenamento e transporte, para atividades da Gerência Técnica do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Amazonas – CAU/AM em modelo comodato para o período de 12 meses.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A contratação do serviço de empresa especializada em prestação de serviços locação de Kit de antena portátil Starlink Mini Roam, tem como objetivo garantir acesso estável e de alta qualidade à internet em localidades remotas e de difícil acesso, especialmente nos municípios do interior do Estado do Amazonas, promovendo maior eficiência, comunicação e suporte operacional às atividades desenvolvidas pela Gerência Técnica de Fiscalização.

2.2. A Gerência Técnica do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Amazonas – CAU/AM desempenha atividades de fiscalização do exercício profissional em todo o território do Estado do Amazonas, abrangendo municípios com características geográficas e logísticas complexas, muitos dos quais apresentam acesso exclusivamente fluvial ou aéreo, além de limitada ou inexistente cobertura das redes convencionais de telefonia móvel e internet, faz-se necessária a disponibilização de solução de conectividade via satélite de alta disponibilidade, que permita acesso à internet mesmo em localidades remotas, assegurando a continuidade das atividades institucionais independentemente da existência de cobertura terrestre.

2.3. Durante as ações de fiscalização realizadas nessas localidades, a indisponibilidade de acesso à internet compromete a comunicação entre as equipes de campo e a sede do Conselho, dificulta o acesso aos sistemas institucionais, prejudica o registro e envio de informações em tempo real e limita a utilização de ferramentas digitais indispensáveis ao desenvolvimento das atividades finalísticas da autarquia.

2.4. A necessidade de internet é primordial para garantir maior eficiência operacional, possibilitando a consulta a bancos de dados, emissão de documentos, preenchimento de formulários eletrônicos, georreferenciamento, transmissão de imagens, realização de videoconferências, comunicação institucional e envio tempestivo de relatórios e demais informações produzidas durante as fiscalizações dentro dos prazos estabelecidos.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante: GERÊNCIA TÉCNICA - GERTEC

Responsável: GABRIELA MARQUES SILVA

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**4.1. Descrição de requisitos técnicos:**

- Disponibilização de Kit de Antena Portátil Mini Roam para comunicação via satélite de órbita baixa (LEO), em regime de comodato;
- Prestação de serviço de acesso à internet por satélite, com franquia mínima de 50 GB (Cinquenta gigabytes) mensais, durante toda a vigência do contrato;
- Cobertura de acesso à internet em todo o território nacional, especialmente em áreas remotas e de difícil acesso do Estado do Amazonas;

- Fornecimento de todos os equipamentos, acessórios, cabos, fontes de alimentação e demais componentes necessários à instalação e operação da solução;
- Fornecimento de **case** apropriado para armazenamento e transporte do equipamento, visando garantir sua integridade durante os deslocamentos realizados pelas equipes de fiscalização;
- Inclusão de seguro para cobertura do equipamento durante o período contratual, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

4.2. Descrição de requisitos operacionais:

- Entregar o equipamento devidamente configurado e apto para utilização imediata;
- Garantir o funcionamento contínuo do serviço durante a vigência contratual;
- Disponibilizar suporte técnico para atendimento de ocorrências relacionadas ao equipamento e ao serviço de conectividade;
- Realizar a substituição do equipamento em caso de defeito que impeça sua utilização, observados os prazos definidos no Termo de Referência;
- Responsabilizar-se pela manutenção corretiva decorrente de falhas de funcionamento dos equipamentos disponibilizados em comodato.

4.3. Descrição de requisitos qualidade:

- Conectividade estável e adequada às atividades institucionais desenvolvidas em campo;
- Possibilidade de acesso aos sistemas corporativos do CAU/AM;
- Envio e recebimento de documentos eletrônicos;
- Comunicação institucional em tempo real;
- Realização de videoconferências, quando necessária;
- Transmissão de imagens, fotografias, vídeos e demais arquivos produzidos durante as ações de fiscalização.

4.4. Descrição de requisitos sustentabilidade:

- A adoção de práticas que reduzam impactos ambientais;
- A destinação ambientalmente adequada de equipamentos eventualmente substituídos;
- O fornecimento de equipamentos com eficiência energética, quando disponível;
- O atendimento às diretrizes de sustentabilidade previstas na legislação aplicável às contratações públicas.

4.5. Buscando atender ao tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, dispostos no Decreto 8.538/15, bem como a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica realizamos ampla pesquisa de fornecedores para o atendimento do disposto no art. 48 da lei complementar 147/14.

4.6. Baseado no valor da contratação ser de até R\$ 80 mil, a contratação em questão é exclusiva para ME/EPP.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, além da justificativa técnica e econômica para a escolha do tipo de solução a ser contratada. Após a verificação do objeto demandado e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), o requisitante realizou o levantamento de mercado e identificou as seguintes características:

5.1.1. **Natureza do objeto:** O item do objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois é facilmente contratado no mercado e não se trata de uma demanda exclusiva ou desconhecida.

5.1.2. Além disso, foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou grandes variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a ser contratada. As variações se dão principalmente pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, conforme a permissibilidade normativa.

5.1.3. A contratação do objeto descrito neste Estudo Técnico Preliminar constitui-se, no atual cenário, como um item de frequente contratação por órgãos públicos em todas as esferas. Observa-se uma ampla disponibilidade de

empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

5.1.4. O levantamento de mercado também foi realizado por meio de pesquisa de preços, conforme a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, junto a três fornecedores para a obtenção da média de preços praticados no mercado.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. **Modelo de gestão e execução do objeto:** Seguirá a descrição do item do objeto, requisitos da contratação, bem como projeto ou memorial descritivo se houver.

6.2. **Prazo de execução dos serviços:** Após a assinatura do contrato, o Contratado terá o prazo de 20 (vinte) dias úteis para realizar a entrega do item do objeto.

6.3. **Local para entrega do objeto:** Na sede do CAU/AM, na Av. Tancredo Neves, n. 200 (antigo 18), Parque Dez de Novembro, CEP: 69054-040, Manaus - AM.

6.4. **Forma de seleção e critério de julgamento:** O fornecedor será selecionado pela proposta mais vantajosa com adoção do critério de julgamento MENOR PREÇO GLOBAL.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	APARELHO DE ANTENA STARLINK MINI ROAM COM PLANO DE INTERNET	Contratação de empresa especializada em prestação de serviços locação de Kit de antena portátil Starlink Mini Roam, incluindo a contratação do serviço de plano com franquia mínima de 50 GB mensais, utilizando serviços de comunicação via satélite de órbita baixa (LEO), por meio da rede de satélites interconectados Starlink para conectividade da antena móvel com seguro do equipamento e case de armazenamento e transporte, para atividades da Gerência Técnica do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Amazonas – CAU/AM em modelo comodato para o período de 12 meses.	Mês	12 meses

7.1. A estimativa foi baseada na necessidade atual do setor.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O custo mensal estimado da contratação é de R\$ 1.145,11 (Um mil cento e quarenta e cinco reais e onze centavos), totalizando o preço anual de **R\$ 13.741,32 (Treze mil setecentos e quarenta e um reais e trinta e dois centavos)**, conforme pesquisa de mercado realizada.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, foi avaliada a viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto referente à contratação de empresa especializada para fornecimento, em regime de comodato, de Kit de Antena Portátil Starlink Mini Roam, incluindo plano de dados com franquia mínima de 50 GB mensais, seguro do equipamento, case para armazenamento e transporte, suporte e demais serviços necessários à plena operacionalização da solução.

9.2. Após análise do objeto, conclui-se que **não é recomendável o parcelamento da contratação**, uma vez que a solução pretendida constitui um conjunto integrado de bens e serviços interdependentes, cujo funcionamento adequado depende da execução coordenada por um único fornecedor.

9.3. O eventual fracionamento do objeto em itens independentes, tais como fornecimento do equipamento, contratação do plano de conectividade, seguro, suporte técnico e disponibilização de acessórios, poderia gerar dificuldades na gestão contratual, aumento dos custos administrativos, conflitos de responsabilidades entre fornecedores distintos e riscos à continuidade da prestação dos serviços.

9.4. Ademais, a solução de conectividade via satélite Starlink é comercializada e operacionalizada de forma integrada, sendo que a disponibilidade do equipamento, da habilitação do terminal na rede satélite, da gestão do plano de dados e da assistência técnica constituem elementos inseparáveis para o alcance dos resultados pretendidos pela Administração.

9.5. O parcelamento também poderia comprometer a efetividade da contratação, uma vez que eventuais falhas de funcionamento poderiam gerar dificuldades na identificação da responsabilidade entre diferentes contratados, prejudicando a rápida solução de incidentes e impactando diretamente as atividades externas da Gerência Técnica do CAU/AM.

9.6. Sob o aspecto econômico, a contratação integrada tende a proporcionar maior eficiência, simplificação da fiscalização contratual e melhor relação custo-benefício para a Administração, evitando custos indiretos decorrentes da gestão de múltiplos contratos.

9.7. Dessa forma, considerando a natureza integrada do objeto, a interdependência técnica entre seus componentes, a necessidade de definição clara de responsabilidades e a busca pela solução mais eficiente e vantajosa para o CAU/AM, conclui-se pela **não adoção do parcelamento da solução**, sendo recomendada a contratação do objeto em lote único pelo **menor valor global**.

10. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

10.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes com a contratação pretendida.

11. **ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

11.1. A Contratação está prevista no plano orçamentário de 2026 do CAU/AM, conforme dotação orçamentária a seguir:

11.2. Centro de Custo: 4.02.02.003 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO

11.3. Conta Contábil: 6.2.2.1.1.01.04.04.020 - Despesas com Telecomunicações

12. **BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

12.1. 12.1. Os resultados pretendidos na contratação do serviços incluem a obtenção de serviço que atenda aos requisitos de qualidade, custo, prazo e conformidade com as especificações técnicas, garantindo a eficiência e a eficácia do processo de contratação. Além disso, busca-se assegurar que as entregas estejam alinhadas com os objetivos estratégicos da organização, promovendo a sustentabilidade, a inovação e o atendimento às normativas legais e regulatórias aplicáveis, conforme objetivos a seguir:

12.1.1. **Qualidade dos Produtos ou Serviços:** Garantir que os produtos adquiridos ou os serviços contratados atendam às especificações técnicas e aos padrões de qualidade exigidos.

12.1.2. **Cumprimento de Prazos:** Assegurar que a entrega dos produtos ou a execução dos serviços ocorra dentro dos prazos estabelecidos no contrato.

12.1.3. **Conformidade Legal e Regulatória:** Garantir que todas as aquisições e contratações estejam em conformidade com as leis, regulamentos e normas aplicáveis.

12.1.4. **Eficiência:** Obter o melhor dentro de um custo aceitável de investimento, considerando não apenas o preço, mas também a qualidade e a durabilidade dos produtos ou serviços.

12.1.5. **Atendimento as Expectativas:** Atender às expectativas dos usuários internos ou das áreas requisitantes em relação aos produtos ou serviços adquiridos.

12.1.6. **Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental:** Promover práticas sustentáveis e responsáveis, incluindo a aquisição de produtos ecológicos e o descarte adequado de resíduos.

12.1.7. **Inovação e Melhoria Contínua:** Estimular a inovação e a melhoria contínua por meio da aquisição de produtos ou serviços que introduzam novas tecnologias ou práticas eficientes.

12.1.8. **Gerenciamento de Riscos:** Identificar, avaliar e mitigar riscos associados ao fornecimento de produtos ou à prestação de serviços, incluindo riscos de qualidade, financeiros e operacionais.

12.1.9. **Transparência e Ética:** Manter um processo de contratação transparente, ético e justo, promovendo a igualdade de oportunidades entre os fornecedores.

12.1.10. **Manutenção da Relação com Fornecedores:** Desenvolver e manter relações positivas com fornecedores, promovendo a colaboração e a resolução de problemas de forma conjunta.

13. **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

13.1. A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- b) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação, se necessário.
- c) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- d) Acompanhamento rigoroso das ações previstas na descrição do objeto apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Considerando as características da contratação, verifica-se que os impactos ambientais potenciais são de baixa relevância e passíveis de mitigação mediante boas práticas de gestão ambiental. Ademais, o regime de comodato e a natureza móvel da solução contribuem para reduzir a geração de resíduos e evitar intervenções físicas permanentes no ambiente. Portanto, a contratação mostra-se ambientalmente viável e compatível com os princípios de sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

15. MAPEAMENTO DE RISCOS

15.1. O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, são definidos: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as ações preventivas e de contingência, bem como a identificação dos responsáveis por cada ação.

15.2. Após a identificação e classificação, deve-se realizar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos envolve a classificação com base na relação entre a probabilidade e o impacto, resultando no nível de risco, o que orienta as ações a serem tomadas durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

15.3. A tabela a seguir apresenta os riscos de planejamento e de gestão de aquisições e dos serviços, conforme identificados e classificados neste documento.

15.4. Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

ID	Risco	Causa	Consequência	Probabilidade	Impacto	Nível do Risco
R01	Ausência de propostas válidas	Baixa quantidade de fornecedores aptos a fornecer a solução integrada	Contratação fracassada ou atraso na contratação	Média	Alto	Alto
R02	Atraso na entrega dos equipamentos	Problemas logísticos ou indisponibilidade de estoque	Comprometimento do cronograma das atividades técnicas	Média	Alto	Alto
R03	Falha na ativação do serviço Starlink	Erro de configuração ou habilitação do terminal	Impossibilidade de utilização da solução	Baixa	Alto	Médio
R04	Interrupção do serviço de conectividade	Instabilidade da rede, falhas técnicas ou indisponibilidade temporária dos satélites	Prejuízo às atividades de campo da Gerência Técnica	Média	Alto	Alto

ID	Risco	Causa	Consequência	Probabilidade	Impacto	Nível do Risco
R05	Consumo integral da franquia de dados antes do fechamento do ciclo mensal	Utilização acima da estimativa prevista	Redução da capacidade operacional durante as fiscalizações	Média	Médio	Médio
R06	Danos, perda ou furto dos equipamentos	Transporte frequente e uso em áreas externas	Interrupção dos serviços e necessidade de substituição	Média	Alto	Alto
R07	Dificuldade no acionamento do seguro	Falhas documentais ou demora da contratada	Atraso na reposição do equipamento	Baixa	Médio	Baixo
R08	Ausência de suporte técnico adequado	Atendimento ineficiente da contratada	Ampliação do tempo de indisponibilidade da solução	Média	Alto	Alto
R09	Inexecução contratual parcial	Descumprimento das obrigações pela contratada	Necessidade de aplicação de sanções e possível rescisão contratual	Baixa	Alto	Médio
R10	Reajustes ou alterações de preços praticados pelo mercado durante a vigência contratual	Mudanças comerciais do fabricante ou operadora	Desequilíbrio econômico-financeiro contratual	Baixa	Médio	Baixo

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

16.1. Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

17. RESPONSÁVEIS

CRISTIANNE DA SILVA MACÊDO
Gerente Administrativa e Financeira do CAU/AM

GABRIELA MARQUES SILVA
Gerência Técnica do CAU/AM

VITÓRIA OLIVEIRA FALCÃO
Assistente Administrativo do CAU/AM



Documento assinado eletronicamente por **GABRIELA MARQUES SILVA, Gerência Técnica**, em 20/07/2026, às 12:17 (horário de Brasília), conforme Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020, que regulamenta o art. 5º da Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **VITORIA OLIVEIRA FALCÃO**, **Assistente Administrativo**, em 20/07/2026, às 12:23 (horário de Brasília), conforme Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020, que regulamenta o art. 5º da Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANNE DA SILVA MACÊDO**, **Agente de Contratação**, em 21/07/2026, às 10:31 (horário de Brasília), conforme Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020, que regulamenta o art. 5º da Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no portal do SEI CAU, endereço caubr.gov.br/seicau, utilizando o código CRC **0BEA2E86** e informando o identificador **1063301**.
