



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

PROJETO DE EXAUSTÃO MECÂNICA

MEMORIAL DE CÁLCULO



PROJETO CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1



SUMÁRIO

1. RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO	3
---------------------------------------	---



1. RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO

Sanitário infantil

Largura: 1,20m

Comprimento: 1,50m

Altura 2,70m

Volume: 4,86m³

Troca de ar 20 x por hora: $4,86\text{m}^3 \times 20 = 97,2\text{m}^3/\text{h}$

Vazão necessário 97,2m³/h – logo optou-se pelo exaustor de 150mm com vazão para até 150m³/h

Sanitário PCD masculino/feminino

Largura: 1,50m

Comprimento: 2,05m

Altura 2,70m

Volume: 8,30m³

Troca de ar 20 x por hora: $8,30\text{m}^3 \times 20 = 166\text{m}^3/\text{h}$

Vazão necessário 166 m³/h – logo optou-se pelo exaustor de 200mm com vazão para até 280m³/h

Sanitário infantil

Largura: 1,20m

Comprimento: 1,50m

Altura 2,70m

Volume: 4,86m³

Troca de ar 20 x por hora: $4,86\text{m}^3 \times 20 = 97,2\text{m}^3/\text{h}$

Vazão necessário 97,2m³/h – logo optou-se pelo exaustor de 200mm com vazão para até 280m³/h



Cozinha

Área: 40,13m²

Altura 2,70m

Volume: 108,35m³

Troca de ar 20 x por hora: 108,35m³ = 2167m³/h

Vazão necessário 2167m³/h – logo optou-se pela coifa c/ exaustor axial de 300mm com vazão mínima de 2200m³/h