



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE SONORIZAÇÃO PROFISSIONAL (KIT DE ÁUDIO), COMPOSTO POR CAIXAS ACÚSTICAS ATIVAS, SUBWOOFERS, MONITORES DE PALCO, MICROFONES SEM FIO, MESA DE SOM E ACESSÓRIOS DE SUPORTE, VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES DO DEPARTAMENTO DE CULTURA, ESPORTE, LAZER E TURISMO EM EVENTOS E APRESENTAÇÕES CULTURAIS PROMOVIDOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI.

Tocos do Moji, 11 de junho de 2026.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal n. 14.133/21.

1. ÁREA REQUISITANTE

Departamento	Responsável
Departamento de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo	Fabio Flauzino

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Departamento de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo do Município de Tocos do Moji/MG possui uma agenda contínua de eventos institucionais, festividades tradicionais, apresentações musicais, artísticas e solenidades oficiais. Atualmente, a ausência de um equipamento de som próprio e de alta performance gera custos recorrentes com locação de terceiros, além de expor a administração ao risco de indisponibilidade de datas no mercado regional.

A aquisição de um sistema de sonorização profissional (kit de áudio completo) visa garantir a autonomia da municipalidade, otimizar a aplicação dos recursos públicos a médio e longo prazo, e assegurar a qualidade técnica necessária para eventos em locais abertos (praças públicas) e fechados.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação alinha-se ao planejamento estratégico do Departamento de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo, que busca a infraestrutura e a modernização dos espaços públicos para o fomento do turismo



e da cultura local, promovendo a eficiência administrativa e a economicidade através da substituição de locações pontuais por patrimônio próprio.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os equipamentos deverão atender aos seguintes requisitos mínimos de qualidade, durabilidade e desempenho:

- **Caixas Acústicas Ativas (Altas):** Tecnologia de amplificação integrada (ativa), resposta de frequência ampla, proteção contra picos de energia e potência adequada para cobertura de público em áreas externas.
- **Subwoofers (Graves):** Ativos, com crossover integrado para correta divisão de frequências, garantindo o preenchimento acústico de baixas frequências em praças e quadras.
- **Monitores de Palco (Retornos):** Ativos e com angulação específica para chão, permitindo que músicos, autoridades e palestrantes se ouçam com clareza.
- **Mesa de Som:** Digital, com no mínimo 20 canais, conectividade moderna (efeitos integrados, equalizadores paramétricos e possibilidade de controle remoto via tablet/wi-fi), visando flexibilidade e portabilidade.
- **Microfones Sem Fio:** Sistema UHF com múltiplos canais digitais comutáveis (para evitar interferências locais), alta autonomia de bateria e construção robusta.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A estimativa foi calculada para compor 01 (um) Kit de Áudio Profissional Completo, dimensionado para eventos de médio porte (capacidade estimada para atender adequadamente o fluxo de público das praças, escolas e ginásios poliesportivo do município):

Item	Descrição Resumida	Quantidade
01	Caixa Acústica Ativa de Duas Vias (12" ou 15")	04 unidades
02	Subwoofer Ativo de Alta Performance (15" ou 18")	02 unidades
03	Monitor de Palco Ativo (Retorno)	02 unidades
04	Mesa de Som Digital (Mínimo 20 canais)	01 unidade
05	Sistema de Microfone Sem Fio Bastão (UHF / Duplo)	01 kit (2 bastões)
06	Pedestal Girafa para microfones	02 unidades
07	Prolongador de caixa de som e gawe	02 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE
TOCOS DO MOJI-MG-MG
Rua Antônio Mariano da Silva nº 36- Centro
CNPJ nº 01.601.6560001-22- Tel.: (35)9 9890-4100
ADM: 2025/2028



6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas duas alternativas principais para suprir a demanda:

Locação pontual de equipamentos: Apresenta desvantagem financeira no longo prazo devido à alta frequência de eventos no município, além da burocracia de repetidos processos de contratação.

Aquisição de bens (Alternativa Escolhida): Mostra-se a mais viável. O mercado de áudio profissional oferece ampla concorrência, marcas consolidadas nacionalmente e facilidade de manutenção. O investimento inicial é amortizado rapidamente frente ao histórico de gastos com aluguéis de som.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme o Mapa de Preços anexo (baseado no Art. 23, § 1º, IV da Lei 14.133/2021), o valor global estimado é de **R\$ 55.146,03 (cinquenta e cinco mil, cento e quarenta e seis mil e três centavos)**, calculado pela média saneada de mercado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no fornecimento integral dos equipamentos de áudio descritos, incluindo o transporte e a entrega nas dependências do almoxarifado da prefeitura de Tocos do Moji- MG. Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, acompanhados de seus respectivos manuais em língua portuguesa e termos de garantia de fábrica.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando que os equipamentos formam um ecossistema técnico integrado (Kit de Áudio) onde a compatibilidade de conexões, potências, impedâncias e frequências é vital para o perfeito funcionamento do som, justifica-se a não divisão em lotes separados por itens. O agrupamento em Lote Único garante que a empresa vencedora entregue um sistema perfeitamente compatível entre si, evitando problemas de incompatibilidade técnica e centralizando a responsabilidade da garantia.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Garantia de infraestrutura própria para o atendimento imediato dos eventos do município.

Redução drástica nas despesas com locação de sonorização de terceiros.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
TOCOS DO MOJI-MG-MG**
Rua Antônio Mariano da Silva nº 36- Centro
CNPJ nº 01.601.6560001-22- Tel.: (35)9 9890-4100
ADM: 2025/2028



Valorização das apresentações culturais, artísticas e esportivas em Tocos do Moji, oferecendo áudio de alta fidelidade para a população e artistas.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Indicação de servidores públicos para o recebimento e conferência técnica dos materiais adquiridos.

Disponibilização de local seguro, seco e arejado no almoxarifado ou dependências do Departamento para o correto armazenamento dos equipamentos após o uso.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações interdependentes diretas necessárias para o funcionamento do kit, visto que os equipamentos operam de forma autônoma. Contudo, recomenda-se futuramente a capacitação básica de servidores da pasta para a correta operação e zelo do sistema digital.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os equipamentos a serem adquiridos deverão observar a eficiência energética (baixo consumo em stand-by), conformidade com as normas vigentes de descarte de componentes eletrônicos e baterias recarregáveis nos microfones para mitigar o impacto ambiental de descarte de pilhas convencionais.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a aquisição de um sistema de sonorização profissional é a solução mais vantajosa, econômica e viável para o interesse público, razão pela qual recomenda-se o prosseguimento do feito, com a consequente elaboração do Termo de Referência (TR).

15. RESPONSÁVEIS

Tocos do Moji, 12 de junho de 2026.

Fabio Flauzino
Diretor do Departamento de
Cultura, Esporte, Lazer e Turismo
CPF: 061.50908690