



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Candelária

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 12813/2026

MUNICÍPIO DE CANDELÁRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE E PESCA
/ DEFESA CIVIL.**

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de kits de internet via satélite de alta velocidade (Starlink Standard - Kit V4), destinados a garantir a conectividade emergencial, a resiliência das telecomunicações e a comunicação digital de alta desempenho para o atendimento às operações da Defesa Civil do Município, assegurando o fluxo ininterrupto de dados em situações de desastres, emergências ou colapso total dos sistemas terrestres tradicionais de comunicação no âmbito do Município de Candelária.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação fundamenta-se na necessidade crítica e inadiável de assegurar infraestrutura de rede e comunicação estável, rápida e de alta disponibilidade para cenários de crise, contingência e calamidade pública. Em eventos climáticos extremos ou desastres naturais que afetam a região, os sistemas convencionais de telefonia e internet fixam/móvel (fibra ótica, torres de celular e redes de rádio convencionais) frequentemente sofrem interrupções ou colapsam por falta de energia ou danos à infraestrutura física.

A disponibilização de terminais de internet via satélite de órbita baixa é indispensável para:

- **Garantia de Resiliência Operacional:** Manutenção de um canal de comunicação de alta confiabilidade para o Centro de Operações da Defesa Civil, viabilizando a coordenação imediata de equipes de resgate, socorro e assistência humanitária.
- **Comunicação em Áreas Isoladas e Zonas de Desastre:** Estabelecimento rápido de ponto de internet em localidades atingidas por enchentes, deslizamentos ou temporais onde o acesso terrestre e as redes locais estejam totalmente comprometidos.
- **Transmissão de Dados Críticos em Tempo Real:** Envio de relatórios situacionais, mapeamentos de áreas de risco, pedidos de apoio estadual/federal e comunicação institucional de emergência sem dependência de infraestrutura local afetada.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Candelária

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no fornecimento integral de **02 (duas) unidades** de terminais portáteis/fixos de internet via satélite de órbita baixa (LEO) do tipo *Starlink Standard (Kit V4)*, novos de fábrica, com todos os componentes necessários para a montagem rápida e operação autônoma em campo, equipados com roteador Wi-Fi de 3ª geração integrado, fontes de alimentação bivolt e cabos robustos, perfeitamente adequados para uso em gabinetes de crise e operações de resposta a desastres.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES)

Os bens enquadram-se na natureza de bens comuns, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Especificações Técnicas Mínimas:

- **Modelo/Versão:** Starlink Kit Padrão (Standard) - Geração 4 (V4), ideal para instalação ágil, busca automática de satélites e despreocupação com grandes infraestruturas de torre.
- **Antena (Dish):** Matriz eletrônica em fases (*electronic phased array*), campo de visão de 110°, peso aproximado de até 4,2 kg, temperatura operacional de -30°C a +50°C, resistência a ventos operacionais e capacidade de derretimento de neve de até 40 mm/h.
- **Proteção Ambiental:** Classificação IP54 ou superior, resistente à poeira, umidade e intempéries severas comuns em ambientes externos de operação de resgate.
- **Roteador Wi-Fi (3ª Geração):**
 - Wi-Fi 6 (802.11ax) banda dupla (*dual-band*) ou superior.
 - Mínimo de 02 (duas) portas Ethernet RJ45 integradas para conexão cabeada de computadores de campanha e equipamentos de rádio/telefonia IP.
 - Capacidade de cobertura de área de até 185 m² e suporte a conexões simultâneas de múltiplos dispositivos da equipe de resposta.
- **Itens Inclusos na Embalagem:** Antena Standard V4, base de apoio/suporte portátil, roteador Wi-Fi de 3ª geração, fonte de alimentação bivolt e cabo Starlink original de alta durabilidade.
- **Homologação:** Equipamento devidamente homologado/compatível com as normativas de comercialização e uso no Brasil.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Candelária

Item	Descrição Detalhada	Unid	Qtd Est.
01	Kit Starlink Standard (V4) - Roteador de 3ª Geração, Wi-Fi 6, 2 Portas Ethernet, Branco, com antena eletrônica de busca automática de satélite, fonte de alimentação, cabos e suporte inclusos, destinado às operações de contingência da Defesa Civil.	Unid	2

5. MODELO DE EXECUÇÃO E ENTREGA

- **Prazo de Entrega:** Até 15 dias úteis contados a partir da emissão da Nota de Empenho ou ordem de fornecimento, dada a urgência e relevância estratégica para a segurança pública e proteção civil.
- **Local de Entrega:** Almoxarifado central do município de Candelária Rua Thompson Flores, 284 - Centro, Candelária/RS.
- **Critérios de Recebimento:** O material será conferido provisoriamente pelo fiscal quanto à integridade das embalagens, conferência de marcas, modelos, quantidades e acessórios descritos. O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação do perfeito funcionamento, ativação do equipamento.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pela Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Pesca em conjunto com a coordenação da Defesa Civil Municipal, observando rigorosamente as disposições do Decreto Municipal nº 1676/2022, cabendo ao fiscal a conferência técnica dos equipamentos entregues.

7. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da data de adimplemento da obrigação, mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal devidamente atestada pelo setor competente, em conformidade com o cronograma financeiro do Município.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Candelária

Os valores unitários e globais estimados para a presente aquisição serão apurados por meio de pesquisa de mercado formalizada nos autos do processo administrativo, seguindo as diretrizes do Decreto Municipal nº 1.552/2021 e da legislação vigente.

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos da defesa civil utilizando a dotação orçamentária número 1692/2026 refere-se ao projeto/atividade 02.006.06.182.0002.1053, voltado ao "Aparelhamento da Defesa Civil". O orçamento está vinculado ao Órgão 02 (Gabinete do Prefeito) e à Unidade 006 (Coordenadoria Municipal de Defesa Civil). No contexto da classificação funcional-programática, a despesa pertence à Função 06 (Segurança Pública), Subfunção 182 (Defesa Civil) e ao Programa 0002 (Programa de Gestão e Manutenção de Serviços). A rubrica orçamentária é a de código 4.4.90.52.00.00.00.00, destinada a Equipamentos e Material Permanente. Por fim, a dotação conta com o recurso 1759, destinação 1235.

Candelária, 12 de agosto de 2026.

Alex Wegner
Técnico Agrícola – Matrícula 0920