ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação é necessária para viabilizar a realização do Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025, organizado pela Secretaria Municipal da Educação de Guaratinguetá. O evento, que ocorrerá na Avenida Presidente Vargas, tem como objetivo enaltecer a história da Independência do Brasil e fortalecer o sentimento de patriotismo nos alunos da Rede Municipal de Ensino, envolvendo professores, gestores, familiares e a comunidade.

Para garantir a adequada condução do protocolo oficial, falas, execução dos hinos (Nacional, Independência, Bandeira, Proclamação da República e de Guaratinguetá) e sonorização de todo o percurso do desfile, faz-se necessária a locação de um sistema de som completo, distribuído em torres e com monitores para as autoridades, conforme memorial descritivo técnico.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação não consta do Plano Anual de Contratações da Secretaria Municipal da Educação, uma vez que se trata de demanda pontual e específica para a realização do Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025. Ainda assim, a necessidade está alinhada ao planejamento do órgão, que prevê ações cívicas, culturais e educacionais destinadas à valorização da história nacional e à promoção do patriotismo entre os alunos da Rede Municipal de Ensino.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução deverá atender aos requisitos mínimos para garantir a adequada sonorização do Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025, contemplando:

- Locação de sistema de som completo, com equipamentos de alta performance e potência adequada para eventos de grande porte em área aberta;
- Cobertura integral da Avenida Presidente Vargas (aprox. 400 metros), com instalação de torres de som distribuídas de forma uniforme e monitores de áudio no palco das autoridades;

- Disponibilização de microfones com fio e sem fio, mesa de mixagem, amplificadores, processadores de áudio e demais itens necessários para locução oficial e execução dos hinos;
- Presença de técnico especializado durante todo o evento para operação e suporte técnico;
- Cumprimento das normas de segurança elétrica e de montagem (NBR NM 280, NBR 7289 e correlatas), garantindo a integridade dos participantes e do público;
- Repertório musical adequado, incluindo execução dos hinos oficiais;
- Montagem antecipada para testes de funcionamento e ajustes necessários.

Práticas de sustentabilidade: será exigido que a contratada utilize equipamentos com eficiência energética, estruturas reutilizáveis (andaimes, cabos, cases), descarte ambientalmente adequado de resíduos gerados na montagem/desmontagem e priorização de profissionais locais, contribuindo para a sustentabilidade ambiental, social e econômica do município.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A contratação prevê a **locação de 01 (um) sistema de som completo**, com fornecimento, montagem, operação e desmontagem dos equipamentos necessários para a sonorização do Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025.

A estimativa baseia-se:

- Na extensão do evento (aproximadamente 400 metros da Avenida Presidente Vargas);
- Na necessidade de cobertura sonora uniforme, definida em memorial descritivo com **08 (oito) torres de som**, distribuídas ao longo do percurso;
- Inclusão de **02 (dois) monitores de áudio** para o palco das autoridades;
- Necessidade de microfones (04 com fio, 02 sem fio, 04 direcionais para bandas e fanfarras) e mesa de mixagem;
- Equipamentos de apoio (amplificadores, processadores, players, cablagem e estrutura metálica);
- Presença de **01 (um) técnico especializado** para operação durante todo o evento.

A quantidade foi dimensionada considerando o porte do desfile, o público esperado (centenas de alunos, familiares e população em geral) e experiências de eventos anteriores realizados pela Secretaria Municipal da Educação.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade, foram identificadas duas alternativas possíveis:

Solução 1 – Locação de sistema de som completo

- Inclui 08 torres de som, monitores para palco, mesa de mixagem digital, microfones com fio e sem fio, técnicos especializados para operação, montagem e desmontagem.
- Atende integralmente à necessidade de cobertura sonora em 400 metros da Avenida Presidente Vargas.
- Não exige investimento em manutenção ou espaço para armazenamento, pois os equipamentos são fornecidos temporariamente pela empresa contratada.

Preço estimado: R$ 19.580,00 (DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E OITENTA REAIS).

Solução 2 – Aquisição definitiva de sistema de som próprio

- Compra dos mesmos equipamentos listados no memorial descritivo.
- Custo inicial significativamente superior à locação, estimado em aproximadamente **3 a 4 vezes maior** que o valor de uma locação anual.
- Necessidade de local adequado e amplo para armazenamento dos equipamentos durante o ano inteiro.
- Custos adicionais recorrentes com manutenção preventiva, corretiva, atualização tecnológica e contratação de equipe técnica para operação nos eventos.
- Subutilização do investimento, considerando que o sistema seria utilizado apenas uma vez ao ano (desfile cívico).

Comparação e escolha da solução

- A aquisição própria, apesar de oferecer autonomia, não se mostra economicamente viável devido ao alto custo de compra, manutenção, armazenamento e baixa frequência de uso.

- A locação apresenta melhor relação custo-benefício, eliminando despesas de manutenção e necessidade de espaço físico, além de garantir equipamentos modernos e adequados para cada evento.
- Contratações anteriores do município para desfiles cívicos foram realizadas por meio de locação, com resultados satisfatórios e sem falhas relevantes.

Dessa forma, a alternativa mais vantajosa para a Administração é a **locação do sistema de som**, garantindo eficiência, economicidade e conveniência para a realização do evento.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar de preço para a locação do sistema de som completo para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025 baseia-se em consultas de mercado junto a empresas especializadas em sonorização de eventos de grande porte e em contratações similares realizadas pela Secretaria Municipal da Educação nos anos anteriores.

Considerando o fornecimento, montagem, operação técnica e desmontagem do sistema de som distribuído em 08 torres ao longo de aproximadamente 400 metros, com monitores para o palco das autoridades, microfones, mesa de mixagem, amplificadores e demais acessórios conforme memorial descritivo, o valor estimado preliminar é de:

R$ 19.580,00 (DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E OITENTA REAIS).

Este valor inclui:

- Locação dos equipamentos;
- Serviços técnicos de montagem, operação e desmontagem;
- Custos com infraestrutura e cablagem;
- Execução do repertório musical obrigatório e suporte durante todo o evento.

A base para esta estimativa inclui orçamentos prévios solicitados a fornecedores especializados e referência em contratações similares, conforme documentação anexada. O valor será confirmado e ajustado com base nas propostas apresentadas no processo de contratação, respeitando os parâmetros da IN SEGES/ME nº 65/2021.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução contratada consistirá na locação de um sistema de som completo, especialmente dimensionado para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025, com sonorização distribuída ao longo de aproximadamente 400 metros da Avenida Presidente Vargas, contemplando:

- Fornecimento de 08 torres de som contendo sonofletores e subwoofers de alta potência e qualidade;
- Monitores para o palco das autoridades e locução oficial;
- Microfones com fio e sem fio, mesa de mixagem digital, amplificadores, processadores de áudio, cablagem e demais acessórios conforme memorial descritivo;
- Montagem, operação técnica durante todo o evento e desmontagem realizada por profissional especializado da empresa contratada;
- Execução de repertório musical cívico obrigatório, incluindo os hinos oficiais, garantindo qualidade sonora para o público e participantes;
- Atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis à montagem e operação dos equipamentos;
- Garantia de suporte técnico in loco durante o evento para assegurar funcionamento contínuo e resolução imediata de eventuais falhas;
- Entrega dos equipamentos em perfeito estado, com infraestrutura adequada para montagem e segurança de público e participantes.

Essa solução foi escolhida por apresentar a melhor relação custo-benefício, eliminando a necessidade de investimento e manutenção próprios, além de assegurar qualidade, eficiência operacional e segurança para o evento.

8 – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O objeto da contratação consiste na locação e operação integrada de um sistema de som completo e contínuo para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025, cuja execução exige a entrega, montagem, operação e desmontagem conjunta dos equipamentos ao longo de toda a extensão do evento.

Devido à natureza técnica e operacional do serviço, o sistema de som deve funcionar de forma sincronizada e harmônica, o que torna inviável o parcelamento do objeto em itens isolados para contratação separada, sob risco de perda da qualidade sonora e da coordenação técnica necessária para o evento.

Além disso, a comercialização desse tipo de serviço no mercado se dá, predominantemente, como um pacote único que inclui equipamentos, mão de obra técnica e infraestrutura de suporte, o que reforça a indivisibilidade do objeto.

Dessa forma, o objeto será adjudicado de forma global, considerando a solução como um todo, garantindo eficiência, economicidade e atendimento pleno da necessidade pública.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do sistema de som completo para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025 visa garantir a realização do evento com excelência técnica, promovendo os seguintes resultados:

- **Economicidade:** redução de custos por meio da locação do sistema de som, evitando despesas elevadas com aquisição, manutenção e armazenamento de equipamentos que seriam utilizados esporadicamente;
- **Aproveitamento eficiente dos recursos:** utilização otimizada de mão de obra técnica especializada da empresa contratada, reduzindo encargos administrativos e operacionais da Administração;
- **Qualidade e efetividade:** garantia de sonorização uniforme e adequada para toda extensão do desfile, assegurando que protocolos oficiais, discursos e hinos sejam executados com clareza e qualidade;
- **Segurança operacional:** utilização de equipamentos e estruturas que atendam às normas técnicas e de segurança vigentes, protegendo participantes, público e operadores;
- **Sustentabilidade:** escolha da locação contribui para a redução do consumo de recursos naturais e minimiza desperdícios decorrentes de armazenamento e manutenção de equipamentos próprios, alinhando-se às práticas de responsabilidade ambiental e econômica;
- **Desenvolvimento local:** potencial estímulo ao mercado regional e nacional por meio da contratação de empresas especializadas, fomentando o setor de eventos e serviços técnicos;

- **Satisfação dos participantes:** melhora na experiência do público, alunos, autoridades e demais envolvidos, fortalecendo o sentimento de patriotismo e valorização da cultura local.

Esses resultados servirão de base para a definição de indicadores de desempenho e para a avaliação da execução contratual, assegurando a entrega efetiva dos objetivos da contratação.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da contratação, a Administração realizará as adequações necessárias no local do evento, como liberação do espaço, verificação da infraestrutura elétrica e obtenção das autorizações necessárias para montagem dos equipamentos. Não há necessidade de capacitação adicional, pois a equipe técnica da empresa contratada já possui experiência comprovada na realização deste evento anual.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas ou interdependentes em andamento que possam interferir ou impactar o planejamento, execução ou cronograma do serviço de locação do sistema de som para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025.

A contratação é autônoma e específica para este evento anual, não havendo vínculo com outras contratações que demandem coordenação conjunta ou possam causar atrasos injustificados conforme o art. 115, §1°, da Lei n° 14.133/2021.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação da locação do sistema de som para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025 apresenta impactos ambientais mínimos e temporários, relacionados principalmente ao consumo de energia elétrica e ao uso de materiais na montagem das estruturas metálicas (torres).

Como medidas mitigadoras, adotam-se:

- Utilização de equipamentos eficientes energeticamente, que contribuam para o baixo consumo de energia durante o evento;
- Reaproveitamento e devolução dos materiais utilizados nas estruturas e cablagens para a empresa locadora, evitando descarte inadequado;

- Adequação da logística de montagem e desmontagem para minimizar impactos no entorno e evitar geração excessiva de resíduos;

Essas medidas visam minimizar os impactos ambientais, alinhando a contratação às práticas de sustentabilidade.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação da locação do sistema de som para o Desfile Cívico de 7 de setembro de 2025 é viável técnica, operacional e orçamentariamente, atendendo plenamente à necessidade de sonorização adequada para o evento.

A solução escolhida garante a cobertura sonora em toda a extensão da Avenida Presidente Vargas, com equipamentos profissionais e equipe técnica especializada, garantindo qualidade e segurança na execução.

Do ponto de vista orçamentário, a locação representa alternativa econômica frente à aquisição, eliminando custos de manutenção e armazenamento, adequada à periodicidade anual do evento.

Portanto, a contratação é recomendada para atender ao interesse público e assegurar a realização do Desfile com eficiência e qualidade.

14. RESPONSÁVEIS

Flavio Rodrigues de Souza
Chefe de Serviço de Compras
Secretaria Municipal de Educação

Bruno Modesto dos Santos
Secretário Municipal de Educação