



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

OBJETO

Elaboração de Estudo Técnico Preliminar – ETP, visando aferir a viabilidade técnica e econômica com base nas informações constantes no Documento de Formalização de Demanda – DFD nº 1128/2025, atestando ainda que o mesmo está integrado ao Plano de Contratações Anual - PCA

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda consiste na contratação de serviços de sonorização para viabilizar os eventos institucionais, pedagógicos, culturais e esportivos do Município de João Monlevade, abrangendo as necessidades da Assessoria de Comunicação, da Secretaria de Educação e Secretaria de Esporte e Lazer. A contratação justifica-se pela inexistência de equipamentos próprios e de corpo técnico especializado para a montagem e operação de sistemas de áudio na Administração Municipal. O objeto será executado de forma não continuada e sob demanda, modelo que garante a eficiência do gasto público ao vincular os pagamentos à efetiva prestação dos serviços em inaugurações, solenidades oficiais e projetos das unidades escolares de ensino infantil e fundamental.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação exige a prestação de serviços de sonorização em regime de execução não continuada, com vigência prevista para 12 meses. Os serviços devem ser prestados sob demanda, mediante solicitações virtuais que seguirão os termos e condições do



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência. É indispensável a disponibilização de equipamentos de som conforme o porte do evento, incluindo mesas de som analógicas e digitais, caixas acústicas (full range e subgraves), microfones com e sem fio, pedestais e notebooks. Especificamente para o item de sonorização com artista, devem ser fornecidos também componentes de iluminação técnica, como refletores PAR 64 e máquina de fumaça. A contratada deverá fornecer mão de obra especializada para instalação, operação e manutenção dos equipamentos durante os eventos. Além disso, a empresa deve demonstrar capacidade técnica para atender às demandas da Assessoria de Comunicação e das unidades escolares da Secretaria de Educação, respeitando os cronogramas estabelecidos pelas áreas requisitantes.

ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E DE VALORES

| Item | Item | Descrição | Unid | Quant | Valor Unit | Valor total |
|------------------------------|--|--|--------|-------|-------------|--------------|
| 01 Exclusivo ME/EPP | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE PALESTRA | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE - PALESTRA, 1 mesa de 8 canais, 1 notebook, 2 caixas acústica full range com potência compatível com o sistema, 2 microfones sem fio, 1 caixa de monitor (retorno). | Diária | 18 | R\$783,46 | R\$14.102,28 |
| 02 Participação Aberta | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE - SEM ARTISTA | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE - SEM ARTISTA, 1 mesa de 8 canais com 2 auxiliares, 2 caixas de alta, 2 caixas de grave, amplificadores compatíveis, 2 monitores sm 400 ou similares, 1 notebook. | Diária | 79 | R\$1.000,00 | R\$74.017,47 |



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|---------------|-----------|--------------------|---------------------|
| <p>03 Exclusivo ME/EPP</p> | <p>SONORIZAÇÃO MÉDIO PORTE – COM ARTISTA COM ILUMINAÇÃO</p> | <p>SONORIZAÇÃO MÉDIO PORTE – COM ARTISTA, mesa digital de 32 canais 1 notebook 8 caixas de alta 8 caixas de grave sistema fly amplificadores, cabos e conexões compatíveis com o sistema monitor 1 mesa de 32 canais 1 amplificador de guitarra 1 amplificador de contrabaixo 20 microfones sm58 ou similar 2 microfones sem fio 8 pedestais 8 garras 8 direct box 6 monitores de chão sm400 ou similar 1 sidefeel para bateria 1 sidefeel stereo para banda 1 kit de microfone de bateria 1 bateria acústica profissional 1 multicabo 32 vias amplificadores, cabos e conexões compatíveis com o sistema iluminação 24 refletores par64 ou similares (se for led, no mínimo 3w) 1 super strobo 2 mini bruts com 6 lâmpadas 1 mesa de luz com 2 racks 4 moving head.</p> | <p>Diária</p> | <p>04</p> | <p>R\$3.425,00</p> | <p>R\$12.886,20</p> |
| <p>04 Exclusivo ME/EPP</p> | <p>SONORIZAÇÃO MÉDIO PORTE – COM ARTISTA SEM ILUMINAÇÃO, ARTISTA SEM</p> | <p>SONORIZAÇÃO MÉDIO PORTE – COM ARTISTA SEM ILUMINAÇÃO, mesa digital de 32 canais</p> | | | | |



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

| | | | | | | |
|--|------------|---|--------|----|-------------|-------------|
| | ILUMINAÇÃO | 1 notebook 8 caixas de alta 8 caixas de grave sistema fly amplificadores, cabos e conexões compatíveis com o sistema monitor 1 mesa de 32 canais 1 amplificador de guitarra 1 amplificador de contrabaixo 20 microfones sm58 ou similar 2 microfones sem fio 8 pedestais 8 garras 8 direct box 6 monitores de chão sm400 ou similar 1 sidefeel para bateria 1 sidefeel stereo para banda 1 kit de microfones de bateria 1 bateria acústica profissional 1 multicabo 32 vias amplificadores, cabos e conexões compatíveis com o sistema. | Diária | 02 | R\$2.812,40 | R\$5.934,93 |
|--|------------|---|--------|----|-------------|-------------|

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--|--------|----|-------------|--------------|
| 05 Participação Aberta | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE – COM ARTISTA | SONORIZAÇÃO PEQUENO PORTE – COM ARTISTA, 1 mesa digital com, no mínimo, 24 canais e com 8 auxiliares 2 caixas de alta 2 caixas de grave amplificadores compatíveis com o sistema monitor 1 amplificador de guitarra 1 amplificador de contrabaixo 12 | Diária | 22 | R\$1.486,85 | R\$30.982,23 |
|---------------------------|---|--|--------|----|-------------|--------------|



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | microfones sm58 ou similares 2 microfones sem fio 6 pedestais 6 garras 1 kit de microfone para bateria 2 monitores sm400 ou similares iluminação 12 refletores par64 ou similares mesa e potência de luz e máquina de fumaça | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

No levantamento de alternativas para suprir a demanda de sonorização, foram consideradas a aquisição própria de equipamentos e a contratação de serviços terceirizados. A aquisição de equipamentos foi descartada por exigir alto investimento inicial, custos contínuos de manutenção, armazenamento adequado e a necessidade de contratação de técnicos de som especializados via concurso público. Em contrapartida, a locação de sistemas de sonorização com operação técnica inclusa apresenta-se como a solução mais vantajosa, pois elimina gastos com obsolescência tecnológica e garante que a infraestrutura seja compatível com a complexidade de cada evento, desde palestras até apresentações com artistas. O mercado local e regional dispõe de fornecedores aptos a atender plenamente as especificações técnicas, garantindo competitividade e eficiência na execução das diárias estimadas para atender a Assessoria de Comunicação e as unidades escolares.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de sonorização, com fornecimento de equipamentos e mão de obra técnica, para atender às demandas da Assessoria de Comunicação e da Secretaria de Educação. A contratação será viabilizada mediante a modalidade **Pregão Eletrônico**, adotando-se o **Sistema de Registro de Preços**, modelo que se mostra ideal para o atendimento de demandas frequentes e sazonais dos eventos previstos. Esta estratégia permite que a Administração realize solicitações sob demanda, garantindo flexibilidade logística e otimização dos recursos orçamentários. O agrupamento em lote único visa a padronização tecnológica e a eficiência operacional, assegurando que todos os eventos institucionais e pedagógicos contem com infraestrutura uniforme e suporte técnico especializado, conforme as especificações detalhadas no planejamento.



JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será realizada mediante o agrupamento dos itens em lote único, não se aplicando o parcelamento previsto no Art. 47 da Lei nº 14.133/2021, a fim de garantir a padronização técnica, a economia de escala e a eficiência na fiscalização contratual. Esta modelagem assegura uma coordenação centralizada para os eventos previstos pela Assessoria de Comunicação e pela Secretaria de Educação, evitando conflitos logísticos entre diferentes fornecedores. Os itens serão destinados exclusivamente à participação de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) sempre que o relatório de pesquisa de preços indicar que o valor estimado é de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais). Tal prerrogativa fundamenta-se no inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que há, no mínimo, 03 (três) fornecedores competitivos enquadrados como ME ou EPP, sediados local ou regionalmente aptos a cumprir as exigências do instrumento convocatório, conforme a microrregião definida no inciso II, Art. 1º do Decreto nº 77/2025. Ainda, a análise técnica e de mercado realizada para o objeto demonstrou que a prioridade de contratação de fornecedores exclusivamente locais ou regionais, neste caso específico, não resultaria em propostas mais vantajosas para a Administração, nos termos do Art. 11, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa de mercado abrangente indicou que o universo de fornecedores aptos a atender plenamente as especificações técnicas e as condições comerciais exigidas transcendem o âmbito local ou regional, e que a imposição de tal restrição limitaria indevidamente a concorrência, afastando potenciais proponentes que poderiam oferecer condições superiores.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução desta contratação, busca-se assegurar a infraestrutura necessária para a plena realização dos eventos institucionais e pedagógicos do Município de João Monlevade, garantindo que as mensagens oficiais e os projetos educativos sejam transmitidos com clareza e qualidade técnica. Espera-se, como resultado direto, a otimização dos recursos públicos através de um contrato unificado que atende a múltiplas secretarias, eliminando a necessidade de processos fragmentados e garantindo a padronização dos serviços. Além disso, pretende-se alcançar a eficiência operacional ao transferir a responsabilidade por manutenção, transporte e operação de equipamentos a uma empresa especializada, permitindo que as equipes da Assessoria de Comunicação e da Secretaria de Educação foquem estritamente no conteúdo e na coordenação dos eventos. Por fim, a contratação visa cumprir o papel social de fomento às microempresas e empresas de pequeno porte, sem abdicar da busca pela proposta mais vantajosa e da ampliação da competitividade, conforme demonstrado na análise de mercado realizada.

PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS ANTES DA CONTRATAÇÃO

Para assegurar a eficácia da contratação e a correta execução dos serviços, a Administração deverá providenciar a designação formal dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo o acompanhamento técnico de cada evento. Deverá ser instituído um fluxo de comunicação eficiente entre as Secretarias requisitantes e a empresa contratada, definindo prazos para solicitações e alinhamento do cronograma logístico. Adicionalmente, cabe ao Município organizar o acesso prévio das equipes aos locais de realização dos eventos, certificando-se de que a infraestrutura elétrica e as condições de segurança para a instalação dos equipamentos estejam disponíveis. Por fim, recomenda-se a realização de uma reunião inicial de alinhamento com a vencedora do certame para detalhar as expectativas de qualidade e os protocolos operacionais necessários.



CONTRATAÇÃO CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação apresenta interdependência com o fornecimento de energia elétrica e a disponibilidade de infraestrutura física (palcos, tendas ou auditórios) nos locais de realização dos eventos, os quais deverão ser assegurados pela Administração Municipal ou por meio de contratos específicos de locação de estruturas. Embora o serviço de sonorização seja autônomo em sua execução técnica, sua viabilidade plena depende da conformidade dessas condições prévias. Não foram identificadas outras contratações correlatas que demandem execução conjunta obrigatória, visto que o objeto já contempla de forma integrada a locação de equipamentos e a respectiva mão de obra para operação. Assim, a coordenação entre as secretarias requisitantes e a empresa contratada deverá observar a compatibilidade de prazos e a disponibilidade dos locais, garantindo a harmonia entre as diferentes frentes de trabalho necessárias para a entrega dos resultados pretendidos.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos serviços de sonorização apresenta impactos ambientais de baixa magnitude, concentrados principalmente na geração de ruído e no descarte de resíduos eletrônicos. Como medida mitigadora, a contratada deverá observar rigorosamente os limites de emissão sonora estabelecidos na legislação municipal e nas normas da ABNT, evitando a poluição sonora, especialmente em eventos próximos a hospitais, escolas ou áreas residenciais. No que tange aos resíduos, a empresa será responsável pelo descarte adequado de componentes eletrônicos, cabos e pilhas/baterias utilizadas nos microfones sem fio, priorizando a logística reversa e o cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Além disso, a contratada deverá assegurar que os equipamentos utilizados possuam manutenção em dia para evitar consumo excessivo de energia elétrica, contribuindo para a sustentabilidade ambiental.



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

OBSERVAÇÃO

A contratação será exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte nos itens com valor de até R\$ 80.000,00, uma vez que há fornecedores competitivos na região. No entanto, não será aplicada restrição de exclusividade geográfica para fornecedores locais, garantindo que a disputa seja ampla. Essa escolha visa atrair propostas com maior qualidade técnica e melhores condições comerciais, assegurando que o município obtenha o serviço mais vantajoso sem as limitações de um mercado restrito.



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1095/2026

CONCLUSÃO

Com base no estudo realizado, esta equipe técnica conclui pela plena viabilidade da contratação, visto que a solução proposta é a que melhor atende às necessidades do Município em termos de eficiência e padronização. A estratégia adotada garante o equilíbrio entre o fomento às micro e pequenas empresas e a busca pela proposta mais vantajosa, assegurando que a Administração conte com uma estrutura de sonorização qualificada, sem as limitações de competitividade que uma restrição puramente local poderia impor. Assim, fica ratificado que o planejamento atende aos requisitos técnicos e aos objetivos estratégicos das secretarias envolvidas.

João Monlevade, 07 de abril de 2026.

Geisiane de Lourdes Almeida

Guilherme Vieira Barbosa

Jéssica Martins de Oliveira

Karen Carolina Tavares

Ruimar Aparecido de Oliveira

Thainara Fernanda da Silva

Wellington Caetano da Silva

ANÁLISE DE RISCO

OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de sonorização, sob demanda, para atender aos eventos institucionais e pedagógicos da Assessoria de Comunicação e da Secretaria de Educação, em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) e a Lei 14.133/2021.

ETAPA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

| RISCO 1 | PROBABILIDADE | IMPACTO | DANO |
|---|--|--|--|
| FALHA NA PRESTAÇÃO POR INDISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTO OU PESSOAL | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta | <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto | Atraso ou cancelamento de eventos oficiais e pedagógicos, gerando prejuízo ao cronograma das secretarias e desgaste da imagem institucional. |

| AÇÃO | DESCRIÇÃO | RESPONSÁVEL |
|----------------------|---|------------------------|
| PREVENTIVA | Estabelecimento de prazo mínimo para solicitação do serviço e exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional mínima no edital. | Equipe de Planejamento |
| CONTINGENCIAL | Aplicação de sanções administrativas por descumprimento de prazos e, em casos críticos, execução por substituição (outra empresa) com cobrança de custos da detentora da ata. | Fiscal de Contrato |



| RISCO 2 | PROBABILIDADE | IMPACTO | DANO |
|---|--|--|---|
| EQUIPAMENTOS EM DESCONFORMIDADE TÉCNICA OU OBSOLETOS | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta | <input type="checkbox"/> Baixo <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Alto | Qualidade sonora insuficiente para o porte do evento, ruídos excessivos ou falhas intermitentes que comprometam a comunicação e a experiência do público. |

| AÇÃO | DESCRIÇÃO | RESPONSÁVEL |
|----------------------|--|------------------------|
| PREVENTIVA | Descrição detalhada no Termo de Referência das especificações mínimas de potência, marcas de referência e estado de conservação dos equipamentos. | Equipe de Planejamento |
| CONTINGENCIAL | Rejeição imediata do equipamento no momento da montagem com obrigatoriedade de substituição em tempo hábil (antes do início do evento) sob pena de glosa no pagamento. | Fiscal de Contrato |

| RISCO 3 | PROBABILIDADE | IMPACTO | DANO |
|---|--|--|---|
| ACIDENTES POR FALHA NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA OU ESTRUTURAL | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta | <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto | Riscos à integridade física de servidores, alunos e público em geral, além de possíveis danos ao patrimônio público por curtos-circuitos ou quedas de estruturas. |



PREFEITURA DE **JOÃO
MONLEVADE**

| AÇÃO | DESCRIÇÃO | RESPONSÁVEL |
|----------------------|--|---|
| PREVENTIVA | Exigência de que toda instalação seja realizada por profissionais qualificados, com uso obrigatório de EPIs e proteção de cabamentos em áreas de circulação. | Área Requisitante e Fiscal de Contrato. |
| CONTINGENCIAL | Interrupção imediata do fornecimento de energia e isolamento da área em caso de fiação exposta ou superaquecimento até a correção total do problema. | Fiscal de Contrato e Defesa Civil. |

RESPONSÁVEIS

Geisiane de Lourdes Almeida

Guilherme Vieira Barbosa

Jéssica Martins de Oliveira

Karen Carolina Tavares

Ruimar Aparecido de Oliveira

Thainara Fernanda da Silva

Wellington Caetano da Silva

DATA DE ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: 07/04/2026