



FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE MERCADO, QUALIDADE E COMPRAS

Especificações preliminares para Audiência Pública

1. DO OBJETO

1.1. Ventilador de parede para uso em ambiente escolar.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1. VENTILADOR DE PAREDE:

3.1.1 Ventilador de parede, com no mínimo 1 (uma) hélice com 3 pás, com diâmetro mínimo de 50cm e máximo 55cm.

3.1.2 Base de fixação à parede em aço carbono.

3.1.3 Tubo de fixação: comprimento do tubo de 150 mm (tolerância de $\pm 2,5\%$).

3.1.4 Canopla de acabamento injetada em poliamida, na cor preta, para cobrir a base de fixação na parede.

3.1.5 Capa envoltória do motor (carcaça) em poliamida injetada na cor amarelo escolar, referência 1.25Y 7/12 (Cartelas Munsell).

3.1.6 O conjunto de suporte mais o tubo de fixação deverão suportar 5 (cinco) vezes a massa nominal do produto sem qualquer flexão.

3.1.7 Suporte de ligação entre base e a carcaça dotado de articulação com parafuso metálico e borboleta que permita a regulação da articulação no sentido vertical do conjunto motor e hélices, provido de mola para sustentação do peso do equipamento.

3.1.8 O equipamento deve ser dotado de grade de proteção de acordo com os requisitos de segurança da IEC 60335-2-80, independente da altura em que for instalado.

3.1.9 As grades deverão ser em aço, com diâmetro no mínimo de 55cm e no máximo 60cm, com acabamento em pintura eletrostática na Amarelo Escolar - referência 1.25Y 7/12 (Cartelas Munsell).

3.1.10 As grades não poderão ser removidas sem o uso de ferramentas.

3.1.11 Deverá possuir motor elétrico “monovolt”.

3.1.12 A voltagem do equipamento deverá seguir o padrão utilizado em cada região geográfica do país.

- 3.1.13** Os equipamentos deverão apresentar controle de velocidade tipo rotativo, com no mínimo 3 (três) níveis de velocidade (baixa, média e alta).
- 3.1.14** O acionamento deverá ser do tipo “controle de parede”.
- 3.1.15** Os equipamentos deverão respeitar o nível mínimo de eficiência energética de 0,0040 m³/s W/m para as velocidades.
- 3.1.16** A vazão para os ventiladores de parede, observando-se cada uma das velocidades, deve atender aos valores mínimos de vazão, apresentados no Quadro de Vazão Mínima a seguir:

Quadro da Vazão Mínima

• Velocidade	• Vazão mínima
• Máxima	• 0,45 m³/s
• Média	• 0,37 m³/s
• Mínima	• 0,33 m³/s

- 3.1.17** Considerando as condições usuais de fornecimento de energia elétrica no Brasil, no que tange à tensão de entrada, serão consideradas atendidas aquelas que se encontrarem em qualquer valor entre 200 e 220 v, inclusive, as exigências de 220 v.
- 3.1.18** Com a finalidade de facilitar a identificação dos equipamentos adquiridos pelo MEC/FNDE nos processos de vistorias e acompanhamento das etapas de execução e pós-execução do Contrato, todos os VENTILADORES deverão ter gravados na cor preta, em sua lateral, os seguintes dizeres: MEC/FNDE PE: XX/XX (onde XX se refere ao número e ano do pregão eletrônico), conforme figura ilustrativa:



FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE MERCADO, QUALIDADE E COMPRAS



3.1.1.19 A gravação deve ser resistente à remoção, utilizando tecnologia/solução que evite seu desgaste prematuro, não sendo aceita a utilização de etiquetas adesivas.