

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

- **Órgão Requisitante:** Polícia Militar do Estado do Acre
- **Número do Processo:** 0044.015726.00054/2024-63
- **Data:** 22/10/2024

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Não houve designação formal direta para a composição da equipe de planejamento. A equipe foi constituída pelo setor demandante, que reuniu profissionais com expertise nas áreas técnicas, operacionais e jurídicas, a fim de garantir o adequado planejamento e execução do contrato, conforme previsto na Lei 14.133/2021.

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

A aquisição deve seguir a Lei 14.133/2021, a IN 58/2022, bem como outras normas técnicas específicas para a tecnologia de gravação a laser e os procedimentos de aquisição de equipamentos para a segurança pública.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Polícia Militar do Acre necessita de uma **Máquina de Gravação a Laser** para personalização e identificação de equipamentos e materiais, armas, carregadores de armentos, peças de metal e objetos plásticos. A aquisição visa otimizar os processos de identificação e rastreamento patrimonial, garantindo maior segurança e organização, além de evitar perdas e furtos. A marcação a laser oferece maior durabilidade e segurança em comparação com métodos manuais ou temporários.

5. ÁREA REQUISITANTE

Divisão de Patrimônio (Seção de Armas, Munições e Materiais Controlados) da Polícia Militar do Acre

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A máquina de gravação a laser deverá atender aos seguintes requisitos técnicos:

- **Potência do laser:** 30W
- **Tipo do laser:** Laser de Fibra
- **Qualidade mínima do feixe:** M2 superior 1.5
- **Comprimento mínima de onda do laser:** 1064±1nm
- **Faixa de ajuste de potência:** 10~100%

- **Profundidade mínima de gravação:** 0.05mm
- **Precisão de repetibilidade:** 0.003mm
- **Potência da máquina:** 500 W
- **Área de trabalho:** 110 x 110 mm (com possibilidade de troca de lentes)
- **Sistema de resfriamento:** A ar
- **Temperatura de operação não deve superar:** 40°C
- **Material de gravação:** Metais e alguns plásticos
- **Vida útil:** Superior a 100.000 horas
- **Voltagem:** 220V/60Hz
- **Peso:** 40kg (sem caixa), 60kg (com caixa)
- **Garantia mínima:** 1 ano
- **Software incluído:** Para operação e controle da máquina, compatível com sistemas Windows (7, 8 e 10)
- **A máquina tem que conter os seguintes acessórios:** Cabo de energia, acionador por pedal de pé, pendrive, jogo de chaves L, cotonetes para limpeza e cabo usb.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram obtidos orçamentos de três empresas especializadas, conforme descrito abaixo:

- **Translaser:**
 - **Modelo:** Mini Fiber Laser (30W)
 - **Valor à vista:** R\$ 34.990,00 (com desconto de R\$ 3.887,78)
 - **Valor a prazo:** 6 parcelas de R\$ 6.479,63
 - **Prazo de entrega:** 45 dias úteis após confirmação do pedido
 - **Frete:** Gratuito
 - **Especificações:**
 - Tipo de laser: Fibra Raycus QB pulsed
 - Vida útil: 100.000 horas
 - Área de trabalho: 110 x 110 mm
 - Voltagem: 220V/60Hz
 - Sistema de resfriamento: A ar
 - Peso: 60kg com caixa, 40kg sem caixa
- **Agrotama:**
 - **Valor à vista:** R\$ 16.869,25
 - **Valor a prazo:** R\$ 18.669,15 (12x de R\$ 1.555,76)

- **Frete:** R\$ 670,15
- **Prazo de entrega:** 14 dias úteis após pagamento
- **Observação:** Não detalha algumas especificações técnicas presentes na proposta da Translaser.

Visutec:

- **Modelo:** Fiber Galvanométrica 30W VS-FT30W-R
- **Valor à vista:** R\$ 15.391,20
- **Valor a prazo:** 12x de R\$ 1.457,50 (R\$ 17.490,00)
- **Prazo de entrega:** não informado.
- **Frete:** Não especificado
- **Especificações:**
 - Potência do laser: 30W
 - Área de trabalho: 200 x 200 mm
 - Voltagem: 220V
 - Software: BSL (compatível com Windows 7, 8 e 10)
 - Vida útil do laser: 100.000 horas

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de uma máquina de gravação a laser para a personalização e identificação de bens patrimoniais da Polícia Militar do Acre, com o objetivo de aprimorar o controle e a segurança do patrimônio institucional. A máquina permitirá a marcação permanente e de alta precisão em diversos materiais, como metais e plásticos, garantindo a integridade e rastreabilidade dos itens patrimoniais, prevenindo furtos, extravios e facilitando a gestão de inventários. A máquina será utilizada para marcar permanentemente diversos itens do acervo patrimonial, como equipamentos eletrônicos, armamentos, veículos, entre outros. A gravação a laser proporcionará precisão e durabilidade, atendendo a uma ampla gama de materiais, incluindo metais e plásticos. Essa personalização garantirá maior rastreabilidade e controle sobre os itens patrimoniais, otimizando a gestão do inventário.

A empresa Translaser, fornecedora indicada, oferece treinamento remoto especializado para a operação do equipamento. Esse treinamento inclui vídeo-aulas e tutoriais, além de uma equipe de suporte técnico à disposição. Essa solução elimina a necessidade de deslocamentos, proporcionando economia de tempo e recursos. O treinamento contínuo garante que a equipe responsável pela máquina esteja apta a operar o equipamento de forma eficiente e segura.

O modelo oferecido pela empresa Translaser apresenta especificações técnicas avançadas, com capacidade de gravação precisa em uma ampla gama de materiais, essenciais para a personalização de bens patrimoniais. O equipamento é robusto e atende às necessidades de alta performance exigidas pela Polícia Militar. Embora o valor à vista da proposta da Translaser seja mais elevado que os concorrentes, a qualidade do equipamento e as condições de

pagamento (parcelamento em até 6 vezes sem juros) garantem uma relação custo-benefício vantajosa. O equipamento oferecido é durável, eficiente e conta com uma garantia de 1 ano, o que contribui para a sustentabilidade do investimento a longo prazo.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Será adquirida **1 (uma)** unidade da máquina de gravação a laser. A quantidade foi estimada com base na demanda de itens a serem marcados, considerando a capacidade do equipamento em atender à necessidade institucional.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a aquisição da máquina de gravação a laser, considerando o melhor custo-benefício, é de **R\$ 34.990,00** (proposta da Translaser com desconto). O valor poderá ser parcelado em até 6 vezes de **R\$ 6.479,63**, sem juros.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A licitação não será parcelada, pois o objeto a ser adquirido consiste em uma única máquina de gravação a laser. A aquisição integral garante a compatibilidade dos componentes, acessórios e o suporte técnico oferecido, além de simplificar o processo de contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a implementação da solução. Apenas o ambiente para a instalação do equipamento deverá ser preparado internamente pela Polícia Militar.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A aquisição da máquina de gravação a laser não está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) da Polícia Militar do Acre. No entanto, a compra foi previamente aprovada pelas autoridades competentes e será realizada com o uso de um recurso excedente disponível, que deve ser utilizado ainda dentro do exercício financeiro corrente.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se alcançar:

- Maior agilidade na marcação de materiais.
- Controle patrimonial eficiente, prevenindo furtos e extravios.
- Facilitar o processo de rastreamento e catalogação de materiais, otimizando o tempo e os recursos necessários para identificar, armazenar e localizar itens dentro da organização.
- Melhoria na gestão de inventário.
- Melhor tomada de decisão.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não há necessidade de transição contratual, pois é a primeira aquisição deste tipo pela Polícia Militar. O treinamento dos operadores será feito de forma remota, conforme oferta das empresas.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O equipamento possui baixo consumo de energia e não gera resíduos nocivos, sendo uma opção sustentável.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.



Joseilson Maia de Lima Casas - 2º TEN PM
Chefe da Seção de Armas, Munições e Materiais Controlados



Virgílio Trindade Fernandes Neto - 3º SGT PM
Auxiliar da Seção de Armas, Munições e Materiais Controlados