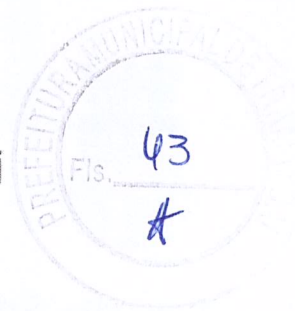




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ



Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Município de Tramandaí

Secretaria Municipal de Segurança Transporte e Trânsito

Necessidade da Administração: Aquisição de sistema de radiocomunicação para a Guarda Municipal de Tramandaí.

2. Descrição da necessidade

A Secretaria de Segurança, Transporte e Trânsito fundamenta esta solicitação de abertura de processo na modalidade de Licitação, na descrição que segue:

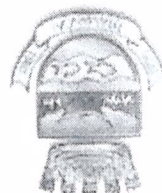
A aquisição dos equipamentos de radiocomunicação é essencial para otimizar a comunicação entre os integrantes da Guarda Municipal, garantindo maior eficiência nas operações e segurança para os agentes e para a população. A padronização e modernização do sistema de comunicação são fundamentais para o desempenho das atividades da corporação.

3. Área requisitante

<u>Área Requisitante</u>	<u>Responsável</u>
Secretaria Municipal de Segurança, Transporte e Trânsito – Guarda Municipal de Tramandaí	Gestor do contrato: Otávio Alves de Andrade – Mat 11216
	Fiscal do contrato: Luís Eduardo Galdino Lopes – Matrícula 10810

4. Descrição dos Requisitos da Aquisição

A CONTRATADA deverá garantir a conformidade e adequado funcionamento dos objetos desta licitação pelo período mínimo de 01(um) ano, a partir da data de recebimento e instalação dos materiais pelo cliente. Os itens que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**

fornechas. O prazo para eventual substituição de mercadoria deverá ser de até 05(cinco) dias, a contar da notificação da contratante.

5. Descrição da solução como um todo

O objeto deste ETP é bastante importante, tendo em vista que é item indispensável para a comunicação entre os agentes da guarda municipal.

6. Estimativa das quantidades a serem adquiridas

Estimativa das quantidades a serem adquiridas, conforme quadro demonstrativo abaixo:

Item	Objeto	Quantida de	Valor Unitário	Valor Total
01	REPETIDORA DE SINAL Incluso: duplexador, bateria estacionária de 45 ampères, antena 2 x 58 e 20 metros de cabo coaxial RG213	01 unidade	R\$ 30.716,66	R\$ 30.716,66
02	ESTÇÃO FIXO CENTRAL Incluso: fonte de alimentação, 30 metros de cabo coaxial rg58, bateria estacionária de 45 ampères e antena 2 x 58	01 unidade	R\$ 7.493,00	R\$ 7.493,00
03	RÁDIO MOVEL PARA VIATURA Incluso: Antena móvel ¼ e 6m de cabo RG58	04 unidades	R\$ 4.923,00	R\$ 19.692,00
04	RÁDIO PORTÁTIL HT Incluso: carregador de bateria bivolt, 01 antena, 01 clip de cinto, 01 bateria reserva	05 unidades	R\$ 2.056,33	R\$ 10.281,665

Valor (R\$): 68.183,31

7. Estimativa do Valor da Contratação

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não será permitido o parcelamento, todos os itens deverão ser entregues de forma única.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**



9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e ou/ interdependentes para a viabilidade desta aquisição e demanda.

10. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A Guarda Municipal pode obter diversos benefícios ao possuir um sistema de radiocomunicação eficiente. Aqui estão alguns dos principais:

10.1. Melhoria na Comunicação e Coordenação

- Facilita a comunicação instantânea entre os agentes, permitindo respostas rápidas a emergências.
- Reduz falhas de comunicação que podem ocorrer com outros meios, como celulares.
- Permite uma eficiência eficiente entre diferentes equipes de patrulhamento.

10.2. Aumento da Segurança dos Agentes

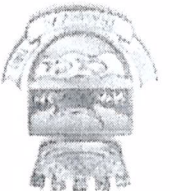
- Em situações de risco, os agentes podem solicitar apoio rapidamente.
- Sistemas com botão de pânico podem alertar centrais de comando sobre emergências.
- Evite a dependência de redes móveis, que podem falhar em áreas remotas ou congestionadas.

10.3. Rapidez no Atendimento à População

- Possibilidade de um tempo de resposta mais curto para ocorrências.
- Facilita o contato entre viaturas e a central para redirecionamento das demandas.
- Auxilia na integração com outras forças de segurança, como PM, PC e Bombeiros.

10.4. Redução de Custos Operacionais

- Diferente dos celulares, rádios não dependem de planos de operadora.
- A durabilidade dos rádios é maior que a dos celulares, ajustando os custos de configuração.
- Com a frequência própria, evita problemas de sinal ou interferências externas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

10.5. Controle e Monitoramento de Operações

- Com gravação de chamadas, é possível registrar todas as comunicações para auditoria e análise.
- Algumas tecnologias permitem rastreamento por GPS, facilitando o monitoramento das viaturas.
- Permite o uso de diferentes canais para operações específicas (trânsito, patrulha escolar, etc.).

10.6. Maior Eficiência em Grandes Eventos

- Em situações como shows, manifestações ou eventos esportivos, a radiocomunicação garante a organização das equipes.
- Evita sobrecarga de redes móveis em locais de grande público.
- Facilita a comunicação entre diferentes órgãos envolvidos na segurança.

Um sistema de radiocomunicação eficiente pode transformar a atuação da Guarda Municipal, tornando-a mais ágil, segura e eficaz no atendimento à população.

11. Providências a serem adotadas

Para utilização do sistema de radiocomunicação deverá ocorrer a capacitação de servidores, através de treinamento oferecido gratuitamente pela empresa vencedora.

12. Declaração de Viabilidade

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

12.1. Justificativa da Viabilidade

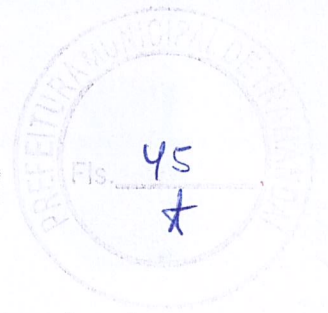
A partir do exposto no Estudo Técnico Preliminar e seguindo as instruções normativas, considera-se viável a aquisição dos objetos no processo de pregão eletrônico.

13. Justificativa para ausência da previsão de Contratação no Plano de Contratações Anual

Nos termos do art. 18, inciso II da Lei nº 14.133/2021, confirma-se a importância do Plano de Contratações Anuais (PCA) como ferramenta essencial para o planejamento das



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**



aquisições públicas. No entanto, a contratação do sistema de radiocomunicação ou a proposta não foi prevista no PCA do exercício de 2022-2025, pelos seguintes motivos:

Necessidade superveniente: A demanda pela aquisição do sistema de radiocomunicação surgiu após a elaboração e aprovação do PCA vigente, em decorrência de aumento da demanda operacional.

Imprevisibilidade da situação: Trata-se de uma situação não prevista no momento do planejamento anual, mas cuja urgência e relevância operacional foram devidamente reconhecidas pelas áreas técnicas e pela alta administração.

Alinhamento com os objetivos institucionais: Apesar de não constar formalmente no PCA, a contratação mantém total compatibilidade com os objetivos estratégicos e operacionais da Administração, como o fortalecimento da infraestrutura de comunicação, a melhoria do atendimento à população e o suporte às ações emergenciais e de campo.

Compatibilidade orçamentária: Há previsão de recursos orçamentários suficientes e disponíveis para atendimento às despesas, conforme demonstrado nos documentos de dotação orçamentária e reserva de recursos anexos ao processo.

Desta forma, a ausência de previsão no PCA não compromete a legalidade ou legitimidade da contratação, que se justifica pelo interesse público e pela adequação às especificidades institucionais do órgão, estando em conformidade com os princípios da razoabilidade, eficiência e continuidade do serviço público.

14. Justificativa para ausência de Levantamento de Mercado

Considerando a necessidade de aquisição de um sistema de radiocomunicação para a GUARDA MUNICIPAL, com o objetivo de garantir uma comunicação eficiente, segura e ininterrupta entre as equipes operacionais, especialmente em situações emergenciais e de difícil acesso;

Considerando que foi realizada pesquisa prévia de mercado, identificando a existência de soluções já consolidadas e amplamente utilizadas por órgãos públicos e forças de segurança, com padrões técnicos bem definidos;

Considerando que as especificações técnicas do sistema a serem adquiridas seguem parâmetros padronizados, como frequência, tecnologia (ex.: digital, analógico, trunking), alcance, interoperabilidade e compatibilidade com equipamentos já existentes no mercado;



Considerando que as características do objeto licitado são suficientemente conhecidas e que o mercado fornecedor encontra-se amplamente consolidado, não havendo inovações tecnológicas que justifiquem a necessidade de ampla consulta prévia ao mercado;

Considerando ainda que o levantamento de preços foi realizado por meio de pesquisa junto a fornecedores, registros de preços vigentes e contratações similares por outros entes públicos, garantindo a competitividade e a economicidade da contratação;

Conclui-se que o Procedimento de Consulta ao Mercado (PCA) é dispensável neste caso, uma vez que:

- a) As especificações dos objetos são claras e consolidadas;
- b) O mercado fornecedor é amplamente conhecido;
- c) Já foram realizadas pesquisas de preços e análises técnicas suficientes para embasar a elaboração do Termo de Referência.

Dessa forma, a ausência do PCA não compromete os princípios de eficiência, transparência e economicidade que regem as contratações públicas, conforme os preceitos da Lei nº 14.133/2021.

15. Justificativa da inexistência de possíveis impactos ambientais

Nos termos da legislação vigente, em especial a Lei nº 14.133/2021 e os princípios de sustentabilidade ambiental nas contratações públicas, é imprescindível a inclusão de análise sobre impactos ambientais, requisitos de eficiência energética, uso racional de recursos e diretrizes de logística reversa.

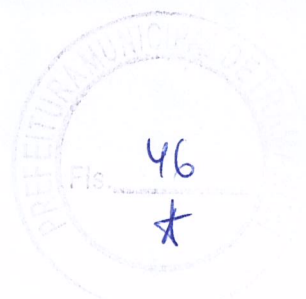
Contudo, no presente caso, a contratação de equipamentos de radiocomunicação não contempla critérios específicos relacionados a impactos ambientais relevantes, pelos seguintes motivos:

Baixo impacto ambiental associado: Os equipamentos a serem adquiridos (rádios comunicadores, repetidores, antenas, entre outros) são de pequeno porte, não gerando resíduos significativos ou consumo elevado de recursos naturais durante sua operação normal. Tais bens não possuem, por sua natureza, potencial poluidor relevante.

Consumo de energia dentro dos padrões usuais: Os equipamentos operam com baixo consumo de energia elétrica ou por meio de baterias recarregáveis, respeitando padrões internacionais de eficiência energética aplicáveis a esse tipo de produto.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**



Ausência de descarte imediato: A contratação não envolve o descarte de equipamentos antigos neste momento, o que dispensa, nesta fase, uma previsão formal de logística reversa ou de plano de desfazimento de bens.

Previsão de descarte futuro legislação conforme vigente: Caso haja necessidade futura de substituição e descarte de equipamentos, a Administração se compromete a observar as normas aplicáveis, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), utilizando canais de descarte ambientalmente adequados, inclusive com suporte de programas de logística reversa, quando disponíveis pelos fabricantes ou vendedores.

Inexistência de regulamentação específica aplicável ao objeto: Até o momento, não há normativo específico que exija, para este tipo de aquisição, requisitos técnicos obrigatórios relativos à sustentabilidade ambiental ou certificações ambientais específicas (como o Selo Procel, por exemplo).

Dessa forma, justifica-se a inexistência de detalhamento sobre os impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras no termo de referência da presente contratação, sem prejuízo de futuras ações administrativas voltadas à sustentabilidade e descarte ambientalmente adequado dos bens, conforme previsto na legislação e nas boas práticas da Administração Pública.

Tramandaí, 24 de abril de 2025

Paulo Ricardo de Souza Trevisol
Secretário de Segurança, Transporte e Trânsito
Portaria nº 012/2025

