

ESCOLA DE APERFEICOAMENTO DE SARGENTOS

Estudo Técnico Preliminar 9/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64496.001788/2026-77

2. Descrição da necessidade

A presente necessidade refere-se à aquisição de materiais e equipamentos de sonorização, para atender às demandas do Auditório, das Salas de Aula e do Pátio de Formaturas, tendo em vista que os equipamentos atualmente disponíveis apresentam desempenho insatisfatório, com baixa qualidade de áudio, falhas frequentes e insuficiência de potência. Tal situação compromete a realização eficiente de atividades essenciais, como formaturas, instruções, reuniões, palestras e cerimônias oficiais, nas quais a clareza e a qualidade da comunicação são indispensáveis. A limitação técnica dos equipamentos existentes, aliada ao seu estado de conservação, evidencia a incapacidade de atendimento às necessidades institucionais. Nesse contexto, torna-se imprescindível a aquisição de novos equipamentos de som, tecnologicamente atualizados e compatíveis com as exigências operacionais do quartel, de forma a garantir maior confiabilidade, eficiência e qualidade na execução das atividades. A solução pretendida visa não apenas sanar as deficiências atualmente verificadas, mas também proporcionar melhores condições de comunicação, padronização dos meios utilizados e redução de custos com manutenções corretivas ineficazes, assegurando o adequado funcionamento das atividades e o atendimento ao interesse público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Corpo de Alunos	1º Sgt Sersfrom

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar a aquisição de materiais e equipamentos de sonorização que atendam a padrões mínimos de qualidade, desempenho e confiabilidade, compatíveis com as necessidades operacionais da Organização Militar. Os equipamentos deverão possuir potência adequada para cobertura dos ambientes internos e externos do quartel, dando clareza na reprodução de voz e música, sem distorções, mesmo em volumes elevados. Além disso, deverão apresentar compatibilidade entre si (caixas de som, amplificadores, mesas de som, microfones e demais acessórios), facilidade de operação, robustez para uso contínuo e resistência às condições típicas de uso institucional.

Também será exigido que os produtos sejam novos, de primeiro uso, atendam às normas técnicas aplicáveis e possuam garantia mínima, assegurando suporte técnico e manutenção pelo fabricante ou fornecedor. Adicionalmente, a contratação deverá prever critérios que assegurem a economicidade e a eficiência da solução, como durabilidade dos equipamentos, baixo custo de manutenção e disponibilidade de assistência técnica no território nacional. Deverão ser considerados ainda requisitos relacionados à instalação e configuração adequada do sistema, bem como à possibilidade de expansão futura, caso haja necessidade de ampliação do sistema de som. A solução deverá contemplar todos os itens indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema, evitando aquisições fragmentadas e garantindo integração entre os componentes, de modo a atender de forma eficaz às demandas institucionais do quartel.

5. Levantamento de Mercado

Para a aquisição pretendida foi realizada busca nos sites de compras governamentais, na plataforma Painel de Preço e pesquisa de preço em empresas especialistas, consulta a potenciais fornecedores e em sítios eletrônicos, atendendo às orientações da IN SEGES/ME 65/2021.

Foram identificadas soluções como sistemas portáteis, kits completos e equipamentos modulares disponíveis no mercado nacional.

6. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo consiste na aquisição de um sistema de sonorização completo, integrado e compatível com as necessidades operacionais desta Organização Militar, contemplando caixas acústicas, mesa de som, amplificadores, microfones (com e sem fio), pedestais, cabeamento e demais acessórios indispensáveis ao pleno funcionamento. O sistema deverá ser dimensionado para atender tanto ambientes internos quanto áreas externas, garantindo qualidade, clareza e uniformidade na propagação do som em formaturas, instruções, reuniões, palestras e cerimônias oficiais. Além disso, deverá apresentar facilidade de operação, confiabilidade, durabilidade e possibilidade de ajustes conforme o tipo de evento, assegurando versatilidade no uso. A solução deverá priorizar equipamentos modernos, com tecnologia atualizada e eficiência energética, além de prever suporte técnico, garantia e assistência especializada. Busca-se, com isso, uma solução definitiva e integrada, capaz de substituir os equipamentos obsoletos atualmente em uso, reduzir custos com manutenção corretiva e proporcionar melhoria significativa na comunicação institucional e na qualidade das atividades realizadas no âmbito do quartel.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	Descrição	Qtd
1	Caixa de Som , Potência Total: 600W, Potência Nominal: 300W RMS , Classe Amplificador: A/B, Resposta Frequência: 40 a 20000Hz Conector de Entrada: XLR e P10 (Line IN), XLR e P10 (Mic), RCA (Aux IN). Saída XLR para outra caixa de som . Conector de Saída: Speakon (8 Ohms),Tam. Transdutor LF: 15",Tam. Transdutor HF: 1,35", Transdutor LF: Woofer, Alimentação: 127VAC/220VAC (Chave seletora), Dimensões: 48 x 39 x 76cmFaixa de Operação FM: 87,5 a 108MHz, Cor: Preta. Referência Hayonik CPA-15600L .	10
2	Mesa de 06 Canais . Tipo de console Analógica, Tipos de alimentação Fonte, USB, Bivolt, Cabo, Energia. Conectividade: Bluetooth/USB Principais efeitos incluídos Delay, Repeat. Conectores: USB, Bluetooth, Auxiliar, RCA. Com equalizador, Quantidade de efeitos: 2. Quantidade de canais estéreos: 1 - Alimentação 48V Phantom Power. Entradas: 4 Mono (XLR/P10) Ref: DMX-06	1
3	Suporte de parede para caixa de som , suporte caixas com alto falantes de 25". Ângulo de rotação 360°, suporta caixas de som de até 30 quilos.	6
4	Tripé para caixa de som - Tripés reforçados suporta uma carga máxima de 60 Kg. Dimensões: Altura: 1180 mm até 1820 mm Encaixe Superior: 35mm Cor: Preto, Material: Aço	4
5	Microfone, Receptor, Bodypack: Microfone : Cor: Preto, Quantidade de microfones: 1 Headsets e 1 sem fio de mão Estabilidade de frequência: < +/- 30 ppm, Faixa dinâmica do áudio: 40 Hz ~ 15 kHz +/- 3 dB, T.H.D: < 0,5%, Área de cobertura: 60 metros Receptor: Cor: Preto, Conectores: P10, 02 XLR balanceados e DC Power Jack, Display LED, Canais A e B (independentes para regulagem individual), 02 antenas, Potência nominal: 4W, - S/N: > 98 dB (1 kHz-A)- Rejeição de frequência de espelho: < 80 dB- Redução de espúria: > 80 dB - Sensibilidade RF: > 5 dBu - Alimentação: Fonte adaptador AC/DC 100-240V (50-60Hz) Bodypack: - Cor: Preto - Quantidade: 02 bodypacks, - Entrada: XLR para microfone, - Botão On / Mute, - 01 Antena, - 02 Botões para controle de freqüência, - 02 Botões para controle de volume - Compartimento para 2 pilhas AA 1.5V Referência: DEVOX SEM FIO DX-3058H	3
6	Cabo balanceado com plugs XLR para Microfone 30 metros (um lado macho e outro Fêmea). Cabo p/ Microfone 2x0,30 mmZ, SEÇÃO: 0,30 mmZ /~ 22AWG, PRIMEIRA BLINDAGEM: fita de poliéster aluminizada com 100% de cobertura. SEGUNDA BLINDAGEM: Malha de cobre stanhado OFHC. COBERTURA: Cobertura emborrachada especial. (Ø 6,00 mm). Referência: MIC-030 Cabo p/ Microfone GARAGE LINE	5

7	Cabo balanceado com plugs XLR e RCA (macho) para Microfone 15 metros. Cabo p/ Microfone 2x0,30 mmZ, SEÇÃO: 0,30 mmZ /~ 22AWG, PRIMEIRA BLINDAGEM: fita de poliéster aluminizada com 100% de cobertura. SEGUNDA BLINDAGEM: Malha de cobre stanhado OFHC. COBERTURA: Cobertura emborrachada especial. (Ø 6,00 mm). Referência: MIC-030 Cabo p/ Microfone GARAGE LINE	5
8	Plug P10 Mono com mola	10
9	Adaptador P2 Macho x P10 Fêmea Stéreo	5
10	Cabo Blindado P2 Macho x P10 Macho -Tamanho 10 metros .	2
11	Cabo 5 metros com as duas extremidades com conectores P 10 macho Cabo p/ Microfone 2x0,30 mm², SEÇÃO: 0,30 mm² /~ 22AWG, PRIMEIRA BLINDAGEM: fita de poliéster aluminizada com 100% de cobertura. SEGUNDA BLINDAGEM: Malha de cobre stanhado OFHC. COBERTURA: Cobertura emborrachada especial. (Ø 6,00 mm). Referência: MIC-030 Cabo p/ Microfone GARAGE LINE	5

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 32.601,66

Valor(R\$): 32.601,66

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A entrega será imediata e total, levando em consideração a demanda e necessidade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica ao objeto da contratação sob estudo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está prevista no Plano de Contratações anual da EASA.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de um novo sistema de sonorização proporcionará melhoria significativa na qualidade da comunicação no âmbito desta Organização Militar, garantindo maior clareza, alcance e eficiência na transmissão de informações durante formaturas, instruções, reuniões e demais atividades institucionais. Com equipamentos modernos e adequados, será possível reduzir falhas, ruídos e interrupções, assegurando melhor compreensão por parte do público e contribuindo para a organização e o bom andamento dos eventos. Além disso, a padronização e modernização dos recursos empregados impactam positivamente a imagem institucional, especialmente em cerimônias oficiais e ocasiões que exigem elevado nível de apresentação.

Adicionalmente, a aquisição trará benefícios relacionados a economicidade e à eficiência administrativa, ao reduzir gastos recorrentes com manutenção corretiva de equipamentos obsoletos e pouco confiáveis. A solução permitirá maior durabilidade, menor necessidade de intervenções técnicas e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Também proporcionará melhores condições de trabalho aos militares e servidores envolvidos na operação dos equipamentos, aumentando a produtividade e a segurança na execução das atividades. Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o aprimoramento das capacidades operacionais e para o atendimento mais eficaz das demandas institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

Não serão necessárias providências adicionais para execução da contratação e recebimento dos itens contratados, pois esta Unidade Gestora já conta com os meios e instalações necessários para execução do referido Processo, bem como recepção dos itens Licitados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de equipamentos de sonorização pode gerar impactos ambientais, sobretudo relacionados ao descarte dos equipamentos atualmente em uso, que poderão ser classificados como resíduos eletroeletrônicos. Caso não sejam destinados de forma adequada, tais resíduos podem causar danos ao meio ambiente, em razão da presença de componentes potencialmente poluentes. Além disso, o consumo de energia elétrica dos novos equipamentos também deve ser considerado, especialmente em sistemas de maior potência, podendo contribuir para o aumento da demanda energética da Organização Militar. Entretanto, tais impactos podem ser mitigados por meio da adoção de práticas sustentáveis no processo de contratação e utilização dos equipamentos.

Recomenda-se que os equipamentos adquiridos possuam maior eficiência energética, menor consumo e certificações ambientais, quando aplicável.

Quanto aos equipamentos substituídos, deverá ser observada a destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação vigente, priorizando a reutilização, doação, reciclagem ou descarte por meio de empresas especializadas. Dessa forma, busca-se minimizar os impactos ambientais, alinhando a contratação aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental na Administração Pública.

11. Declaração de Viabilidade

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

11.1. Justificativa da Viabilidade

Por ter se referido um preço com base nas peculiaridades do mercado, por estar compatível com as necessidades da Unidade e pela previsibilidade de dotação orçamentária.

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](#).

RAFAEL SEFSTROM DIAS

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 01/04/2026 às 11:28:12.

Despacho: Aprovo e autorizo o prosseguimento do processo



Documento assinado digitalmente

VICENTE DE PAULO SOUZA DA SILVA SANTOS

Data: 06/04/2026 14:59:18-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VICENTE DE PAULO SOUZA DA SILVA SANTOS

Autoridade competente