

ESP-ESCOLA SUPERIOR DE SARGENTOS - ESSGT

Estudo Técnico Preliminar 10/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 057.00070325/2026-23

2. Descrição da necessidade

A aquisição de compensado naval é essencial para a reforma do estande de tiro, garantindo a segurança e a durabilidade das instalações. Este material, conhecido por sua alta resistência à umidade e à degradação, é ideal para ambientes que podem ser expostos a variações climáticas, como chuva e umidade.

A utilização do compensado naval em áreas como a estrutura de divisórias, revestimento de paredes ou bancadas oferece várias vantagens:

- **Segurança aprimorada:** A resistência do material contribui para a estabilidade das estruturas, minimizando riscos de acidentes.
- **Longa vida útil:** Por ser mais durável que o compensado comum, o compensado naval reduz a necessidade de manutenções frequentes, resultando em economia a longo prazo.
- **Versatilidade:** O material pode ser facilmente cortado, moldado e instalado, agilizando o processo de reforma.

Tora de Eucalipto para Parabalas

A aquisição de toras de eucalipto é fundamental para a construção de barreiras de segurança, conhecidas como parabalas. A escolha do eucalipto se justifica por suas características únicas, que o tornam um material altamente eficaz para esta finalidade:

- **Resistência balística:** A densidade da madeira de eucalipto permite que ela absorva e retenha o impacto dos projéteis, dissipando a energia e prevenindo que as balas ricocheteiem e atinjam pessoas ou áreas não autorizadas.
- **Sustentabilidade e baixo custo:** O eucalipto é uma madeira de reflorestamento, o que o torna uma opção ecologicamente viável e, geralmente, mais econômica em comparação com outros materiais de barreira.
- **Durabilidade natural:** A madeira de eucalipto é naturalmente resistente a pragas e ao tempo, o que garante uma maior longevidade aos parabalas, mesmo em ambientes externos.

A combinação do compensado naval para a estrutura e do eucalipto para os parabalas proporcionará um estande de tiro mais seguro, durável e eficiente. A implementação desses materiais resultará em uma reforma de alta qualidade, que atende aos padrões de segurança e durabilidade exigidos para este tipo de instalação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Logística	Wellington Gonçalves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos de contratações estão alinhados com a proposta contida no Plano de Comando da Instituição, que tem em seu escopo a iniciativa de Desenvolver no processo de gestão dos materiais garantias para o cumprimento das execuções orçamentárias, visando atender as necessidades logísticas das Unidades da PMESP;

A contratação está em consonância com as questões Econômicas, pois está considerando o custo-benefício dos materiais, correlacionada ao preço de compra, e também a quantidade de produtos necessários para o uso nos próximos meses. Além disso, opta-se por marcas que pratiquem preços justos e que possuam processos de produção eficientes pode contribuir para a sustentabilidade econômica e ambiental;

Os requisitos fundamentais para a aquisição devem seguir os parâmetros de eficiência e eficácia na entrega dos produtos. Trata-se de aquisição de produtos de bem de consumo conforme o disposto no parágrafo único, do art. 20º, da Lei nº 14.133, de 1º de Abril 2021. Caberá à contratada fornecer, quando possível, os materiais de produtos descartados que ainda possuam condições de uso;

As empresas deverão atentar para as boas práticas de mitigação dos impactos na produção, no meio ambiente, bem como as leis e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades;

O Contratado deverá substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, o objeto com avarias ou defeitos, devendo ainda comunicar à contratante no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega a impossibilidade da entrega dentro do prazo, bem como encaminhar as comprovações das alegações/fatos que impossibilitam a entrega dentro do prazo;

O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela ESSgt relacionados com as características dos materiais fornecidos, caso seja necessária averiguação das especificações técnicas dos objetos, a contratada deverá apresentar catálogos, manuais, amostras, folders ou prospectos do objeto no prazo estipulado pela Contratante;

O contratado deverá fornecer materiais fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e de excelente aceitação no mercado;

O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues;

Não será necessária a transição contratual com transferência de tecnologia, conhecimento e técnicas empregadas.

5. Levantamento de Mercado

Em virtude da inexistência de alternativas viáveis que possam suprir as demandas diárias e esporádicas da unidade, conclui-se que a compra das toras de madeira é a única forma de garantir o funcionamento adequado das atividades do estande de tiro da ESSgt, não havendo alternativa que a substitua de maneira eficaz, econômica e operacionalmente viável. A não realização dessa compra comprometeria a rotina de trabalho, prejudicando a qualidade do ambiente institucional e a adequada segurança da instrução aos discentes.

6. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo para a aquisição de tora de eucaliptos e compensado naval abrange diversos aspectos que visaram garantir a eficiência, transparência e legalidade do processo. Alguns dos pontos essenciais incluíram:

Forma de Entrega

Os produtos a serem adquiridos deverão ser entregues nos endereços e/ou locais fornecidos pela contratante, correndo por conta da Contratada as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e

previdenciários decorrentes e/ou substituições indicadas pela equipe ou pessoa designada para fiscalização e recebimento.

Caso a empresa contratada não se apresente na data determinada para a entrega e não apresente a devida justificativa, será aplicada, conforme o caso, as sanções previstas em lei. Na entrega, o responsável da CONTRATANTE irá avaliar, juntamente com o responsável da empresa contratada, se cada item contém as devidas especificações solicitadas.

Local de Entrega

Os produtos a serem adquiridos deverão ser entregues aos cuidados do Setor de Material Bélico e Subfrota da ESSgt, localizada na Av. Condessa Elisabeth de Robiano, nº 750, Tatuapé - São Paulo/SP, CEP 03077-005.

Prazo de Entrega

Os produtos deverão ser entregues conforme especificado no cronograma de entrega do Termo de Referência.

Forma e Tempo de Garantia

O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor). Será obrigatória a entrega do termo de garantia do fabricante com cada item fornecido, quando for o caso.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os objetos da contratação estão alinhados com a proposta contida no Plano de Comando da Instituição, que tem como escopo a iniciativa de desenvolver, no processo de gestão de materiais, garantias para o cumprimento das execuções orçamentárias, visando atender às necessidades logísticas das Unidades da PMESP.

- 3000 unidades - Toras de Eucalipto
- 90 unidades - Compensado Naval

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 170.760,90

Após pesquisa de preços de mercado, constatou-se que o preço estimado para a aquisição dos produtos é da ordem de R\$ 170.760,90 (cento e setenta mil, setecentos e sessenta reais e noventa centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nas contratações em regra, conforme §2º do art. 40 da Lei nº 14.133/21, utiliza-se aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, onde deverão ser considerados:

- A viabilidade da divisão do objeto em lotes;
- O aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;
- O dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Nesta esteira, o parcelamento NÃO se faz necessário neste contrato devido o objeto tratar-se de materiais não perecíveis, com validade indeterminada ou longa, e os itens solicitados na contratação possuem boas condições de armazenamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para o presente processo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto Estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição desses materiais, sob o aspecto da economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, almejam-se os seguintes benefícios:

O atendimento das demandas aqui elencadas, bem como proporcionar aos policiais responsáveis pela manutenção do estande de tiros da ESSGT materiais adequados para que seja mantido o bom funcionamento das instalações desta unidade;

A presente contratação está alinhada com os Objetivos Organizacionais da Escola Superior de Sargentos, que propõe a melhora das condições de trabalho, a fim de consolidar um ambiente seguro e funcional.

13. Providências a serem Adotadas

Considerando a natureza dos objetos da contratação, deverão ser considerados os seguintes aspectos:

- Observar as especificações técnicas e características mínimas desejadas dos produtos, como tamanho, qualidade e durabilidade.
- Estabelecer o orçamento disponível para a aquisição dos materiais, levando em conta a quantidade necessária e os preços de mercado.
- Estabelecer critérios para selecionar fornecedores confiáveis que atendam às especificações dos materiais desejados.
- Após o recebimento das propostas, comparar preços, prazos, condições de pagamento e demais fatores relevantes, para a tomada de decisão em consonância com as necessidades e o cronograma.
- Monitorar o processo de entrega dos materiais, em conformidade com a data prevista de recebimento.
- Avaliar o desempenho dos produtos recebidos, o cumprimento dos prazos, a qualidade do atendimento e demais aspectos relevantes, para subsidiar futuras decisões de aquisição.
- Recusar os itens que não atenderem aos padrões mínimos de aceitabilidade, conforme detalhado neste estudo e no Termo de Referência.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de toras de eucalipto e compensado naval, embora pareça uma solução prática para a reforma de um estande de tiro, pode gerar alguns impactos ambientais significativos. É crucial considerar esses pontos para garantir que a manutenção seja feita de forma sustentável e responsável.

Embora o eucalipto seja uma espécie de reflorestamento, sua produção em larga escala, especialmente em formato de monocultura, levanta preocupações ambientais sérias.

- **Impacto no Solo e na Água:** As plantações de eucalipto são conhecidas por consumir grandes volumes de água, o que pode levar ao esgotamento de lençóis freáticos e à seca de nascentes e rios próximos. Essa alta demanda hídrica é um dos impactos mais debatidos, podendo afetar ecossistemas locais e a disponibilidade de água para comunidades rurais. Além disso, a monocultura de eucalipto pode empobrecer o solo, removendo nutrientes essenciais a longo prazo, caso não haja um manejo adequado.
- **Perda de Biodiversidade:** A substituição de biomas nativos por grandes áreas de monocultura de eucalipto leva à perda de habitat para a fauna e a flora locais. As plantações uniformes criam o que é chamado de "deserto verde", com pouca ou nenhuma diversidade de espécies, afetando a cadeia alimentar e o equilíbrio ecológico da região.

O compensado naval, por sua vez, tem impactos ambientais relacionados principalmente ao seu processo de fabricação.

- **Uso de Cola e Resinas Sintéticas:** A principal característica do compensado naval é o uso de colas e resinas à prova d'água, como a resina fenólica. A produção e o descarte desses materiais podem ser prejudiciais ao meio ambiente. A emissão de formaldeído, um composto orgânico volátil e potencialmente cancerígeno, é uma preocupação durante a produção e ao longo da vida útil do produto, podendo afetar a qualidade do ar em ambientes internos.
- **Origem da Madeira:** Embora muitos fabricantes utilizem madeira de reflorestamento, a aquisição de compensado naval de fontes não certificadas pode contribuir para o desmatamento ilegal.

Ao planejar a aquisição desses materiais, a recomendação é buscar por fornecedores que comprovem a origem sustentável e a conformidade com as normas ambientais. É possível mitigar esses impactos ao optar por empresas que investem em práticas de reflorestamento e que utilizam processos de fabricação mais limpos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

Após análise minuciosa da necessidade de contratação, da metodologia empregada no cálculo dos quantitativos, da seleção da solução que apresenta a maior vantagem econômica e do alinhamento estratégico com os objetivos da Escola Superior de Sargentos (ESSgt), conclui-se pela inequívoca viabilidade da presente contratação. A necessidade de contratação foi rigorosamente identificada e validada, assegurando que a aquisição atenda às demandas específicas da ESSgt. A metodologia utilizada para o cálculo dos quantitativos foi baseada em critérios técnicos e objetivos, garantindo a precisão e a adequação dos materiais a serem adquiridos. A escolha da solução de maior vantagem econômica foi fundamentada em uma análise comparativa de diversas alternativas, considerando não apenas o custo imediato, mas também a relação custo-benefício a curto e longo prazo. Essa análise assegura a otimização dos recursos públicos e a obtenção de resultados eficientes. Adicionalmente, a presente contratação encontra-se em perfeita consonância com os objetivos estratégicos da ESSgt, que visam aprimorar a infraestrutura e o ambiente de trabalho da instituição. O alinhamento com os objetivos estratégicos garante que a aquisição contribua para o alcance das metas institucionais e para a melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados. Diante do exposto, declara-se a plena viabilidade da presente contratação, que se mostra essencial para o atendimento das necessidades da ESSgt e para a concretização de seus objetivos estratégicos.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

WELINGTON GONCALVES

Subten PM Aux Mat e Subfrota



Assinou eletronicamente em 26/02/2026 às 23:18:50.