

## **Xây Dựng Đội Ngũ Quản Lý và Bảo Trì Hệ Thống Tháp Giải Nhiệt Của Quý Vị**

Việc quản lý tháp giải nhiệt của tòa nhà đòi hỏi một đội ngũ nhiều người làm việc cùng nhau để đảm bảo rằng quý vị tuân thủ các quy định về tháp giải nhiệt của Thành Phố New York (Chương 8 trong Mục 24, Các Quy Tắc của Thành Phố New York). Các quy định này được đưa ra để ngăn chặn sự phát triển của vi khuẩn *Legionella* — loại vi khuẩn nếu hít phải có thể gây ra bệnh Legionnaires (nhiễm trùng phổi), một dạng viêm phổi nghiêm trọng đôi khi dẫn đến tử vong. Quý vị có thể tìm thêm thông tin về các yêu cầu liên quan đến việc đăng ký và bảo trì tháp giải nhiệt tại [www1.nyc.gov/site/doh/business/permits-and-licenses/cooling-towers.page](http://www1.nyc.gov/site/doh/business/permits-and-licenses/cooling-towers.page).

Đội ngũ quản lý và bảo trì tháp giải nhiệt của quý vị bao gồm tất cả các cá nhân tham gia vào việc đảm bảo đáp ứng các yêu cầu pháp lý. Các quy định yêu cầu, ở mức độ tối thiểu, các thành viên sau:

- **Chủ sở hữu:** bất kỳ cá nhân hoặc pháp nhân nào có lợi ích hợp pháp hoặc công bằng trong tòa nhà
- **Cá nhân có chuyên môn:** một chuyên gia trong lĩnh vực quản lý, lập kế hoạch và vận hành quản lý chất lượng nước. Người đó có thể là kỹ sư chuyên môn được cấp phép của Tiểu Bang New York, chuyên gia vệ sinh công nghiệp được chứng nhận, chuyên gia công nghệ nước được chứng nhận hoặc Chuyên viên tư vấn về môi trường được chứng nhận có hai năm kinh nghiệm trong lĩnh vực quản lý chất lượng nước
- **Người chịu trách nhiệm:** một người có khả năng thực hiện các nhiệm vụ giám sát, bảo trì và vận hành hàng ngày, bao gồm báo cáo cho cá nhân có chuyên môn, khi cần thiết, bất kỳ điều kiện bất thường nào của hệ thống
- **Chuyên viên về chất diệt khuẩn:** một chuyên viên hoặc kỹ thuật viên về thuốc trừ sâu thương mại được Tiểu Bang New York chứng nhận có giấy phép 7G
- **Phòng thí nghiệm:** một phòng thí nghiệm được Chương trình Xét duyệt Phòng thí nghiệm Môi trường (Environmental Laboratory Approval Program, ELAP) chứng nhận của Sở Y Tế Tiểu Bang New York để thực hiện xét nghiệm nuôi cấy *Legionella*

Ngoài nhân viên hiện tại của tòa nhà, các dạng nhà thầu sau cũng có thể thực hiện những nhiệm vụ này:

- **Chuyên viên tư vấn:** một cá nhân hoặc công ty có thể cung cấp kiến thức chuyên môn về quản lý chất lượng nước, hệ thống cơ khí hoặc các dịch vụ khác liên quan đến tháp giải nhiệt
- **Công ty dịch vụ:** một công ty cung cấp dịch vụ vệ sinh, khử trùng hoặc cơ khí cho hệ thống tháp giải nhiệt
- **Công ty quản lý:** một công ty cung cấp dịch vụ giám sát và quản lý tòa nhà hàng ngày, bao gồm cả hệ thống tháp giải nhiệt

## **Theo Dõi Đội Ngũ của Quý Vị và Các Trách Nhiệm của Họ: Hoàn Thành Ma Trận**

Là chủ sở hữu tòa nhà, quý vị cần đội ngũ các cá nhân phù hợp để quản lý, bảo trì và vận hành hệ thống tháp giải nhiệt của tòa nhà đúng cách. **Bảng Kiểm Trách Nhiệm và Nguồn Lực**, hay ma trận sau, sẽ giúp quý vị xác định những người nên bao gồm trong đội ngũ tháp giải nhiệt của quý vị và theo dõi trách nhiệm của họ. Ma trận này được sắp xếp theo nhiệm vụ, thành viên trong đội ngũ và nguồn nhân lực. Với mỗi nhiệm vụ, quý vị cần đánh dấu X vào ít nhất một trong các cột **Nguồn Nhân Lực**. Để hoàn thành một số nhiệm vụ, quý vị có thể cần nhiều hơn một nguồn nhân lực.

Quý vị cần nhờ "cá nhân có chuyên môn" đánh giá tòa nhà của quý vị và chuẩn bị chương trình cùng kế hoạch bảo trì (MPP). Người này phải làm việc với quý vị để xác định các nguồn nhân lực cần thiết để bảo trì hệ thống tháp giải nhiệt của quý vị và hoàn thành ma trận này.

Để xác định người có chuyên môn phù hợp, quý vị nên xem xét các MPP khác (hoặc những tài liệu tương tự) mà người ứng tuyển đã chuẩn bị để đảm bảo rằng:

- Tất cả các nhiệm vụ hoặc trách nhiệm trong bảng kiểm này được phân công cho một thành viên trong đội ngũ cụ thể theo MPP
- MPP mô tả chi tiết các quy trình cần thiết để tuân thủ tất cả các quy định
- Các kế hoạch gồm có biểu mẫu, bảng kiểm, điều kiện và hành động khắc phục cụ thể cho hệ thống

## **Xem Xét Chương Trình cùng Kế Hoạch Bảo Trì Hiện Có**

Nếu cơ sở của quý vị đã có MPP, quý vị có thể sử dụng bảng kiểm này để xem xét sự hoàn chỉnh và chất lượng của kế hoạch đó. MPP của quý vị cần đề cập đến tất cả các mục trong bảng kiểm. Nếu quý vị chưa phân công một nhiệm vụ hoặc trách nhiệm trong bảng kiểm này cho một thành viên trong đội ngũ thì MPP của quý vị chưa hoàn chỉnh. Khi đó, quý vị nên liên hệ với người chuẩn bị kế hoạch của quý vị để thảo luận về việc sửa đổi kế hoạch.

## **Tìm Kiếm và Lựa Chọn Nhà Thầu**

Sau khi hoàn tất việc xác định đội ngũ và trách nhiệm trong ma trận, quý vị sẽ cần ký hợp đồng với các nhà thầu bên ngoài để thực hiện một số nhiệm vụ hoặc trách nhiệm bắt buộc theo quy định. Vào thời điểm đó, quý vị có thể sử dụng ma trận này để viết phạm vi dịch vụ để yêu cầu đấu thầu. Không phải tất cả các nhà thầu đều cung cấp cùng một hệ thống dịch vụ, và quý vị cần đảm bảo rằng mỗi nhà thầu tiềm năng có thể thực hiện những nhiệm vụ cần thiết trước khi chấp nhận một hồ sơ thầu. Các nhà thầu có thể xuất sắc trong một số nhiệm vụ nhưng không làm tốt các nhiệm vụ khác. Quý vị cũng có thể quyết định rằng cần nhiều nhà thầu để giải quyết tất cả các nhiệm vụ hoặc trách nhiệm được nêu trong quy định và MPP của hệ thống tháp giải nhiệt.

Khi tìm kiếm trợ giúp với bất kỳ dịch vụ nào, có thể khó để xác định chất lượng của các nhà thầu. Hãy dành thời gian để tìm hiểu về các nhà thầu, xem xét những ví dụ về công việc và sản phẩm họ đã thực hiện trước đó, đồng thời phỏng vấn họ. Hãy nhớ rằng việc chọn nhà thầu có nghĩa là quý vị đang chọn một thành viên trong đội ngũ quản lý và bảo trì tháp giải nhiệt của quý vị. Quý vị cần chắc chắn rằng nhà thầu:

- Có thể có mặt ngay khi cần đến họ
- Hiểu biết về khu vực dịch vụ được đề xuất
- Có thể cung cấp quy trình thực hiện các dịch vụ được yêu cầu bằng văn bản hoặc có khả năng tuân thủ những quy trình được mô tả trong MPP
- Hiểu biết thấu đáo về phạm vi dịch vụ liên quan đến vai trò của họ trong MPP

Việc xây dựng cũng như duy trì đội ngũ quản lý và bảo trì hệ thống tháp giải nhiệt cần nhiều thời gian và nỗ lực. Một đội ngũ giỏi không chỉ giúp tối thiểu hóa các chi phí liên quan đến việc tuân thủ quy định, mà quan trọng hơn là hạn chế sự lây lan của vi khuẩn *Legionella*.