



## PHỤ LỤC 9f

### HỆ THỐNG THÔNG GIÓ

Trang bị hệ thống thông gió là bắt buộc cho ga ngầm và đường hầm. Hệ thống thông gió của Tuyến metro số 4 phải được thiết kế theo các quy chuẩn của Việt Nam: QCVN 08: 2009/BXD, QCVN 02: 2009/BXD; phù hợp với: Quy phạm thiết kế metro GB 50157-2003 và tham khảo dự án tuyến metro số 1 (Bến Thành - Suối tiên).

A	NGUYỄN TẮC CHUNG
---	------------------

Bố trí hệ thống thông gió cho các phòng hành khách trong các nhà ga ngầm hoặc ga kín trên mặt đất, cho các hành lang chuyển bên giữa các ga, cho các đường hầm chạy tàu, đường hầm cắt, đường hầm nhánh nối, kể cả các đoạn tuyến kín trên mặt đất.

Hệ thống gió phải đảm bảo trao đổi khí và tốc độ chuyển động không khí trong các công trình và các gian phòng theo tiêu chuẩn.

B	CẤU TẠO CHUNG HỆ THỐNG THÔNG GIÓ
---	----------------------------------

Hệ thống thông gió gồm hai phần: Phần ngầm và phần nổi trên mặt đất (tháp thông gió).

Phần ngầm, bao gồm các bộ phận cơ bản: giếng ngang, giếng đứng; bánh lái điều hướng; tiêu âm, chống ồn; van, quạt gió.

Tháp thông gió: là phần nổi trên mặt đất, với hai dạng kiến trúc tiêu biểu là hình trụ tròn và hình chữ nhật.

- + Tháp hình trụ tròn: Kiểu dáng đẹp, hài hòa với không gian đô thị, công viên cây xanh.
- + Tháp hình chữ nhật: Thích hợp những khu vực có mặt bằng hạn chế.



1. Tháp trụ tròn



2. Tháp hình chữ nhật



C	LỰA CHỌN HÌNH DẠNG THÁP
---	-------------------------

Ranh ảnh hưởng - khoảng cách từ mép ngoài tháp thông gió đến các phố chính, các bên xe ô tô kín hoặc hở, các khu thương mại, cửa sổ của nhà và công trình không nhỏ hơn 5m; khoảng cách đến các kho chứa dầu, nhiên liệu... không nhỏ hơn 100m.

Bố trí hệ thống thông gió tại tất cả các ga ngầm của tuyến metro số 4. Từ kết quả tính toán sơ bộ, diện tích tháp thông gió cần thiết tại mỗi vị trí ga khoảng 200 m<sup>2</sup>. Căn cứ hiện trạng địa hình và xem xét quy hoạch của khu vực ga ngầm, ưu tiên bố trí tháp thông gió tại công viên cây xanh, tiểu đảo đường bộ, khoảng đất trống thích hợp..., Tư vấn lựa chọn hình dạng kiến trúc tháp thông gió tại các vị trí ga ngầm như sau:

Tháp hình trụ tròn: Các ga Ngã Sáu Gò Vấp, CV Gia Định, Nhà Văn hóa Thanh niên, Hoàng Diệu, Tôn Đức, Tân Hưng.

Tháp hình chữ nhật: Các ga An Nhơn, Cư Xá Lam Sơn, Bệnh viện 175, Ngã 4 Phú Nhuận, Cầu Kiệu, Lê Văn Tám, Nguyễn Thị Thập, Nguyễn Văn Linh, SBTSN.