



TERMO DE REFERÊNCIA

1- Definição do Objeto

Fundamentação: Art. 6º XXIII a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;

Considerando que as Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino atendem alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), faz-se necessária a aquisição de sirene musical escolar com características especiais, adequadas às necessidades sensoriais desses alunos, com o objetivo de promover um ambiente escolar mais inclusivo, seguro e acessível.

O objeto da presente contratação consiste na aquisição (e, quando aplicável, instalação) de sirenes musicais escolares, em quantitativos estimados, destinadas ao atendimento das diversas Unidades Escolares vinculadas à Secretaria Municipal de Educação do Município de Maria da Fé – MG, conforme especificações técnicas, quantitativos e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

2- Fundamentação da Contratação

Fundamentação: Art. 6º XXIII b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;

Considerando a necessidade de promover um ambiente escolar inclusivo, seguro e adequado às especificidades sensoriais dos alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), faz-se necessária a realização de procedimento de contratação para a aquisição de sirenes musicais escolares com características especiais, destinadas às Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino do Município de Maria da Fé – MG. Conforme demonstrado nos respectivos Estudos Técnicos Preliminares, a utilização de sirenes convencionais, com sons abruptos e de alta intensidade, pode ocasionar desconforto sensorial, crises de ansiedade e prejuízos ao processo de aprendizagem de alunos com TEA, mostrando-se inadequada ao contexto educacional inclusivo. Dessa



forma, a adoção de sirenes musicais, com sons graduais, volume regulável e possibilidade de programação, apresenta-se como a solução mais adequada para atender às necessidades pedagógicas e de acessibilidade das unidades escolares.

Ressalta-se, ainda, que a Administração Municipal não dispõe, atualmente, de equipamentos padronizados e adaptados para essa finalidade em todas as unidades escolares da rede, o que justifica a presente contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, em consonância com os princípios da dignidade da pessoa humana, inclusão, eficiência, economicidade, acessibilidade e interesse público.

3- Descrição da Solução Como um Todo

Fundamentação: Art. 6º XXIII c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

A demanda da Secretaria Municipal de Educação justifica-se pela necessidade de adequar os sinais sonoros utilizados nas Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, de modo a atender às especificidades sensoriais dos alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), promovendo um ambiente educacional mais inclusivo, seguro e acolhedor.

A solução proposta consiste na aquisição de sirenes musicais escolares com características especiais, capazes de emitir sons suaves, progressivos e com volume regulável, permitindo a sinalização de horários escolares sem causar desconforto sensorial aos alunos. Os equipamentos deverão possibilitar programação de horários e adequação sonora à rotina escolar, atendendo às necessidades pedagógicas das diversas unidades.

A solução contempla todo o ciclo de vida do objeto, abrangendo o fornecimento dos equipamentos, a instalação (quando aplicável), a configuração inicial, a orientação básica para uso, bem como o suporte técnico e a manutenção necessários para assegurar o funcionamento adequado e contínuo ao longo do tempo. A escolha de equipamentos duráveis e de fácil manutenção contribui para a sustentabilidade da contratação e para a redução de custos futuros.



Trata-se de contratação de solução adequada e integrada às políticas de educação inclusiva, a ser realizada em conformidade com a legislação vigente, observados os princípios da eficiência, economicidade, acessibilidade, sustentabilidade, interesse público e respeito à diversidade, garantindo atendimento adequado às necessidades das Unidades Escolares do Município de Maria da Fé – MG.

4- Quantitativo e especificações técnicas

Qtde	Especificação	Valor Unitário	Valor Total
10	<p>Sinaleiro Musical Escolar, com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologia de funcionamento analógico ou digital, desde que atenda integralmente às funcionalidades e especificações técnicas exigidas;• Tensão nominal de alimentação bivolt (110–220 V), com comutação automática ou manual;• Corrente nominal mínima de 5 A (cinco ampères);• Capacidade mínima de 40 (quarenta) programações de desligamento, independentes e configuráveis;• Permitir a programação do tempo de reprodução do sinal sonoro ou musical, com tempo mínimo configurável de 01 (um) segundo;• Capacidade mínima de programação de horários não inferior a 50 (cinquenta);• Sistema de reprodução de áudio digital, compatível com arquivos em formato MP3 ou equivalente, com conectividade Bluetooth ou tecnologia sem fio equivalente;• Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta USB e 01 (uma) entrada para cartão de memória (micro SD ou equivalente);• Possuir, no mínimo, 01 (uma) entrada auxiliar de áudio, com	R\$ 2.645,00	R\$ 26.450,00



	<p>conector P2 (3,5 mm) ou equivalente;</p> <ul style="list-style-type: none">• Acompanhar, no mínimo, 01 (um) controle remoto, destinado ao acionamento e operação do equipamento;• Amplificador de áudio com potência mínima total de 160 W RMS, em dois canais, com impedância compatível;• Possuir controles independentes de ajuste de áudio (equalização), permitindo a regulagem de graves, médios e agudos;• Fornecimento de 04 (quatro) caixas acústicas para som ambiente, compatíveis com o sistema, bem como 01 (um) rolo de cabo elétrico, com seção mínima de 1,5 mm² e comprimento mínimo de 100 (cem) metros, destinados à instalação do equipamento.		
<p>Marca de referência: Maxaudio; Modelo de referência: 01, mencionados exclusivamente como parâmetro técnico, sendo admitidos produtos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às especificações deste Termo de Referência.</p>			

5- Requisitos da Contratação

Fundamentação: Art. 6º XXIII d) requisitos da contratação;

- A contratação será realizada por **pregão eletrônico**, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, considerando o valor estimado da aquisição e a natureza do objeto.
- As sirenes musicais escolares, objeto deste Termo de Referência, deverão ser fornecidas de forma integral, podendo a entrega ser realizada em etapas, quando tecnicamente necessário, no prazo máximo de **07 (sete) dias úteis**, contados a partir do envio da ordem de fornecimento por meio eletrônico, salvo justificativa devidamente aceita pela Administração.



- A instalação e configuração dos equipamentos, quando aplicável, deverão ocorrer dentro do prazo de vigência contratual, contados a partir da assinatura do instrumento contratual ou documento equivalente, garantindo o pleno funcionamento das sirenes nas Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, conforme cronograma definido pela Secretaria Municipal de Educação.
- Caberá exclusivamente à CONTRATADA a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, instalação (quando aplicável) e configuração dos equipamentos, bem como por todos os custos decorrentes dessas atividades, não sendo devido qualquer ônus adicional à Administração.
- Caso os equipamentos ou serviços fornecidos não atendam às especificações técnicas e às condições estabelecidas neste Termo de Referência, a Secretaria Municipal de Educação poderá recusar o fornecimento, lavrando termo circunstanciado do ocorrido, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.
- A realização de visita técnica é facultativa, não constituindo condição obrigatória para participação no procedimento de dispensa eletrônica.
- Os locais de entrega e instalação serão as diversas Unidades Escolares vinculadas à Secretaria Municipal de Educação do Município de Maria da Fé – MG, podendo incluir salas, pátios ou outros ambientes específicos indicados pela Administração.

6- Execução do Objeto

Fundamentação: Art. 6º XXIII e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;

A execução do objeto seguirá a dinâmica abaixo descrita:

- O início da execução dar-se-á a partir da formalização do instrumento contratual ou documento equivalente, decorrente do procedimento de pregão eletrônico, e da emissão da ordem de fornecimento, conforme a necessidade da Administração e a natureza do objeto contratado.



- O fornecimento das sirenes musicais escolares, incluindo a entrega, instalação (quando aplicável), configuração inicial e orientação básica de uso, ocorrerá de forma integral ou parcelada, mediante solicitações formais encaminhadas por meio eletrônico pela Secretaria Municipal de Educação, observando-se os prazos, quantidades e unidades escolares previamente definidos.
- A **AF – Autorização de Fornecimento** será o instrumento utilizado nas etapas de solicitação, acompanhamento, conferência, recebimento e atestação dos equipamentos e serviços fornecidos, devendo conter, no mínimo:
 - Identificação do pedido;
 - Identificação do contrato ou instrumento equivalente e do fornecedor;
 - Descrição e especificação técnica das **sirenes musicais escolares**, incluindo eventuais serviços correlatos;
 - Quantitativo dos equipamentos demandados, conforme planilha de quantitativos aprovada;
 - Indicação da **Unidade Escolar destinatária**.
- O recebimento do objeto dar-se-á de forma provisória e definitiva, após verificação da conformidade dos equipamentos e serviços com as especificações técnicas e condições estabelecidas neste Termo de Referência, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis em caso de inconformidade.
- Após a instalação e a configuração, quando aplicáveis, a Secretaria Municipal de Educação atestará o funcionamento adequado das sirenes, verificando a emissão correta dos sinais sonoros, a programação dos horários e a adequação do volume, garantindo que os equipamentos estejam plenamente operacionais para uso imediato nas unidades escolares.

6.1 Obrigações da Contratante

A Contratante obriga-se a:

- Efetuar o pagamento à CONTRATADA na forma, prazos e condições estabelecidos no contrato ou instrumento equivalente, após o devido atesto do fornecimento dos equipamentos e, quando aplicável, da execução dos serviços de entrega, instalação e configuração.



- Indicar os locais de entrega e instalação das sirenes musicais escolares, bem como fornecer as informações e condições necessárias para a adequada execução dos serviços, contemplando as Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino.
- Designar servidor ou comissão responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021, competindo-lhe atestar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.
- Comunicar formalmente à CONTRATADA, por escrito, a ocorrência de imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no fornecimento dos equipamentos ou na execução dos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas cabíveis, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.

6.2 Obrigações da Contratada

Compete à CONTRATADA:

- Cumprir integralmente todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, no aviso de dispensa eletrônica, em seus anexos e na proposta apresentada, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento adequado do objeto.
- Fornecer as sirenes musicais escolares, objeto desta contratação, em perfeitas condições de uso, em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos, prazos e locais definidos neste Termo de Referência, acompanhadas do respectivo documento de entrega e da Nota Fiscal.
- Executar os serviços de entrega, instalação e configuração dos equipamentos, quando aplicável, assegurando seu pleno funcionamento nas Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, conforme orientações da Secretaria Municipal de Educação.
- Prestar orientação básica de uso aos servidores indicados pela Administração, garantindo a correta utilização dos equipamentos e de suas funcionalidades.
- Disponibilizar suporte técnico, quando previsto, durante a vigência contratual, visando à manutenção do adequado funcionamento das sirenes e à solução de eventuais falhas ou inconsistências.



- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos equipamentos e serviços fornecidos, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), ficando a Administração autorizada a descontar dos pagamentos devidos os valores correspondentes aos prejuízos apurados.
- Ressarcir integralmente a Administração por todo e qualquer dano causado ao Município em decorrência do fornecimento do objeto.
- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas e no prazo fixado pela Administração, os equipamentos ou serviços que apresentarem defeitos, avarias ou desconformidade com as especificações exigidas.
- Comunicar formalmente à **CONTRATANTE**, com antecedência mínima de **48 (quarenta e oito) horas**, os motivos que eventualmente impossibilitem o cumprimento dos prazos estabelecidos, devidamente justificados e comprovados.
- Manter, durante toda a vigência do contrato ou instrumento equivalente, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de dispensa eletrônica.
- Indicar representante ou preposto para atuar como interlocutor junto à Administração durante a execução contratual, com poderes para tratar de assuntos relacionados ao fornecimento e aos serviços.
- Disponibilizar canal de atendimento para recebimento das ordens de fornecimento, solicitações técnicas e comunicações da Administração.
- Quando não for possível a verificação da regularidade por meio do SICAF, apresentar ao setor responsável pela fiscalização, até o dia 15 (quinze) do mês subsequente à execução do objeto, os seguintes documentos:
 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - Certidão conjunta de tributos federais e Dívida Ativa da União;
 - Certidão de regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital;
 - Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- Organizar técnica e administrativamente o fornecimento dos equipamentos e a execução dos serviços de forma eficiente, observando rigorosamente as especificações técnicas, prazos e condições estabelecidas neste Termo de Referência.



- Manter sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução da contratação, quando houver, em especial aquelas de natureza administrativa, funcional ou tecnológica.

7- Gestão do Contrato

Fundamentação: Art. 6º XXIII f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;

- Nos termos da Lei nº 14.133/2021, será designado gestor e fiscal da contratação, por ato formal da Administração, responsáveis por acompanhar e fiscalizar o fornecimento, entrega, instalação, configuração, orientação de uso e suporte técnico, quando aplicável, das sirenes musicais escolares, registrando em instrumento próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto e adotando as providências necessárias à correção de falhas ou desconformidades verificadas.
- A fiscalização exercida pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por eventuais irregularidades decorrentes de defeitos, vícios, inadequações técnicas ou descumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência, não implicando corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes.
- O gestor e o fiscal da contratação deverão registrar todas as ocorrências relevantes relacionadas à execução contratual, com indicação de datas, fatos, unidades escolares envolvidas e medidas adotadas, encaminhando os registros à autoridade competente sempre que necessário.
- Compete ao gestor e ao fiscal promover o acompanhamento sistemático e contínuo da execução do objeto, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela **CONTRATADA** ensejará a aplicação das sanções administrativas previstas neste Termo de Referência, no aviso de dispensa eletrônica e na legislação vigente, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual, quando cabível.



- As atividades de gestão e fiscalização deverão ser exercidas de forma preventiva, contínua e sistemática, podendo ser desempenhadas por servidor designado ou equipe de fiscalização, observada a adequada segregação de funções.
- Durante a execução do objeto, o fiscal deverá monitorar continuamente a funcionalidade, a qualidade e a conformidade técnica das sirenes musicais escolares, verificando a emissão adequada dos sinais sonoros, a programação de horários, o nível de volume e a adequação às necessidades das unidades escolares, solicitando a correção ou substituição em caso de irregularidades ou falhas de operação.
- O fiscal técnico deverá avaliar os equipamentos e serviços entregues, registrando o desempenho, a conformidade com as especificações técnicas e a adequação às condições de uso nas Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino.
- Em nenhuma hipótese será admitido que a CONTRATADA realize a avaliação da qualidade do objeto fornecido, cabendo exclusivamente à fiscalização da Administração a emissão de parecer quanto à conformidade dos equipamentos e dos serviços prestados.
- A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para eventual fornecimento ou instalação em desconformidade, a qual será analisada pelo fiscal técnico, desde que devidamente comprovada a excepcionalidade da ocorrência e sem prejuízo das medidas administrativas cabíveis.
- Na hipótese de reincidência de fornecimento ou instalação de equipamentos em desacordo com as especificações exigidas, deverão ser aplicadas as sanções previstas na legislação vigente e no aviso de dispensa eletrônica.
- O fiscal poderá realizar avaliações periódicas, em intervalos compatíveis com a execução do objeto, suficientes para aferir a funcionalidade, a conformidade e o desempenho dos equipamentos e dos serviços prestados.
- A fiscalização da execução da contratação abrangerá, ainda, as seguintes rotinas:
 - Validação do Termo de Recebimento Provisório e Definitivo dos equipamentos e serviços;
 - Conferência do correto funcionamento das sirenes musicais escolares, quanto à programação, volume e emissão sonora;



- Realização de reuniões técnicas ou administrativas, quando necessário, para acompanhamento e gerenciamento da execução contratual.

8- Medição e Pagamento

Fundamentação: Art. 6º XXIII g) critérios de medição e de pagamento;

8.1 Critérios de Aferição e Medição para Faturamento

- A aferição do objeto terá por finalidade verificar o quantitativo fornecido, a conformidade técnica, o perfeito funcionamento e a correta entrega e instalação, quando aplicável, das sirenes musicais escolares, em conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência e na proposta vencedora.
- O recebimento do objeto ocorrerá após a entrega e instalação completa dos equipamentos, quando aplicável, mediante verificação funcional e técnica realizada pelo gestor, fiscal ou servidor designado pela Secretaria Municipal de Educação, com registro em documento próprio de recebimento provisório e definitivo, indicando a(s) unidade(s) escolar(es) atendida(s).
- O pagamento será efetuado somente após o recebimento definitivo dos equipamentos e serviços, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada, observadas as condições previstas neste Termo de Referência, no instrumento contratual ou equivalente e na legislação vigente.
- Caso haja fornecimento, entrega ou instalação em desacordo com as especificações técnicas, ou em quantidade inferior à contratada, o pagamento ficará condicionado à regularização das pendências, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

8.2 Pagamento

- A emissão da Nota Fiscal deverá ser precedida do recebimento definitivo das sirenes musicais escolares, incluindo a entrega e a instalação, quando aplicável, bem como a configuração inicial e a orientação básica de uso, conforme disposto neste Termo de Referência.



- Constatada divergência entre os equipamentos fornecidos ou os serviços prestados e as especificações estabelecidas, a CONTRATANTE comunicará formalmente a CONTRATADA para que proceda à correção do fornecimento, da instalação ou dos serviços, ou à emissão de Nota Fiscal com os valores devidamente ajustados.
- O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal devidamente atestada pela fiscalização.
- A Nota Fiscal deverá estar acompanhada da comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA, mediante consulta ao SICAF ou, quando não for possível, por meio da documentação prevista na Lei nº 14.133/2021.
- Constatada irregularidade fiscal, a CONTRATADA será notificada para regularização no prazo legal, ficando o pagamento suspenso até a devida regularização.
- O setor competente verificará se a Nota Fiscal apresentada contém todos os elementos essenciais, tais como:
 - Data de emissão;
 - Identificação do contrato ou instrumento equivalente e do órgão contratante;
 - Descrição das sirenes musicais escolares e dos serviços eventualmente prestados;
 - Quantitativos;
 - Valor a pagar;
 - Destaque das retenções tributárias cabíveis;
 - Dados bancários para pagamento.
- Havendo erro na Nota Fiscal ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará suspenso até a regularização, iniciando-se novo prazo após a correção, sem ônus para a CONTRATANTE.
- Considerar-se-á como data do pagamento aquela em que constar a emissão da ordem bancária correspondente.
- Quando do pagamento, serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação aplicável.



- A CONTRATADA optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá retenção dos tributos abrangidos por esse regime, desde que comprove formalmente sua condição.

9- Critérios de Seleção

Fundamentação: Art. 6º XXIII h) forma e critérios de seleção do fornecedor;

- A seleção do fornecedor será realizada com base no critério de menor preço, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas, os requisitos de acessibilidade e as demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e no aviso de dispensa eletrônica.
- A forma de seleção adotada será a **pregão eletrônico**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da legalidade, isonomia, competitividade, eficiência, acessibilidade e interesse público.
- A natureza do objeto caracteriza-se como aquisição de bens e serviços, consistindo no fornecimento de sirenes musicais escolares, incluindo entrega e instalação, quando aplicável, bem como a configuração inicial e orientação básica de uso, destinadas às Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino.
- Os critérios de qualificação econômico-financeira, quando exigidos, estarão previstos no aviso de dispensa eletrônica ou no instrumento convocatório correspondente, em conformidade com a legislação vigente.
- As exigências relativas à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista e às demais condições de habilitação serão aquelas aplicáveis às contratações públicas, conforme disciplinado na Lei nº 14.133/2021 e no aviso de dispensa eletrônica.

10- Valor da Contratação

Fundamentação: Art. 6º XXIII i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;



O custo estimado total da contratação é de **R\$ 26.450,00 (vinte e seis mil, quatrocentos e cinquenta reais)**, conforme estimativa de preços elaborada a partir de pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados em sirenes musicais escolares, considerando o fornecimento dos equipamentos, bem como os serviços de entrega, instalação e configuração inicial, quando aplicáveis, além dos valores unitários e totais praticados no mercado.

Os preços levantados encontram-se devidamente registrados, acompanhados das respectivas memórias de cálculo e documentos comprobatórios, os quais integram processo administrativo próprio e classificado, em conformidade com a legislação vigente.

A presente estimativa tem por finalidade subsidiar o planejamento da contratação, assegurar a compatibilidade do valor estimado com os preços de mercado e garantir a observância aos princípios da economicidade, razoabilidade, eficiência e do interesse público, conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021.

11- Orçamento

Fundamentação: Art. 6º XXIII j) adequação orçamentária;

Para esta contratação será usado o recurso: Q.S.E.

12- Responsáveis

Nome: Maria Magali Borges Costa

Nome:

Cargo: Secretária Municipal de Educação

Cargo:

E-mail: educacao@mariadafe.mg.gov.br

E-mail:



Maria da Fé, 13 de janeiro de 2026