

Estudo Técnico Preliminar SIMPLIFICADO – ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Normais aplicáveis:

Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);

Art. 18 - § 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

Decreto nº 7.090, de 22 de fevereiro de 2023.

Art. 31 - § 4º Quando a contratação de obras, serviços, compras e locações tiver impacto reduzido para Administração, será permitida a adoção do ETP Simplificado, sendo facultativos os elementos indicados no art. 18, § 1º, incisos III, V, IX, X, XI e XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Unidade administrativa demandante: Secretaria Municipal de Educação.

Conforme previsto no Plano de Contratações Anuais – PCA/2026, a presente licitação esta enquadrada no subelemento 52.33 – EQUIPAMENTOS PARA ÁUDIO, VÍDEO E FOTO. 30.24 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS e 39.16 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMÓVEIS.

1) DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL:

1.1. Descrição da necessidade de contratação:

A presente contratação decorre da necessidade de implantação de sinais sonoros alternativos nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, em substituição às sirenes tradicionais atualmente utilizadas para sinalização dos horários e atividades da rotina escolar.

A medida tem por finalidade proporcionar um ambiente escolar mais adequado, acessível e inclusivo, especialmente aos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e aos demais estudantes que apresentam hipersensibilidade auditiva, considerando que os sinais sonoros alternativos podem contribuir para a redução dos impactos decorrentes da utilização de sirenes tradicionais no ambiente escolar.

A necessidade da contratação encontra fundamento na Lei Municipal nº 6.122, de 25 de novembro de 2025, que autoriza a substituição das sirenes tradicionais por sinais sonoros alternativos adequados aos alunos com TEA nas escolas da Rede Municipal de Ensino.

Para atender à necessidade identificada, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento dos equipamentos, materiais, acessórios e demais componentes necessários, bem como para a instalação, configuração e realização dos testes dos sistemas, considerando as características e necessidades específicas de cada unidade escolar.

A contratação busca, portanto, viabilizar a implantação dos sistemas de sinal sonoro alternativo nas unidades escolares contempladas, promovendo melhores condições de acessibilidade, inclusão e bem-estar no ambiente escolar e adequando os sinais utilizados na rotina das unidades às necessidades dos estudantes.

1.2. Estimativas das quantidades:

As quantidades estimadas foram definidas com base no levantamento realizado nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, considerando as características físicas, a infraestrutura existente e as necessidades específicas de cada local para a implantação dos sinais sonoros alternativos.

A contratação será estruturada por unidade escolar, sendo que cada item compreenderá o fornecimento integral da solução de sinal sonoro alternativo, incluindo equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, instalação, configuração, testes e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do sistema.

Foram contempladas, inicialmente, **13 unidades escolares**, sendo elas: EBM Concórdia, EBM Santa Cruz, EBM Eugênio Pozzo, EBM Melvin Jones, EBM Nova Brasília, EBM Anna Zamarchi Coldebella, EBM Waldemar Pfeiffer, GEM Cinquentenário, EBM Irmão Miguel, EBM Nações, EBM Natureza, EBM Imigrantes e CMEI Dr. Júlio C. R. Neves.

Os valores apresentados contemplam o fornecimento dos equipamentos, materiais necessários e respectivos serviços de instalação, conforme o levantamento realizado para cada unidade escolar será um montante de R\$ 102.793,00.

As quantidades dos equipamentos e materiais que compõem a solução foram estabelecidas individualmente para cada unidade, de acordo com suas características e necessidades, conforme será detalhado no Termo de Referência.

2) DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sinais sonoros alternativos nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, em substituição às sirenes tradicionais.

A solução deverá contemplar, de forma integral, o fornecimento dos equipamentos, materiais, acessórios, componentes e demais recursos necessários, bem como a mão de obra especializada para instalação, configuração, testes e colocação dos sistemas em pleno funcionamento.

Considerando que cada unidade escolar possui características físicas e necessidades específicas, a solução será dimensionada individualmente, conforme levantamento previamente realizado por empresa especializada do ramo. Dessa forma, cada item corresponderá a uma unidade escolar e compreenderá todos os elementos necessários para a implantação e funcionamento do sistema naquela unidade.

A contratação de empresa especializada mostra-se necessária para assegurar que os equipamentos e materiais sejam adequadamente fornecidos e instalados, observando-se as condições físicas de cada escola e as orientações da fiscalização.

Após a instalação, os sistemas deverão ser submetidos aos testes necessários, de modo a assegurar seu adequado funcionamento. Eventuais falhas ou irregularidades identificadas deverão ser corrigidas pela contratada, sem ônus adicional para a Administração.

A solução proposta busca atender integralmente à necessidade identificada, proporcionando a substituição das sirenes tradicionais por sinais sonoros alternativos e contribuindo para um ambiente escolar mais acessível, inclusivo e adequado aos alunos com TEA e demais estudantes com hipersensibilidade auditiva.

2.1 Estimativa do valor da contratação:

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em orçamento obtido junto a fornecedores locais especializados, considerando o fornecimento dos equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, instalação, configuração, testes e demais serviços necessários ao pleno funcionamento dos sinais sonoros alternativos nas unidades escolares.

A formação dos valores considerou as particularidades de cada unidade escolar, uma vez que a solução a ser instalada não possui quantitativo uniforme para todas as unidades. As necessidades variam de acordo com as características físicas de cada local, especialmente quanto à metragem da unidade, quantidade de ambientes a serem atendidos, distâncias para instalação, quantidade de caixas de sonorização, amplificadores, transformadores, extensão de cabeamento e demais materiais necessários.

Em razão dessas particularidades, o fornecedor realizou visita ao local de instalação, a fim de verificar as condições existentes, efetuar as medições necessárias e avaliar a estrutura de cada unidade para elaboração dos respectivos orçamentos. Tal procedimento mostra-se necessário para que os valores estimados reflitam as condições efetivas de execução do objeto, evitando a adoção de valores padronizados que não considerariam as diferenças existentes entre as unidades escolares.

Os orçamentos obtidos contemplam, de forma integral, os equipamentos, materiais e serviços necessários à implantação dos sinais sonoros alternativos em cada unidade, incluindo a instalação e os demais componentes indispensáveis ao pleno funcionamento da solução.

Considerando os orçamentos levantados para as unidades contempladas nesta etapa, o valor estimado da contratação é de R\$ 102.793,00.

2.2 Levantamento de mercado:

Para a realização da estimativa de preços necessária à instrução do processo de contratação, foi realizado levantamento de mercado mediante a utilização de diferentes fontes de pesquisa, buscando obter parâmetros compatíveis com os preços praticados no mercado.

Foram consideradas as seguintes fontes: pesquisa direta junto a fornecedor local, consulta a Ata de Registro de Preços do Cincatarina, pesquisa de contratação similar realizada por outro município e pesquisa de preços em sítios eletrônicos especializados e na internet.

Os dados obtidos foram analisados e utilizados como referência para a composição do valor estimado da contratação, considerando as especificações e características do objeto.

3) DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sinais sonoros alternativos nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, em substituição às sirenes tradicionais.

A solução compreenderá o fornecimento integral dos equipamentos, materiais, acessórios e demais componentes necessários, bem como a mão de obra especializada para instalação, configuração, testes e colocação dos sistemas em pleno funcionamento.

Considerando que as unidades escolares apresentam características físicas e estruturais distintas, a solução será dimensionada de acordo com as necessidades específicas de cada local, observando-se a metragem da unidade, os ambientes que deverão ser abrangidos pelo sistema, as distâncias para distribuição do sinal, a quantidade de caixas de sonorização, amplificadores, transformadores, cabeamento e demais materiais necessários.

A execução deverá incluir, quando necessário, a instalação de amplificadores de potência, caixas de sonorização ambiente, transformadores, relógios musicais, cabeamento, materiais de proteção e passagem, além de outros materiais e componentes necessários à adequada implantação do sistema.

Previamente à execução, deverão ser observadas as condições físicas dos locais e as orientações da fiscalização, sendo responsabilidade da contratada fornecer todos os materiais e recursos necessários ao pleno funcionamento da solução, ainda que acessórios ou complementares àqueles inicialmente previstos, quando indispensáveis à execução adequada do objeto.

Após a instalação, os sistemas deverão ser configurados e testados individualmente em cada unidade escolar, verificando-se seu funcionamento e alcance adequado, de modo que sejam entregues em condições de utilização pela unidade.

A solução escolhida busca proporcionar a substituição das sirenes tradicionais por sinais sonoros alternativos, contribuindo para um ambiente escolar mais inclusivo e adequado às necessidades dos estudantes, especialmente daqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e demais alunos com hipersensibilidade auditiva, em atendimento à Lei Municipal nº 6.122, de 25 de novembro de 2025.

Dessa forma, a solução contempla de maneira integrada o fornecimento, instalação, configuração, testes e entrega em pleno funcionamento dos sistemas de sinal sonoro alternativo, considerando as particularidades e necessidades de cada unidade escolar.

3.1. Parcelamento ou não da solução:

A solução será contratada de forma global, abrangendo todas as unidades escolares previstas no objeto, considerando a necessidade de execução integrada dos serviços e de padronização dos equipamentos, materiais, acessórios, instalação, configuração e demais componentes necessários ao pleno funcionamento dos sistemas de sinal sonoro alternativo.

A contratação de forma global mostra-se adequada em razão da natureza integrada do objeto, uma vez que o fornecimento dos equipamentos e a execução dos serviços de instalação, configuração e testes são etapas interdependentes e devem ser realizadas de forma coordenada. A contratação de uma única empresa possibilita maior uniformidade na execução, compatibilidade entre os equipamentos e padronização dos procedimentos adotados nas diferentes unidades escolares.

Além disso, a execução por uma única empresa permite otimizar a logística, o deslocamento das equipes, o planejamento das atividades e a utilização dos recursos materiais e humanos, possibilitando que os serviços sejam organizados e executados de maneira conjunta nas unidades escolares, com melhor aproveitamento das equipes e dos materiais necessários.

A contratação global também favorece a padronização da solução, reduzindo a possibilidade de utilização de equipamentos ou componentes incompatíveis entre si e facilitando a configuração, os testes, a manutenção e o suporte técnico. Dessa forma, haverá uma única responsável pelo fornecimento, instalação, configuração e entrega dos sistemas em pleno funcionamento, facilitando a fiscalização contratual e a identificação de responsabilidades em eventual ocorrência de falhas ou problemas de funcionamento.

Considerando, ainda, que as unidades escolares possuem características físicas e necessidades específicas, a contratação de uma única empresa permitirá que o planejamento

e a execução dos serviços sejam realizados de forma coordenada, possibilitando o adequado dimensionamento dos materiais e equipamentos, bem como a organização do cronograma de execução conforme as particularidades de cada local.

Dessa forma, o não parcelamento da solução e a adoção da contratação global mostram-se adequados ao objeto, por possibilitarem maior integração e padronização dos serviços, otimização da logística e dos recursos empregados, melhor coordenação da execução e concentração da responsabilidade contratual em uma única empresa, contribuindo para a entrega uniforme e adequada da solução em todas as unidades escolares.

3.2. Demonstrativo dos resultados pretendidos:

Com a contratação, pretende-se viabilizar a implantação de sinais sonoros alternativos nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, em substituição às sirenes tradicionais, de acordo com as características e necessidades específicas de cada unidade.

Como resultados pretendidos, busca-se:

- proporcionar um ambiente escolar mais inclusivo, acessível e adequado aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e demais alunos com hipersensibilidade auditiva;
- substituir os sinais sonoros tradicionais por sistemas de sinalização sonora mais adequados às necessidades dos estudantes;
- garantir que cada unidade escolar disponha de sistema devidamente dimensionado, instalado, configurado e testado, considerando suas características físicas e sua metragem;
- assegurar o pleno funcionamento dos sistemas, mediante fornecimento e instalação realizados de forma integrada por empresa responsável por cada unidade escolar;

- promover maior conforto e bem-estar dos estudantes e da comunidade escolar, reduzindo os impactos decorrentes dos sinais sonoros tradicionais;
- atender às disposições da Lei Municipal nº 6.122, de 25 de novembro de 2025, que autoriza a substituição das sirenes tradicionais por sinais sonoros alternativos adequados aos alunos com TEA;
- garantir a adequada aplicação dos recursos públicos, mediante contratação de solução dimensionada conforme as necessidades efetivamente identificadas em cada unidade escolar.

Ao final da contratação, espera-se que as unidades escolares contempladas estejam dotadas de sistemas de sinais sonoros alternativos instalados, configurados, testados e em pleno funcionamento, contribuindo para a promoção de um ambiente educacional mais inclusivo e adequado às necessidades dos estudantes.

4) CONCLUSÃO

4.1. Posicionamento conclusivo (viabilidade da contratação):

Diante dos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sinais sonoros alternativos nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Concórdia/SC, em substituição às sirenes tradicionais.

A solução definida mostra-se adequada para atender à necessidade identificada, considerando as características específicas de cada unidade escolar e a necessidade de fornecimento e instalação de sistemas dimensionados de acordo com a estrutura e a metragem de cada local.

Os valores estimados foram obtidos mediante orçamentos junto a fornecedores especializados, considerando as particularidades de cada unidade escolar e a necessidade de avaliação presencial dos locais para definição dos equipamentos, materiais e serviços necessários.

Dessa forma, considerando a necessidade da Administração, a solução identificada, a possibilidade de execução do objeto e a estimativa de custos realizada, considera-se viável a contratação, devendo ser dado prosseguimento aos procedimentos necessários para a contratação, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Kelly Fátima Hoch
Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar

5) APROVAÇÃO

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade de acordo com a Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021 e Decreto nº 7.090, de 22 de fevereiro de 2023.

Rosane Lazzarotto Rossetto
Secretário Municipal de Educação