



TERMO DE REFERÊNCIA

1. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de fabricação e instalação de portinholas para ventilação na quadra esportiva e fabricação e instalação de suportes para ventiladores, conforme especificações técnicas, condições e prazos estabelecidos no presente TERMO DE REFERÊNCIA.

1.1. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Escola EMEIF Leonardo Antonio Vieira, Rua José Boa Ventura, Nº 449 – Bairro Gramadão em São Miguel Arcanjo/SP

2. ESCOPO DO SERVIÇO

2.1. Instalação de Portinholas para Ventilação

- 2.1.1. Instalação de 6 portinholas metálicas com tela de proteção contra insetos.
- 2.1.2. Dimensões aproximadas: 120cm (altura) x 100cm (largura).
- 2.1.3. As portinholas deverão ser instaladas nas laterais superiores da quadra, conforme orientação técnica.
- 2.1.4. Fixação adequada à estrutura existente, garantindo estanqueidade e durabilidade.
- 2.1.5. Aplicação de acabamento para vedação e estética (massa acrílica, pintura, etc., conforme o caso).

2.2. Fabricação e Instalação de Suportes para Ventiladores

- 2.2.1. Fabricação de 8 suportes metálicos para ventiladores industriais.
- 2.2.2. Suportes em estrutura metálica reforçada, com pintura anticorrosiva.
- 2.2.3. Dimensões e especificações compatíveis com os ventiladores existentes ou adquiridos.
- 2.2.4. Instalação firme na parede ou viga estrutural da quadra, conforme estudo técnico de carga e segurança.
- 2.2.5. Inclusão de parafusos, buchas, chumbadores e demais insumos necessários.

3. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO TOTAL
1	1	SERVIÇO DE FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO: De 06 portinholas metálicas com tela de proteção, pintura anticorrosiva e eletrostática com dimensões aproximadas: 120cm (altura) x 100cm (largura), incluso parafusos, buchas, chumbadores e demais insumos necessários para instalação	R\$ 2.600,00
2	1	SERVIÇO DE FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO: De 08 suportes em estrutura metálica reforçada com pintura anticorrosiva para ventiladores industriais, incluso parafusos, buchas, chumbadores e demais insumos necessários para instalação	R\$ 8.020,00
VALOR GLOBAL POR EXTENSO (EM R\$):			R\$ 10.620,00

4. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- 4.1. Planejamento: elaboração de cronograma de execução, de forma a não interferir no calendário escolar.



- 4.2. Segurança: adoção de medidas de segurança para alunos, funcionários e equipe de pintura, como isolamento de áreas, uso de EPIs e sinalização.
- 4.3. Qualidade: supervisão técnica para garantir a conformidade dos serviços com as normas técnicas e especificações deste Termo de Referência.
- 4.4. Limpeza final: remoção de resíduos e entrega do ambiente limpo e organizado.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo máximo para execução dos serviços será de 15 dias corridos, contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço ou contrato.

6. REQUISITOS TÉCNICOS

6.1. Portinholas para Ventilação

- 6.1.1. As portinholas deverão ser confeccionadas em **alumínio ou chapa galvanizada**, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática ou acabamento similar resistente a intempéries.
- 6.1.2. Devem conter **tela metálica interna (malha tipo mosquiteiro)** para impedir entrada de insetos.
- 6.1.3. As dimensões mínimas de cada portinhola deverão ser de: **120 cm de altura x 100 cm de largura**, podendo ser ajustadas conforme o projeto técnico.
- 6.1.4. Devem permitir **abertura e fechamento manual ou basculante**, conforme necessidade da estrutura da quadra.
- 6.1.5. A instalação deve respeitar a estrutura existente, com cortes e acabamentos limpos e seguros.
- 6.1.6. Vedação adequada ao redor das portinholas para evitar infiltrações ou entrada de água.
- 6.1.7. Fixação com buchas, parafusos e outros materiais apropriados para alvenaria ou estrutura metálica.

6.2. Suportes para Ventiladores

- 6.2.1. Os suportes deverão ser confeccionados em **aço carbono ou ferro galvanizado**, com espessura mínima de 1/8" (3,2 mm), ou conforme cálculo estrutural, com capacidade para suportar o peso dos ventiladores mais margem de segurança de no mínimo 30%.
- 6.2.2. Acabamento com **pintura anticorrosiva e esmalte sintético** de alta resistência.
- 6.2.3. Projeto estrutural deve prever **resistência à vibração e ao deslocamento do ar** causado pelo funcionamento dos ventiladores.
- 6.2.4. Devem possuir **sistema de fixação segura à parede ou viga estrutural** (chumbadores, parafusos de ancoragem, buchas metálicas, etc.).
- 6.2.5. A posição dos suportes deve garantir **distribuição uniforme do fluxo de ar** e evitar obstruções.
- 6.2.6. Instalação deve considerar altura mínima de segurança em relação ao piso da quadra (ex: acima de 3 metros).

7. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

Os serviços somente serão aceitos e considerados concluídos após vistoria técnica e aprovação pela equipe responsável, com base nos seguintes critérios:

7.1. Portinholas para Ventilação

- 7.1.1. Instalação completa conforme o projeto ou orientações técnicas fornecidas;
- 7.1.2. Portinholas fixadas de forma segura, sem folgas, trincas ou falhas de vedação;



- 7.1.3. Presença e fixação adequada da tela de proteção contra insetos;
- 7.1.4. Abertura e fechamento funcionando corretamente, sem travamentos;
- 7.1.5. Acabamento adequado (sem rebarbas, resíduos ou falhas de pintura);
- 7.1.6. Não apresentar infiltrações ou falhas estruturais nas áreas de instalação;
- 7.1.7. Quantidade, dimensões e posicionamento conforme especificado.

7.2. Suportes para Ventiladores

- 7.2.1. Suportes fabricados nas dimensões e materiais especificados, com acabamento anticorrosivo;
- 7.2.2. Fixação firme e segura nas estruturas da quadra (paredes ou vigas), sem riscos de queda ou vibração excessiva;
- 7.2.3. Compatibilidade com os ventiladores (encaixe, sustentação e segurança);
- 7.2.4. Nivelamento correto e simetria entre os suportes instalados;
- 7.2.5. Ausência de trincas, ferrugem ou falhas de solda/pintura;
- 7.2.6. Funcionalidade comprovada após instalação dos ventiladores.

8. RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

- 8.1. Fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários.
- 8.2. Cumprimento das normas de segurança e meio ambiente.
- 8.3. Reparo de eventuais falhas identificadas após a execução, dentro do prazo de garantia.

9. GARANTIA

O contratado deverá oferecer garantia mínima de 12 meses para os serviços executados, contados a partir da data do término do serviço.

10. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado mediante apresentação de Nota Fiscal e aceite definitivo dos serviços prestados, após vistoria técnica.

Eventuais pendências ou não conformidades deverão ser sanadas antes da liberação do pagamento.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contratação dos serviços descritos neste Termo de Referência visa atender à necessidade de melhoria das condições de ventilação e conforto térmico da quadra, garantindo segurança, durabilidade e funcionalidade das instalações.

A empresa contratada deverá seguir rigorosamente as especificações técnicas, normas de segurança e prazos estabelecidos, estando sujeita à fiscalização e à avaliação da contratante em todas as etapas da execução.

Todos os materiais e serviços entregues deverão atender aos critérios de qualidade, eficiência e segurança, sendo imprescindível a entrega com pleno funcionamento para aceitação final.

Elaine de Medeiros Arantes Galvão
Secretária Municipal de Educação