



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de caixas de som em todas as salas de aula, áreas externas da instituição e infraestrutura necessária para canais de comunicação e microfones, visando a melhoria da comunicação interna e amplificação de avisos, atividades pedagógicas e eventos, conforme especificações constantes no presente TERMO DE REFERÊNCIA.

2. LOCAL DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO

Escola EMEI Prof. Paulo Roberto de Ortiz de Camargo, Rua Joao Borges da Silva, Nº 150 - Vila Nova, São Miguel Arcanjo/SP

3. JUSTIFICATIVA

A instalação de um sistema de áudio integrado é fundamental para otimizar a comunicação institucional, ampliar os recursos pedagógicos e garantir maior eficiência na disseminação de informações em tempo real para todos os ambientes da escola. O sistema também contribuirá com medidas de segurança e organização em situações de emergência.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A empresa contratada deverá:

3.1 Fornecer e instalar caixas de som em:

- 3.1.1 Todas as salas de aula (quantidade conforme levantamento prévio);
- 3.1.2 Corredores e áreas comuns internas;
- 3.1.3 Pátios e áreas externas.

3.2 Instalar infraestrutura para canalização de áudio:

- 3.2.1 Cabeamento adequado e protegido (preferencialmente embutido ou canalizado);
- 3.2.2 Ponto central de controle (mesa de som ou central de áudio);
- 3.2.3 Sistema de distribuição por zonas ou setores (para controle de onde o som será emitido).

3.3 Instalar e configurar microfones:

- 3.3.1 Microfones fixos e/ou sem fio, conforme a necessidade de uso (avisos gerais, atividades pedagógicas, apresentações, etc.);
- 3.3.2 Garantir integração dos microfones com as caixas e a central de controle.

3.4 Realizar testes de funcionamento, equalização de som e treinamento básico com a equipe designada pela instituição.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	10	UN	Caixas de som acústica: Potência mínima 75 Watts por unidade, com boa dispersão sonora;	R\$ 304,00	R\$ 3.040,00



2	1	UN	Microfones: Dinâmicos ou condensadores com alcance adequado para salas e áreas abertas;	R\$ 310,00	R\$ 310,00
3	200	UN	Cabeamento: Categoria adequada para áudio profissional com isolamento; cabo PP 2 x 1;5	R\$ 4,70	R\$ 940,00
4	1	UN	Central de controle: Mixer com pelo menos 4 canais, entrada para microfone	R\$ 675,00	R\$ 675,00
5	1	UN	Amplificador de potência 70V- 300Watts	R\$ 3.450,00	R\$ 3.450,00
6	1	UN	Cabo para Microfone com comprimento mínimo de 5 metros	R\$ 128,00	R\$ 128,00
7	10	UN	Fonte de Áudio: Transformador de áudio 70W	R\$ 107,50	R\$ 1.075,00
8	1	SERV	Serviço de instalação de caixas de som em todas as salas de aula, áreas externas da instituição e infraestrutura necessária para canais de comunicação e microfones.	R\$ 1.900,00	R\$ 1.900,00
Valor global por extenso (em R\$):				R\$ 11.518,00	

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O serviço deverá ser executado em até 20 dias úteis, a contar da assinatura do contrato e disponibilidade de acesso às instalações.

7. CONDIÇÕES DE ENTREGA

A entrega será considerada concluída após:

- Instalação completa de todos os equipamentos;
- Testes de funcionamento realizados com sucesso;
- Treinamento da equipe;
- Entrega de manual de uso e garantia dos equipamentos.

8. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Garantir a qualidade dos materiais;
- Cumprir o prazo estabelecido;
- Seguir normas de segurança e funcionamento elétrico;

9. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento devido à **CONTRATADA** será efetuado até o 10.º (décimo) dia útil após a entrega da Nota Fiscal pelo setor requisitante à Secretaria de Finanças, atestando a prestação dos serviços, conforme as especificações do objeto constante na Ata de Registro de Preços.

Elaine de Medeiros Arantes Galvão
Secretária Municipal de Educação