

Số: 2962/QĐ-UBND

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 11 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Đề án đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức phục vụ phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2025 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 2025;

Căn cứ Luật Cán bộ, công chức năm 2025;

Căn cứ Luật Viên chức năm 2010;

Căn cứ Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Căn cứ Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Nghị quyết số 188/2025/QH15 ngày 19 tháng 02 năm 2025 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù, đặc biệt để phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị tại Thành phố Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, mục tiêu hoàn chỉnh hệ thống đường sắt đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh vào năm 2035;

Căn cứ Nghị quyết số 178/NQ-CP ngày 31 tháng 10 năm 2023 của Chính phủ về ban hành Chương trình hành động của Chính phủ về thực hiện Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Căn cứ Nghị định số 171/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về đào tạo, bồi dưỡng công chức;

Căn cứ Thông tư số 100/2025/TT-BTC ngày 28 tháng 10 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn việc lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức;

Căn cứ Nghị quyết số 24/NQ-TU ngày 16 tháng 3 năm 2024 của Thành ủy Thành phố Hồ Chí Minh về thực hiện Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Chương trình hành động số 29-CTrHĐ/TU ngày 31 tháng 12 năm 2018 của Thành ủy Thành phố Hồ Chí Minh về thực hiện Nghị quyết Hội nghị lần thứ bảy Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về tập trung xây dựng đội ngũ cán bộ các cấp, nhất là cấp chiến lược, đủ phẩm chất, năng lực và uy tín, ngang tầm nhiệm vụ;

Căn cứ Quyết định số 1151/QĐ-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 188/2025/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù, đặc biệt để phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị tại Thành phố Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh.

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 14575/SXD-QLĐS ngày 04 tháng 11 năm 2025, ý kiến của Sở Nội vụ tại Tờ trình số 8602/TTr- SNV ngày 07 tháng 11 năm 2025 và ý kiến thống nhất của các Thành viên Ủy ban nhân dân Thành phố.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Đề án đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức phục vụ phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2025 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Xây dựng, Giám đốc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Trưởng ban Ban Quản lý Đường sắt đô thị, Thủ trưởng các sở, ban, ngành Thành phố, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Nội vụ;
- Bộ Xây dựng;
- Thường trực Thành ủy;
- Thường trực HĐND Thành phố;
- TTUB: CT, các PCT;
- Sở: Nội vụ, Xây dựng, Ngoại vụ;
- Các sở, ban, ngành Thành phố;
- Đơn vị sự nghiệp công lập;
- ĐHQG TPHCM và các trường đại học trên địa bàn Thành phố;
- Công ty TNHH MTV ĐSĐT số 1;
- VPUB: CVP, PCVP/VTHM;
- Phòng: VX, ĐT;
- Lưu: VT, (VX/NgA).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Mạnh Cường

ĐỀ ÁN

**Đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức phục vụ phát triển
hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh
giai đoạn 2025 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2025
của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh)

Phần thứ nhất
SỰ CẦN THIẾT VÀ CƠ SỞ CHÍNH TRỊ,
PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

I. SỰ CẦN THIẾT

1. Tổng quan về hệ thống đường sắt đô thị và nhu cầu phát triển

Thành phố Hồ Chí Minh là đô thị đặc biệt, trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học, công nghệ của cả nước, với quy mô dân số và mật độ phương tiện giao thông thuộc hàng cao nhất cả nước. Tình trạng ùn tắc giao thông, ô nhiễm môi trường, tai nạn giao thông và sự quá tải hạ tầng giao thông đường bộ đã trở thành những thách thức lớn trong tiến trình phát triển bền vững của Thành phố. Trong bối cảnh đó, việc phát triển hệ thống giao thông công cộng khối lượng lớn, đặc biệt là đường sắt đô thị (ĐSĐT), được xác định là một trong những giải pháp chiến lược, lâu dài và cấp bách.

Thành phố đã và đang triển khai Đề án phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị (theo Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045), với mục tiêu đến năm 2035 hình thành 07 tuyến chính, tổng chiều dài khoảng 355 km và đến năm 2045 mở rộng lên 10 tuyến với chiều dài khoảng 510 km, hoàn thành cơ bản mạng lưới đường sắt đô thị thành phố theo quy hoạch và kết nối liên thông với các phương thức vận tải hành khách công cộng khác. Hệ thống ĐSĐT không chỉ góp phần giảm áp lực cho giao thông đường bộ, mà còn tạo động lực phát triển không gian đô thị theo định hướng giao thông công cộng (TOD), thúc đẩy tăng trưởng xanh, nâng cao chất lượng sống và năng lực cạnh tranh đô thị.

Tuy nhiên, ĐSĐT là một loại hình vận tải hiện đại, phức tạp, đòi hỏi trình độ cao về chuyên môn, kỹ thuật và quản lý. Từ khâu lập quy hoạch, chuẩn bị dự án, đầu tư xây dựng, đến vận hành - khai thác - bảo trì đều cần sự tham gia của đội ngũ nhân lực chuyên nghiệp, có kiến thức chuyên sâu và khả năng tiếp cận với công nghệ

tiên tiên. Trong đó, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức (CBCCVC) đóng vai trò đặc biệt quan trọng ở hai khía cạnh:

- **Quản lý nhà nước:** Tham mưu chính sách, lập và thẩm định quy hoạch, kiểm soát đầu tư công, phối hợp đa ngành, giám sát thực hiện, việc áp dụng tiêu chuẩn - quy chuẩn, kiểm soát rủi ro.

- **Tổ chức thực hiện và vận hành:** Tổ chức triển khai dự án, điều hành hệ thống, quản lý tài sản công, vận hành an toàn và ổn định các tuyến ĐSĐT, bảo trì hạ tầng, điều phối khai thác.

Thực tế hiện nay, nguồn nhân lực chuyên trách cho lĩnh vực ĐSĐT tại Thành phố Hồ Chí Minh vẫn còn rất thiếu và yếu. Phần lớn cán bộ làm việc trong lĩnh vực này có xuất phát điểm từ các ngành xây dựng, giao thông, điện - điện tử, chưa được đào tạo bài bản về đặc thù kỹ thuật, công nghệ và mô hình quản lý vận hành của ĐSĐT hiện đại. Bên cạnh đó, Thành phố vẫn đang phụ thuộc nhiều vào chuyên gia nước ngoài, đặc biệt trong các khâu thiết kế, công nghiệp đường sắt, vận hành thử nghiệm, chuyển giao công nghệ và giám sát khai thác.

Sự thiếu hụt này không chỉ ảnh hưởng đến tiến độ triển khai các tuyến ĐSĐT, mà còn tiềm ẩn nguy cơ không làm chủ được hệ thống, kéo dài thời gian phụ thuộc vào đối tác nước ngoài, không phát huy hết hiệu quả đầu tư công và an toàn khai thác.

Do đó, việc xây dựng và triển khai Đề án đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành đường sắt đô thị một cách hệ thống, đồng bộ, theo chuẩn quốc tế là yêu cầu mang tính chiến lược, cấp thiết và dài hạn, tạo nền tảng để Thành phố nâng cao năng lực quản lý nhà nước trong lĩnh vực đường sắt đô thị, làm chủ công nghệ thiết kế, thi công, vận hành, giảm dần sự phụ thuộc vào chuyên gia nước ngoài, đồng thời hướng tới xây dựng một hệ thống giao thông đô thị hiện đại, thông minh và phát triển bền vững.

2. Thực trạng nguồn nhân lực ngành đường sắt đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh

2.1. Thực trạng về nhân lực tham gia quản lý và triển khai dự án đường sắt đô thị:

Thành phố Hồ Chí Minh đang từng bước triển khai hệ thống đường sắt đô thị như một trong những giải pháp đột phá để giải quyết bài toán ùn tắc giao thông, ô nhiễm môi trường và hướng tới phát triển đô thị bền vững. Tuy nhiên, nguồn nhân lực phục vụ công tác quản lý nhà nước và quản lý dự án trong lĩnh vực ĐSĐT hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của giai đoạn phát triển hệ thống metro hiện đại.

Trên thực tế, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đang trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia quản lý nhà nước và tổ chức triển khai các dự án ĐSĐT chủ yếu được điều động kiêm nhiệm từ các lĩnh vực có liên quan như giao thông, xây dựng, quy hoạch đô thị, cơ khí, điện - điện tử. Do thiếu nền tảng kiến thức chuyên ngành về metro và chưa được đào tạo bài bản về đặc thù hệ thống ĐSĐT, đội ngũ này

gặp nhiều khó khăn khi thực hiện các nhiệm vụ chuyên sâu như điều phối kỹ thuật giữa các chuyên ngành, thẩm định hồ sơ chuyên ngành metro, kiểm soát yêu cầu kỹ thuật trong đầu tư công nghệ, cũng như tham mưu xây dựng cơ chế chính sách phù hợp cho hệ thống metro của Thành phố.

Thành phố hiện cũng chưa có một hệ thống thống kê tập trung và đầy đủ về nguồn nhân lực CBCCVC phục vụ lĩnh vực ĐSDT. Điều này gây khó khăn trong công tác đánh giá năng lực hiện có, xác định nhu cầu, xây dựng kế hoạch đào tạo phù hợp, và phân bổ nguồn lực hiệu quả. Việc chưa hình thành được một đội ngũ chuyên trách có năng lực toàn diện về quản lý nhà nước và triển khai dự án metro sẽ tiếp tục là rào cản trong quá trình thúc đẩy tiến độ và nâng cao hiệu quả phát triển hệ thống ĐSDT của Thành phố.

2.2. Về chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức hiện nay:

Về chất lượng, đội ngũ CBCCVC hiện tại chưa được đào tạo bài bản về đặc thù kỹ thuật, công nghệ và mô hình quản lý, vận hành của hệ thống ĐSDT hiện đại. Nhân sự chủ yếu có nền tảng kiến thức tổng hợp, thiếu kỹ năng chuyên sâu đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật, an toàn, quản lý và khai thác hệ thống ĐSDT. Điều này dẫn đến một số hạn chế như:

- **Thiếu chuyên môn sâu:** Nhân sự chưa được trang bị đầy đủ kiến thức tổng thể về quy hoạch phát triển đường sắt đô thị, bao gồm cả các kiến thức nền tảng về thiết kế, thi công, lắp đặt, vận hành, bảo trì cũng như các kỹ năng để quản lý, tổ chức vận hành và giám sát hệ thống ĐSDT một cách hiệu quả, chuyên nghiệp.

- **Phụ thuộc vào chuyên gia nước ngoài:** Do thiếu hụt nhân sự có chuyên môn cao, Thành phố vẫn phải nhờ sự hỗ trợ của các chuyên gia quốc tế trong các khâu quản lý, vận hành, bảo trì và chuyển giao công nghệ, gây ra sự bị động, tiềm ẩn rủi ro và kéo dài thời gian làm chủ hệ thống.

- **Chưa có hệ thống chứng chỉ chuyên môn:** Các tiêu chuẩn quốc tế như UITP (Liên minh Giao thông Công cộng Quốc tế), UIC (Liên minh Đường sắt Quốc tế), IRSE (Viện Kỹ sư Tín hiệu Đường sắt) chưa được áp dụng rộng rãi trong công tác đào tạo, dẫn đến thiếu hụt các chứng chỉ chuyên môn, hạn chế khả năng hội nhập quốc tế.

- **Chất lượng đào tạo chưa đáp ứng nhu cầu thực tế:** Các chương trình đào tạo trong nước vẫn chưa đạt chuẩn vận hành, bảo trì theo yêu cầu của hệ thống ĐSDT hiện đại, còn thiên về lý thuyết, thiếu thực hành thực tế, mô phỏng và huấn luyện vận hành trực tiếp trên thiết bị, công nghệ mới.

2.3. Khả năng đáp ứng nhu cầu phát triển ĐSDT trong giai đoạn tiếp theo:

Trong bối cảnh Thành phố đang đẩy nhanh tiến độ triển khai hệ thống đường sắt đô thị, yêu cầu về đội ngũ CBCCVC có đủ năng lực tham mưu, tổ chức thực hiện và giám sát quản lý các dự án metro ngày càng trở nên cấp thiết. Tuy nhiên, với thực trạng đội ngũ chủ yếu là cán bộ kiêm nhiệm từ các lĩnh vực có liên quan và chưa được đào tạo bài bản về metro, khả năng đáp ứng hiện tại vẫn còn rất hạn chế so với nhu cầu thực tế.

Căn cứ vào quy mô đầu tư, tiến độ triển khai các tuyến metro và yêu cầu tăng cường quản lý nhà nước trong giai đoạn 2025 - 2030, có thể khẳng định rằng lực lượng CBCCVC chuyên trách cho lĩnh vực này chưa đáp ứng được cả về số lượng lẫn cơ cấu chuyên môn. Tình trạng thiếu hụt tập trung tại các vị trí đòi hỏi kiến thức chuyên ngành, kỹ năng tích hợp liên ngành và khả năng xử lý các vấn đề kỹ thuật - pháp lý đặc thù trong lĩnh vực metro.

Nếu không có giải pháp kịp thời để nâng cao chất lượng và tăng cường số lượng đội ngũ CBCCVC phù hợp, nguy cơ kéo dài sự phụ thuộc vào tư vấn nước ngoài, chậm tiến độ các dự án và giảm hiệu quả đầu tư là điều khó tránh khỏi. Đồng thời, việc thiếu lực lượng nòng cốt để tham mưu, kiểm soát và tích lũy kinh nghiệm quản lý sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng phát triển hệ thống metro đồng bộ, an toàn và hiệu quả.

Do đó, việc xây dựng và triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về đường sắt đô thị dành cho đội ngũ CBCCVC là yêu cầu cấp thiết, cần được đặt trong tổng thể chiến lược phát triển nhân lực ngành giao thông đô thị của Thành phố. Đây là nền tảng quan trọng để đảm bảo tính chủ động trong quản lý, rút ngắn quá trình tiếp thu công nghệ, làm chủ kỹ thuật và khai thác hiệu quả hệ thống metro trong tương lai.

3. Thực trạng công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức ngành đường sắt đô thị

Việc phát triển hệ thống ĐSĐT tại Thành phố Hồ Chí Minh đòi hỏi một đội ngũ CBCCVC được đào tạo bài bản, có chuyên môn sâu và kỹ năng phù hợp với yêu cầu đặc thù của hệ thống metro hiện đại. Tuy nhiên, công tác đào tạo, bồi dưỡng hiện nay còn nhiều bất cập và thách thức.

3.1. Về cơ sở đào tạo chuyên ngành ĐSĐT: Hiện nay, số lượng cơ sở đào tạo chuyên sâu về lĩnh vực ĐSĐT còn rất hạn chế. Một số đơn vị như Trường Đại học Giao thông Vận tải Thành phố Hồ Chí Minh đã bước đầu triển khai đào tạo chuyên ngành metro, nhưng quy mô và năng lực đào tạo vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế về nhân lực phục vụ phát triển hệ thống ĐSĐT tại Thành phố.

3.2. Về chương trình đào tạo và chiến lược phát triển nhân lực: Việc thiếu cơ sở đào tạo chuyên ngành đã dẫn đến tình trạng chưa có chương trình đào tạo bài bản, thiếu chiến lược phát triển nhân lực đồng bộ và chưa gắn kết chặt chẽ với yêu cầu thực tiễn triển khai hệ thống metro. Các cơ quan quản lý nhà nước cũng chưa có đủ công cụ và nền tảng để đặt hàng, tổ chức đào tạo phù hợp với yêu cầu chuyên ngành đặc thù.

3.3. Sự phối hợp giữa các bên liên quan: Mối quan hệ giữa các cơ quan quản lý nhà nước, cơ sở đào tạo, đơn vị thực hiện dự án và đơn vị vận hành ĐSĐT hiện nay còn lỏng lẻo. Điều này gây khó khăn trong việc xác định nhu cầu nhân lực, xây dựng chương trình phù hợp và bố trí sử dụng hiệu quả đội ngũ sau đào tạo.

3.4. Về hệ thống chứng chỉ chuyên môn theo tiêu chuẩn quốc tế: Các chương trình đào tạo trong nước hiện chưa phổ biến việc tích hợp tiêu chuẩn và chứng chỉ quốc tế dẫn đến hạn chế trong việc công nhận năng lực, hội nhập quốc tế và tiếp cận công nghệ hiện đại. Việc này không chỉ làm chậm quá trình hội nhập chuyên môn mà còn duy trì tình trạng phụ thuộc vào chuyên gia nước ngoài trong các khâu đào tạo, tư vấn và chuyển giao công nghệ, khiến Thành phố gặp khó khăn trong việc chủ động nâng cao chất lượng nhân lực nội tại.

4. Những vấn đề đặt ra cần giải quyết

Từ các thực trạng trên, để đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống ĐSĐT tại Thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian tới, cần phải tập trung giải quyết đồng bộ các nhiệm vụ sau:

- Ưu tiên thành lập, phát triển các cơ sở đào tạo chuyên sâu về ĐSĐT, tạo nền tảng cho phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao.
- Xây dựng chương trình và chiến lược đào tạo đồng bộ, gắn kết với thực tiễn, đặt hàng đào tạo với các cơ sở uy tín trong và ngoài nước.
- Tăng cường phối hợp giữa các bên liên quan (cơ quan quản lý nhà nước, cơ sở đào tạo, Ban Quản lý ĐSĐT, đơn vị khai thác vận hành...) nhằm đảm bảo hiệu quả đào tạo, sử dụng nhân lực đúng mục tiêu.
- Tích cực áp dụng hệ thống chứng chỉ chuyên môn, tiêu chuẩn quốc tế vào công tác đào tạo và cấp chứng chỉ cho đội ngũ CBCCVN, đáp ứng yêu cầu hội nhập, nâng cao năng lực cạnh tranh nhân lực ngành ĐSĐT.
- Từng bước giảm sự phụ thuộc vào chuyên gia nước ngoài thông qua phát triển hệ thống đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực nội địa, tiến tới làm chủ công nghệ và vận hành ĐSĐT một cách độc lập, bền vững.

Tóm lại, thực trạng nguồn nhân lực ngành ĐSĐT tại Thành phố Hồ Chí Minh còn nhiều hạn chế về số lượng, chất lượng, tổ chức đào tạo và khả năng làm chủ công nghệ. Việc xây dựng chiến lược phát triển nguồn nhân lực đồng bộ, bài bản, áp dụng chuẩn quốc tế và tăng cường hợp tác liên ngành là điều kiện tiên quyết để Thành phố Hồ Chí Minh phát triển thành công hệ thống ĐSĐT hiện đại, vận hành an toàn, hiệu quả, hướng tới đô thị thông minh, bền vững trong tương lai.

5. Nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức

Để đáp ứng nhu cầu phát triển hệ thống ĐSĐT, việc đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực cần được triển khai theo từng nhóm đối tượng, bao gồm:

- Khối quản lý nhà nước: Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý, công chức, viên chức thuộc các sở, ban, ngành liên quan nhằm nâng cao năng lực quy hoạch, giám sát, kiểm soát tiến độ, tài chính dự án và quản lý rủi ro.
- Khối quản lý dự án: Tập trung đào tạo, bồi dưỡng các kỹ năng về lập kế hoạch, kiểm soát tiến độ, quản lý chất lượng công trình, đánh giá rủi ro và chuyển giao công nghệ.

- Khối tư vấn thiết kế, giám sát: Bổ sung kiến thức về thiết kế kết cấu hạ tầng đường sắt đô thị, hệ thống điện - cơ khí, tín hiệu, điều khiển tàu, ứng dụng công nghệ BIM và GIS.

- Khối thi công xây dựng: Đào tạo, bồi dưỡng cập nhật kỹ thuật thi công tiên tiến, an toàn lao động, xây dựng, lắp đặt hệ thống thiết bị công nghệ ĐSDT (cơ điện, tín hiệu và thông tin liên lạc...).

- Khối vận hành và khai thác: Trang bị kỹ năng kiểm soát vận hành, bảo trì hệ thống điện, tín hiệu, đường ray, tối ưu hóa dịch vụ và đảm bảo an toàn khai thác theo tiêu chuẩn quốc tế.

6. Dự báo nhu cầu

Với tiến độ triển khai các tuyến ĐSDT, Thành phố cần một lượng lớn nhân sự có chuyên môn về ĐSDT. Dưới đây là dự báo nhu cầu nguồn nhân lực cho đến năm 2045: *(số liệu tham khảo theo phân tích dự báo từ Đề án phát triển hệ thống đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh theo Kết luận số 49/KL-TW của Bộ Chính trị).*

6.1. Nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng nhân lực đối với đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức quản lý nhà nước về đường sắt đô thị:

Đơn vị: Người

STT	Nguồn nhân lực	Giai đoạn đến năm 2025	Giai đoạn đến năm 2035	Giai đoạn đến năm 2045
1	Cán bộ, công chức, viên chức quản lý nhà nước	60	60	60
2	Nhân lực quản lý dự án	160	310	400

6.2. Nhu cầu nhân lực tham gia thiết kế, thi công xây dựng và vận hành đường sắt đô thị:

Đơn vị: Người

STT	Nguồn nhân lực	Giai đoạn đến năm 2025	Giai đoạn đến năm 2035	Giai đoạn đến năm 2045
1	Nhân lực thiết kế + Tư vấn	400	2.100	1.900
2	Nhân lực xây dựng	900	21.780	20.280
2.1	Kỹ sư/ chuyên gia	80	1.890	1.770
2.2	Công nhân kỹ thuật	820	19.890	18.510
3	Nhân lực vận hành, khai thác	720	11.840	17.730
3.1	Kỹ sư/ Cử nhân	210	3.520	5.270
3.2	Công nhân kỹ thuật	510	8.320	12.460

Như vậy, từ những phân tích nêu trên, có thể khẳng định rằng phát triển nguồn nhân lực cho hệ thống đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh thông qua công tác đào tạo và bồi dưỡng chuyên môn là yêu cầu cấp thiết. Nguồn nhân lực được đào tạo bài bản, chuyên sâu và phù hợp với thực tiễn chính là điều kiện tiên quyết bảo đảm thành công trong đầu tư, xây dựng, quản lý và vận hành hệ thống đường sắt đô thị. Đây không chỉ là giải pháp chiến lược, mà còn là nền tảng vững chắc để Thành phố hướng tới mục tiêu xây dựng đô thị thông minh, hiện đại, hội nhập quốc tế và phát triển bền vững. Do đó, cần xây dựng chiến lược phát triển nhân lực dài hạn, đồng bộ, kết hợp giữa đào tạo trong nước và quốc tế, chú trọng cập nhật công nghệ tiên tiến trong các chương trình đào tạo. Đó chính là điều kiện then chốt để Thành phố Hồ Chí Minh từng bước làm chủ công nghệ hệ thống đường sắt đô thị, tiến tới xây dựng một đô thị thông minh, hiện đại và phát triển bền vững.

II. CƠ SỞ CHÍNH TRỊ - PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1. Cơ sở chính trị

Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 17 tháng 11 năm 2022 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24 tháng 01 năm 2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững;

Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 07 tháng 10 năm 2022 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Nghị quyết số 31-NQ/TW ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Bộ Chính trị về phương hướng, nhiệm vụ phát triển Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, mục tiêu hoàn chỉnh hệ thống đường sắt đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh vào năm 2035;

Nghị quyết số 178/NQ-CP ngày 31 tháng 10 năm 2023 của Chính phủ về ban hành Chương trình hành động của Chính phủ về thực hiện Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Nghị quyết số 24/NQ-TU ngày 16 tháng 3 năm 2024 của Thành ủy về thực hiện Kết luận số 49-KL/TW ngày 28 tháng 02 năm 2023 của Bộ Chính trị về định hướng phát triển giao thông vận tải đường sắt Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Cơ sở pháp lý

Luật Cán bộ, công chức năm 2025;

Luật Viên chức năm 2010;

Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh;

Nghị quyết số 188/2025/QH15 ngày 19 tháng 02 năm 2025 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù, đặc biệt để phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị tại Thành phố Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh;

Nghị định số 171/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về đào tạo, bồi dưỡng công chức;

Thông tư số 100/2025/TT-BTC ngày 28 tháng 10 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn việc lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức;

Quyết định số 1151/QĐ-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 188/2025/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù, đặc biệt để phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị tại Thành phố Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh.

Căn cứ Nghị quyết số 188/2025/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù, đặc biệt nhằm phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị tại Thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, Ủy ban nhân dân Thành phố đã ban hành Kế hoạch số 1151/KH-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2025 để tổ chức triển khai thực hiện Nghị quyết số 188/2025/QH15. Kế hoạch này xác định rõ các nhiệm vụ trọng tâm, trong đó, tại nội dung về phát triển công nghiệp đường sắt, chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực, Sở Xây dựng được giao nhiệm vụ chủ trì xây dựng Đề án đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức phục vụ phát triển hệ thống mạng lưới đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2025 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Việc xây dựng Đề án nhằm triển khai nội dung tại Điều 7 của Nghị quyết số 188/2025/QH15 về phát triển nguồn nhân lực ngành đường sắt đô thị, góp phần nâng cao năng lực quản lý, làm chủ công nghệ, vận hành và khai thác hệ thống đường sắt đô thị hiện đại. Đây là cơ sở để Thành phố ban hành các kế hoạch và chương trình đào tạo, bồi dưỡng bài bản, có lộ trình, phù hợp với định hướng phát triển bền vững, từng bước xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có trình độ cao, đáp ứng yêu cầu thực tiễn và hội nhập quốc tế.

Phần thứ hai **NỘI DUNG ĐỀ ÁN**

I. MỤC TIÊU, YÊU CẦU

1. Mục tiêu

1.1. Mục tiêu chung:

Mục tiêu của Đề án là xây dựng và phát triển đội ngũ CBCCVV và nhân sự chuyên ngành ĐSDT có trình độ chuyên môn cao, đáp ứng yêu cầu quy hoạch, xây dựng, quản lý công tác vận hành và bảo trì hệ thống ĐSDT Thành phố theo tiêu chuẩn quốc tế. Việc triển khai Đề án nhằm đảm bảo hệ thống ĐSDT của Thành phố được hoạt động hiệu quả, an toàn và bền vững, góp phần hiện đại hóa hạ tầng giao thông đô thị, giảm ùn tắc giao thông, bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng sống của người dân.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Đề án hướng đến các mục tiêu sau:

- Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao: Đào tạo đội ngũ CBCCVV có kiến thức chuyên môn, kỹ thuật, tổ chức quản lý đầu tư xây dựng dự án và quản lý công tác vận hành hệ thống ĐSDT theo chuẩn quốc tế.

- Nâng cao năng lực hoạch định và quản lý nhà nước: Bồi dưỡng kiến thức về quy hoạch, chính sách, tài chính, quản lý dự án, kiểm soát rủi ro và đánh giá hiệu quả đầu tư đối với hệ thống ĐSDT.

- Đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về quy hoạch đô thị gắn với ĐSDT: Xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có đủ năng lực tham mưu, xây dựng, thẩm định và quản lý các đồ án quy hoạch đô thị, thiết kế đô thị, kiến trúc cảnh quan và không gian ngầm đô thị gắn với các tuyến ĐSDT; đặc biệt tập trung vào các khu vực phát triển theo mô hình đô thị định hướng giao thông công cộng (TOD), đảm bảo tính đồng bộ, hiện đại và bền vững, phù hợp với Quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060.

- Xây dựng hệ thống đào tạo chuẩn hóa: Thiết lập chương trình đào tạo chuyên sâu theo các tiêu chuẩn của UITP, UIC, IRSE nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nhân sự ngành ĐSDT.

- Hướng đến sự tự chủ trong vận hành hệ thống: Giảm sự phụ thuộc vào chuyên gia nước ngoài bằng cách xây dựng một lực lượng lao động có khả năng tiếp nhận, làm chủ công nghệ và vận hành hệ thống ĐSDT một cách độc lập, hiệu quả.

- Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong đào tạo: Đưa các công nghệ BIM (Building Information Modeling - Mô hình thông tin công trình), GIS (Geographic Information System - Hệ thống thông tin địa lý), trí tuệ nhân tạo (AI), điều khiển tự động vào chương trình đào tạo để tăng cường khả năng ứng dụng thực tế của nhân sự.

- Hợp tác quốc tế trong đào tạo: Xây dựng chương trình đào tạo kết hợp trong nước và quốc tế, hợp tác với các Quốc gia có hệ thống ĐSDT phát triển (Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, Đức, Pháp,...) để học tập và áp dụng các mô hình quản lý, vận hành tiên tiến trên thế giới.

2. Yêu cầu

Để đạt được các mục tiêu trên, công tác đào tạo và bồi dưỡng nhân sự ĐSDT cần đáp ứng các yêu cầu sau:

- Đảm bảo tính hệ thống và đồng bộ: Chương trình đào tạo phải được xây dựng theo hướng đồng bộ, bao quát từ quy hoạch, xây dựng, quản lý, vận hành đến bảo trì hệ thống ĐSĐT.

- Gắn liền với thực tiễn: Nội dung đào tạo phải bám sát nhu cầu thực tế của các tuyến ĐSĐT đang và sắp triển khai tại TP.HCM, đồng thời có sự linh hoạt để thích ứng với xu hướng công nghệ và quản lý giao thông đô thị trên thế giới.

- Hướng đến chuẩn mực quốc tế: Đào tạo theo các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình vận hành của UITP, UIC, IRSE để đảm bảo nhân sự sau đào tạo có thể làm việc trong môi trường quốc tế và tiếp cận công nghệ hiện đại.

- Đào tạo theo mô hình đa cấp độ: Xây dựng chương trình đào tạo theo các cấp độ khác nhau, bao gồm bồi dưỡng ngắn hạn, đào tạo chuyên sâu cho cán bộ quản lý, kỹ sư, công nhân kỹ thuật đến các chương trình thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành ĐSĐT.

- Phát triển mô hình đào tạo kết hợp: Kết hợp đào tạo lý thuyết với thực hành thực tế tại các tuyến ĐSĐT, trung tâm điều khiển và các doanh nghiệp vận hành ĐSĐT, đảm bảo nhân sự sau đào tạo có kỹ năng thực tiễn vững chắc.

- Hợp tác với các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước: Phối hợp với các trường đại học, viện nghiên cứu, tổ chức quốc tế để triển khai các chương trình đào tạo bài bản, nâng cao chất lượng nhân lực ngành đường sắt đô thị.

- Đảm bảo nguồn kinh phí bền vững: Huy động nguồn kinh phí từ ngân sách nhà nước, doanh nghiệp và các tổ chức tài trợ quốc tế để đảm bảo chương trình đào tạo được triển khai liên tục và hiệu quả.

- Thiết lập cơ chế kiểm tra, đánh giá chất lượng: Xây dựng hệ thống giám sát, đánh giá định kỳ để đảm bảo chất lượng đào tạo, đồng thời có sự điều chỉnh phù hợp với yêu cầu thực tế của hệ thống ĐSĐT Thành phố Hồ Chí Minh.

Việc triển khai đào tạo và bồi dưỡng nguồn nhân lực ĐSĐT không chỉ giúp Thành phố từng bước làm chủ công nghệ vận hành hệ thống ĐSĐT mà còn góp phần nâng cao hiệu quả đầu tư, phát triển bền vững và hội nhập quốc tế. Đây là yếu tố then chốt để đảm bảo sự thành công của hệ thống ĐSĐT, góp phần xây dựng Thành phố trở thành một đô thị thông minh, hiện đại và phát triển bền vững.

II. PHƯƠNG THỨC VÀ ĐỐI TƯỢNG ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG

Để đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ công tác quản lý, đầu tư, xây dựng và vận hành hệ thống đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh, Đề án xác định triển khai hai loại hình chính: **đào tạo** (đào tạo dài hạn) và **bồi dưỡng** (gồm bồi dưỡng tổng quan và bồi dưỡng nâng cao), phù hợp với từng nhóm đối tượng cụ thể như sau:

1. Đào tạo

1.1. Mục tiêu:

- Đào tạo trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, kỹ năng thực tiễn về kỹ thuật, công nghệ, quản lý và vận hành, khai thác hệ thống đường sắt đô thị.

- Tạo điều kiện để cán bộ, công chức, viên chức đáp ứng tốt yêu cầu vị trí việc làm, nâng cao năng lực tiếp cận và làm chủ công nghệ mới, góp phần phát triển nguồn nhân lực chuyên ngành chất lượng cao.

1.2. Phương thức:

Đào tạo được xác định là loại hình dài hạn, áp dụng đối với cán bộ, công chức, viên chức có nhu cầu nâng cao trình độ chuyên môn hoặc thuộc diện quy hoạch, cử đi đào tạo nhằm bổ sung, hoàn thiện kiến thức chuyên sâu về các lĩnh vực cốt lõi của ngành đường sắt đô thị.

Việc đào tạo được tổ chức theo các trình độ của giáo dục đại học bao gồm: đại học, thạc sĩ, tiến sĩ hoặc chương trình tương đương, phù hợp với hệ thống giáo dục quốc dân và mục tiêu phát triển đội ngũ nhân lực chất lượng cao ngành đường sắt đô thị.

2. Bồi dưỡng

2.1. Mục tiêu:

- Nâng cao kỹ năng lãnh đạo, quản lý, vận hành và thích ứng với đổi mới, hội nhập trong lĩnh vực đường sắt đô thị.

- Cập nhật, nâng cao kiến thức mới về công nghệ, mô hình phát triển, quản trị, phương pháp tổ chức thực hiện nhiệm vụ chuyên ngành.

2.2. Phương thức:

a) Bồi dưỡng tổng quan:

Là các khóa bồi dưỡng ngắn hạn, trang bị kiến thức tổng quát về chiến lược phát triển, chính sách, quản lý vĩ mô, xu hướng công nghệ, mô hình phát triển đô thị theo TOD và kinh nghiệm quốc tế, phù hợp cho nhóm đối tượng lãnh đạo cấp cao, lãnh đạo sở, ban, ngành.

b) Bồi dưỡng nâng cao:

Là các khóa bồi dưỡng ngắn hạn, cập nhật kiến thức chuyên sâu, kỹ năng quản lý, vận hành hiện đại, kỹ thuật mới hoặc kỹ năng giám sát, kiểm soát rủi ro, công nghệ tiên tiến..., phù hợp với lãnh đạo cấp phòng, cán bộ kỹ thuật, chuyên viên đang công tác trong lĩnh vực đường sắt đô thị.

3. Phương pháp tổ chức và đánh giá

- Kết hợp giữa giảng dạy lý thuyết, thảo luận tình huống thực tế, làm việc nhóm, tham quan thực địa, thực hành phòng lab, chia sẻ kinh nghiệm quốc tế, học tập qua dự án.

- Thường xuyên cập nhật, bổ sung tài liệu đào tạo, ứng dụng công nghệ số, tăng cường mô hình học tập linh hoạt để đáp ứng sự thay đổi về công nghệ, tiêu chuẩn ngành.

- Kết quả đào tạo, bồi dưỡng được đánh giá bằng bài kiểm tra, báo cáo cuối khóa, kết quả thực hành hoặc đề tài ứng dụng thực tiễn.

- Khuyến khích phối hợp giữa các cơ quan quản lý nhà nước, cơ sở đào tạo, doanh nghiệp vận hành metro và tổ chức quốc tế nhằm nâng cao chất lượng chương trình, mở rộng hợp tác, tăng tính thực tiễn.

4. Phân nhóm đối tượng đào tạo, bồi dưỡng

- Nhóm 1: Lãnh đạo Ủy ban nhân dân Thành phố, Thủ trưởng các sở, ban, ngành, người quản lý doanh nghiệp nhà nước về vận hành, bảo trì, khai thác đường sắt đô thị trên địa bàn thành phố: thực hiện bồi dưỡng tổng quan về đường sắt đô thị.

- Nhóm 2: Lãnh đạo cấp sở, ban, ngành: thực hiện bồi dưỡng tổng quan và nâng cao về đường sắt đô thị.

- Nhóm 3: Lãnh đạo cấp phòng, công chức, viên chức thuộc sở, ban, ngành: thực hiện đào tạo và bồi dưỡng tổng quan, nâng cao về đường sắt đô thị.

III. NỘI DUNG ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG

(Nội dung chi tiết tại Phụ lục đính kèm)

1. Chuyên ngành đào tạo

Chương trình đào tạo được thiết kế theo các chuyên ngành kỹ thuật đặc thù, phù hợp thông lệ quốc tế và đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống đường sắt đô thị hiện đại. Việc phân chia các chuyên ngành chuyên sâu nhằm bảo đảm cung cấp nguồn nhân lực trình độ cao, đáp ứng đầy đủ các vị trí trong thiết kế, xây dựng, vận hành, quản lý, bảo trì và phát triển hệ thống metro theo tiêu chuẩn quốc tế. Tùy theo nhu cầu thực tiễn, các chuyên ngành có thể tổ chức đào tạo riêng biệt hoặc tích hợp linh hoạt cho phù hợp với quy mô và điều kiện triển khai. Các chuyên ngành đào tạo chính gồm:

- (1) Kỹ thuật hạ tầng và công trình đường sắt đô thị;
- (2) Tín hiệu, điều khiển và tự động hóa;
- (3) Cung cấp điện và điện khí hóa;
- (4) Phương tiện và cơ khí đường sắt;
- (5) Vật liệu xây dựng và kỹ thuật đường sắt;
- (6) Quản lý vận hành và dịch vụ;
- (7) Quản lý bảo trì, sửa chữa;
- (8) Công nghệ thông tin và dữ liệu vận hành;
- (9) Quản lý dự án và kinh tế vận tải đường sắt;
- (10) Đô thị hóa, quy hoạch giao thông và TOD;
- (11) Môi trường, an toàn và phòng chống rủi ro.

2. Chuyên đề bồi dưỡng tổng quan

Nhằm nâng cao năng lực quản lý, lãnh đạo và hoạch định chiến lược trong lĩnh vực đường sắt đô thị, chương trình bồi dưỡng tổng quan được xây dựng

dành cho lãnh đạo Ủy ban nhân dân Thành phố, Thủ trưởng các sở, ban, ngành. Các chuyên đề trong chương trình tập trung cập nhật các xu hướng phát triển mới, cơ chế chính sách, mô hình tài chính – đầu tư, quản lý rủi ro, ứng dụng công nghệ tiên tiến, cũng như chia sẻ kinh nghiệm quốc tế về quy hoạch và vận hành hệ thống đường sắt đô thị. Tham gia chương trình, đội ngũ lãnh đạo sẽ có được cái nhìn toàn diện, chủ động trong công tác chỉ đạo, điều hành phát triển hệ thống metro và tổ chức đô thị theo định hướng giao thông công cộng (TOD). Nội dung bồi dưỡng tổng quan gồm các chuyên đề sau:

- (1) Tổng quan về đường sắt đô thị hiện đại;
- (2) Chiến lược phát triển ĐSĐT tại Thành phố Hồ Chí Minh;
- (3) Quản lý nhà nước về ĐSĐT;
- (4) Hệ thống pháp luật, quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về ĐSĐT;
- (5) Cơ chế tài chính và mô hình đầu tư phát triển ĐSĐT;
- (6) Quy hoạch đô thị theo mô hình TOD;
- (7) Khung pháp lý về quy hoạch TOD;
- (8) Ứng dụng công nghệ trong quy hoạch, quản lý dự án ĐSĐT.

3. Chuyên đề bồi dưỡng nâng cao

Nhằm tăng cường năng lực chuyên môn và cập nhật kiến thức chuyên sâu cho lãnh đạo cấp phòng, công chức, viên chức chuyên môn kỹ thuật tại các đơn vị quản lý, vận hành, khai thác dự án đường sắt đô thị, chương trình bồi dưỡng nâng cao được xây dựng với các chuyên đề thiết thực và cập nhật. Nội dung tập trung vào hệ thống pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật, quy hoạch - thiết kế, quản lý dự án, kỹ năng vận hành hiện đại, quản trị tài chính - đầu tư cũng như ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực metro. Tham gia chương trình, cán bộ, công chức, viên chức sẽ được bổ sung kiến thức chuyên sâu, kỹ năng quản lý và vận hành chuyên nghiệp, đáp ứng tốt yêu cầu công việc trong bối cảnh phát triển hệ thống đường sắt đô thị hiện đại. Các chuyên đề chính bao gồm:

- (1) Cấu trúc hạ tầng kỹ thuật đường sắt đô thị;
- (2) Kết cấu công trình và vật liệu chuyên ngành ĐSĐT;
- (3) Dự báo nhu cầu hành khách và mô phỏng vận hành;
- (4) Thiết kế, bố trí nhà ga, depot và kết nối liên thông;
- (5) Hệ thống tín hiệu và điều khiển tàu - công nghệ mới;
- (6) Hệ thống cấp điện, điện khí hóa ĐSĐT - công nghệ mới;
- (7) Vận hành đoàn tàu, đầu máy - toa xe và thiết bị phụ trợ;
- (8) Cơ sở quản lý, vận hành và khai thác ĐSĐT;
- (9) Ứng dụng BIM và GIS trong dự án ĐSĐT;

- (10) Quy hoạch tích hợp giao thông và sử dụng đất theo TOD;
- (11) Mô hình tài chính, quản lý chi phí và vốn đầu tư;
- (12) Quản lý chất lượng, tiến độ và rủi ro trong xây dựng ĐSĐT;
- (13) Quản lý an toàn và xây dựng văn hóa an toàn trong ĐSĐT;
- (14) Kỹ năng kiểm soát an toàn lao động, môi trường, phòng cháy chữa cháy;
- (15) Kỹ năng làm việc nhóm và phối hợp vận hành metro.

IV. CHỈ TIÊU ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG

1. Nguyên tắc xác định chỉ tiêu

Chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng được xác định trên cơ sở tổng hợp thực trạng và nhu cầu nguồn nhân lực hiện nay, định hướng phát triển hệ thống đường sắt đô thị của Thành phố, cũng như yêu cầu chuẩn hóa trình độ, năng lực của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức quản lý nhà nước và quản lý dự án về đường sắt đô thị. Việc xác định chỉ tiêu thực hiện theo lộ trình phù hợp, đảm bảo tính khả thi, linh hoạt, tạo nguồn nhân lực chuyên ngành chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững của hệ thống đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức lĩnh vực đường sắt đô thị

2.1. Đào tạo, bồi dưỡng trong nước:

a) Đối với cán bộ, công chức, viên chức quản lý nhà nước về đường sắt đô thị (Nhóm III)

- Tổng số: **60 người**.

- Chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng:

+ Giai đoạn 2025 - 2030: Phân đầu tối thiểu **50%** số cán bộ, công chức, viên chức được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị (tương đương **30/60** người). Về trình độ sau đại học: Giai đoạn này đặt mục tiêu đào tạo từ **5 - 10** người có trình độ thạc sĩ chuyên ngành đường sắt đô thị.

+ Giai đoạn 2030 - 2035: Phân đầu **80%** số cán bộ, công chức, viên chức được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị (tương đương **48/60** người); tối thiểu **30%** số người có trình độ đại học được đào tạo lên trình độ thạc sĩ, và tối thiểu **10%** số người có trình độ thạc sĩ tiếp tục đào tạo lên trình độ tiến sĩ chuyên ngành đường sắt đô thị.

+ Giai đoạn 2035 - 2045: Hoàn thành chuẩn hóa **100%** cán bộ quản lý nhà nước được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị, nâng tỷ lệ số người có trình độ thạc sĩ lên trên **50%** và trình độ tiến sĩ đạt khoảng **10 - 20%** tổng số cán bộ, công chức, viên chức ngành đường sắt đô thị.

+ **100%** cán bộ, công chức, viên chức đăng ký và tham gia đầy đủ các khóa bồi dưỡng tổng quan, bồi dưỡng nâng cao theo kế hoạch hàng năm.

b) Đối với viên chức quản lý dự án đường sắt đô thị (Nhóm III)

- Tổng số: Giai đoạn 2025 - 2030 là **160** người; **310** người vào năm 2035 và **400** người vào năm 2045.

- Chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng:

+ Giai đoạn 2025 - 2030: **100%** nhân sự quản lý dự án (**160** người) đảm bảo có trình độ đại học phù hợp; trong đó phần đầu tối thiểu **50%** (**80** người) được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị. Phần đầu có **10 - 15** người được đào tạo trình độ thạc sĩ (tương đương 7 - 10%).

+ Giai đoạn 2030 - 2035: Phần đầu đạt tối thiểu **80%** viên chức quản lý dự án được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị, đồng thời số người được đào tạo trình độ thạc sĩ đạt tối thiểu **30%**; tối thiểu **10%** số người có trình độ thạc sĩ được đào tạo trình độ tiến sĩ chuyên ngành đường sắt đô thị.

+ Giai đoạn 2035 - 2045: Hoàn thiện **100%** viên chức quản lý dự án được đào tạo các chuyên đề chuyên sâu ngành đường sắt đô thị, tối thiểu **50%** có trình độ thạc sĩ và **tối thiểu 20%** có trình độ tiến sĩ chuyên ngành đường sắt đô thị.

+ **100%** viên chức quản lý dự án đăng ký và tham gia đầy đủ các khóa bồi dưỡng tổng quan và bồi dưỡng nâng cao theo kế hoạch hàng năm.

c) Đối với nhóm lãnh đạo Thành phố và các Sở, ban, ngành (Nhóm I, II)

100% cán bộ lãnh đạo có liên quan trực tiếp đến lĩnh vực đường sắt đô thị và người quản lý doanh nghiệp đường sắt đô thị đăng ký tham gia các lớp bồi dưỡng tổng quan và nâng cao về quản lý, pháp luật, xu hướng công nghệ ĐSDT theo kế hoạch hàng năm.

2.2. Bồi dưỡng ngoài nước:

Hàng năm, phần đầu cử ít nhất **50%** cán bộ, công chức, viên chức thuộc hệ thống quản lý chuyên ngành đường sắt đô thị và người quản lý doanh nghiệp đường sắt đô thị của thành phố tham gia các chương trình bồi dưỡng chuyên môn và các đoàn tham quan, học tập trực tiếp tại các quốc gia có hệ thống đường sắt đô thị phát triển. Nội dung các chương trình tập trung vào cập nhật kiến thức, tiếp cận công nghệ mới, học hỏi kinh nghiệm thực tiễn về quản lý, vận hành, khai thác và phát triển hệ thống metro, bảo đảm đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức của Thành phố có trình độ chuyên môn và kỹ năng thực tiễn tiệm cận với tiêu chuẩn quốc tế.

3. Lộ trình thực hiện và đánh giá

- Chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng được phân kỳ theo từng giai đoạn: 2025 - 2030, 2030 - 2035, 2035 - 2045 và được cập nhật, điều chỉnh hàng năm trên cơ sở thực trạng nguồn nhân lực, tiến độ triển khai hệ thống metro và yêu cầu phát triển thực tế.

- Việc tổ chức đánh giá, rà soát kết quả thực hiện chỉ tiêu là cơ sở điều chỉnh kế hoạch, bảo đảm đáp ứng mục tiêu phát triển nguồn nhân lực chuyên ngành đường sắt đô thị theo lộ trình của Thành phố.

4. Đối với công tác đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực thuộc khối tư vấn thiết kế, thi công xây dựng, vận hành và bảo trì hệ thống thiết bị, kết cấu công trình đường sắt đô thị, các công ty tham gia quá trình đầu tư xây dựng dự án, cũng như các công ty vận hành, khai thác đường sắt đô thị, có trách nhiệm chủ động xây dựng kế hoạch và tổ chức đào tạo, bồi dưỡng để đáp ứng nhu cầu nhân sự cho các công việc được giao, đồng thời bảo đảm tiệm cận với trình độ khoa học, công nghệ tiên tiến trên thế giới.

VI. KINH PHÍ

Kinh phí triển khai thực hiện Đề án được bảo đảm từ ngân sách nhà nước theo quy định của Luật Cán bộ, công chức, Luật Viên chức, Nghị định số 171/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về đào tạo, bồi dưỡng công chức, Thông tư số 100/2025/TT-BTC ngày 28 tháng 10 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức và các văn bản pháp luật hiện hành; đồng thời huy động các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

Việc sử dụng kinh phí được thực hiện theo nguyên tắc đúng mục đích, đúng đối tượng, tiết kiệm và hiệu quả, trên cơ sở kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và phù hợp với yêu cầu vị trí việc làm, nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của từng cơ quan, đơn vị trong từng giai đoạn triển khai Đề án.

Phần thứ ba TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Để triển khai có hiệu quả các mục tiêu, nội dung và lộ trình của Đề án đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức phục vụ phát triển hệ thống đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các sở, ban, ngành, cơ quan, đơn vị liên quan. Việc phân công trách nhiệm cụ thể sẽ giúp nâng cao tính chủ động, bảo đảm đồng bộ trong tổ chức thực hiện, theo dõi, đánh giá và điều chỉnh kế hoạch phù hợp với yêu cầu thực tiễn. Trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ được giao, các cơ quan, đơn vị liên quan có trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ sau:

1. Sở Xây dựng

- Chủ trì xây dựng và duy trì cơ sở dữ liệu về đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức tham gia lĩnh vực đường sắt đô thị; định kỳ cập nhật, phân tích năng lực để phục vụ công tác quản trị nhân sự và làm căn cứ đề xuất nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng theo từng giai đoạn, gửi Sở Nội vụ tổng hợp, trình Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt.

- Triển khai Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức chuyên ngành đường sắt đô thị, giao thông vận tải; xác định nội dung chuyên đề bồi dưỡng, lập dự toán kinh phí theo quy chế đào tạo, bồi dưỡng được giao.

- Tổ chức triển khai, giám sát, đánh giá, sơ kết, tổng kết kết quả thực hiện Đề án theo giai đoạn; tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố, đồng thời đề xuất giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện Đề án.

2. Sở Nội vụ

Phối hợp với Sở Xây dựng, Ban Quản lý Đường sắt đô thị Thành phố và các cơ quan có liên quan tổng hợp nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng chuyên ngành đường sắt đô thị; hàng năm, hoàn thiện Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức trình Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt.

3. Sở Tài chính

- Thẩm định dự toán kinh phí đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức do Sở Nội vụ đề xuất và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tham mưu Ủy ban nhân dân Thành phố về phân bổ, bố trí nguồn kinh phí thực hiện các nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng được phê duyệt theo quy định pháp luật về ngân sách.

4. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

- Chủ trì, phối hợp với các trường đại học có đào tạo chuyên ngành đường sắt xây dựng, hoàn thiện hệ thống chương trình đào tạo chính quy các cấp độ (đại học, sau đại học) cho lĩnh vực đường sắt đô thị, phù hợp với yêu cầu thực tiễn và tiến độ triển khai của Đề án.

- Tổ chức tuyển sinh, đào tạo và đánh giá kết quả đào tạo theo quy định hiện hành; bảo đảm chất lượng đào tạo gắn với thực tiễn và tiệm cận các công nghệ tiên tiến hiện nay trong lĩnh vực đường sắt đô thị.

- Phối hợp xây dựng nội dung các chuyên đề bồi dưỡng chuyên ngành đường sắt đô thị theo yêu cầu của Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức hàng năm do Ủy ban nhân dân Thành phố phê duyệt; bảo đảm chất lượng, tiến độ và hiệu quả, phù hợp với vai trò, năng lực và lĩnh vực chuyên môn của đơn vị.

- Phối hợp với các đơn vị vận hành, tư vấn thiết kế, thi công trong lĩnh vực đường sắt và các chuyên gia trong, ngoài nước trong quá trình đào tạo nhằm cập nhật nội dung chuyên đề, công nghệ và tiêu chuẩn kỹ thuật theo định hướng hội nhập quốc tế.

5. Các sở, ban, ngành và các cơ quan, đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố

- Triển khai Đề án đến cán bộ, công chức, viên chức thuộc phạm vi quản lý.

- Chủ động xây dựng, cụ thể hóa các nhiệm vụ của Đề án thành Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng hàng năm của đơn vị; cử nhân sự tham gia đào tạo và các khóa bồi dưỡng theo Kế hoạch hàng năm bảo đảm về tiêu chuẩn, điều kiện, yêu cầu theo quy định.

- Theo dõi, đánh giá kết quả học tập, ứng dụng của cán bộ, công chức, viên chức sau đào tạo, bồi dưỡng; phối hợp trong công tác quy hoạch, bố trí, sử dụng cán bộ đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống đường sắt đô thị.

- Tổng hợp, báo cáo kết quả thực hiện, các khó khăn, vướng mắc và đề xuất giải pháp về Sở Nội vụ để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố./.