

## CHƯƠNG 5 PHÁT TRIỂN KHU VỰC GA VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN ĐA PHƯƠNG THỨC

### 5.1 Nhu cầu phát triển khu vực ga và phương tiện vận chuyển đa phương thức (ITF)

#### 5.1.1 Khái niệm về Mô hình phát triển đô thị gắn với các đầu mối giao thông công cộng (TOD)

TOD đề cập đến việc thiết kế một khu vực nhỏ gọn dành cho các mục đích hỗn hợp gồm định cư và thương mại nhằm giảm thiểu nhu cầu vận chuyển cá nhân và khuyến khích vận chuyển hành khách bằng các phương tiện giao thông công cộng với các trạm dừng đón khách được đặt ở các khoảng cách gần nhau. TOD không chỉ cần thiết cho việc vận hành thành công của hệ thống đường sắt đô thị, mà còn cần thiết đối với sự phát triển thông minh của các khu đô thị cũng như thúc đẩy sự phát triển kinh tế-xã hội ở các khu vực xung quanh các ga tàu điện ngầm. Khi được lên kế hoạch và thực hiện đầy đủ, TOD có thể đem lại những tác động hiệu quả lớn và tích cực đến giao thông đô thị, đến việc sử dụng đất đai và môi trường. Do đó, TOD được mong đợi sẽ tạo ra sức mạnh tổng hợp giữa giao thông tích hợp và phát triển đô thị, thiết lập các không gian đô thị mới, và kiến tạo các hoạt động trong khu vực ảnh hưởng của các tuyến đường sắt đô thị. TOD thành công sẽ dẫn đến tăng số người sử dụng phương tiện công cộng và mang lại sự thỏa mãn tốt hơn cho những người sử dụng hệ thống đường sắt đô thị. Đồng thời, các cơ hội phát triển đô thị ở các cấp độ khác nhau cho các khu vực ảnh hưởng của đường sắt đô thị dự kiến cũng sẽ tăng lên. Trong bối cảnh này, các mục tiêu của TOD được tóm tắt cụ thể như sau:

- (i) TOD sẽ ảnh hưởng đến lượng hành khách sử dụng đường sắt đô thị
- (ii) TOD sẽ góp phần vào sự phát triển kinh tế địa phương tại và xung quanh khu vực ga
- (iii) TOD sẽ góp phần nâng cao điều kiện xã hội và môi trường trong khu vực ảnh hưởng của đường sắt đô thị (trong bán kính 500 - 800 mét của nhà ga)



Nguồn: HAIMUD2

**Hình 5.1.1 Tác động và Mục tiêu của TOD**

---

## **5.1.2 Các mục tiêu phát triển khu vực ga và các phương tiện vận chuyển đa phương thức**

### **(1) Phương pháp tiếp cận**

Tại các khu vực đô thị của Nhật Bản, các ga đường sắt được xem như là "lối vào" hoặc "bộ mặt", là biểu tượng của khu vực, cho nên, những khu vực này đã được phát triển song song với các nhà ga tại khu vực đó. Mặc dù thành phố Hồ Chí Minh đã được phát triển mà không có bất kỳ hệ thống đường sắt đô thị cũng như nhà ga nào, nhưng cũng cần đảm bảo rằng mỗi khu vực sẽ được phát triển có xem xét đến việc kết nối giữa hệ thống ga tàu điện ngầm mới với các phương thức giao thông công cộng hiện có và các đặc trưng của khu vực. Việc xây dựng tuyến tàu điện ngầm cùng với các nhà ga có thể là một cơ hội để mỗi khu vực tạo được sự hấp dẫn mới thông qua sự phối hợp giữa nhà ga và các cơ sở hiện có.

Từ góc độ kinh doanh ngành đường sắt được đảm bảo bởi doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu, thì việc phát triển không gian nhà ga và khu vực xung quanh nhà ga cho mục đích thương mại cũng rất quan trọng. Vì vậy, việc phát triển tích hợp các ga với những khu đất công cộng hay đất tư nhân mà có tiềm năng phát triển dự kiến sẽ được thực hiện.

### **(2) Cải thiện vận chuyển đa phương thức**

Việc cải thiện khả năng tiếp cận bằng cách phát triển các phương tiện vận chuyển đa phương thức cũng không thể thiếu như là một biện pháp ngắn hạn để thúc đẩy việc sử dụng hệ thống đường sắt đô thị. Nhìn chung, các phương thức chính để tiếp cận ga có thể là các loại hình giao thông công cộng như xe buýt và xe taxi, hoặc cũng có thể đi bộ đến ga. Trong bối cảnh của TP.HCM, do xe máy hiện đang là phương tiện giao thông chủ đạo, cho nên việc phát triển các bãi đậu xe máy là không thể thiếu bằng cách tận dụng đất công cộng, các khu vực cơ sở tư nhân hoặc không gian ngầm của ga. Ngoài ra, cần áp dụng các biện pháp quản lý giao thông như hạn chế xe ô tô trong trung tâm thành phố, chính sách "bãi đậu xe" (đi ô tô hay xe máy, xe đạp đến bãi đậu xe rồi chuyển sang tàu điện ngầm) để thúc đẩy chuyển đổi từ phương tiện cá nhân sang sử dụng tàu điện ngầm trong khu vực ngoại ô. Do việc phải có đầy đủ và thích hợp các lối lên xuống/ra vào đối với các ga tàu điện ngầm là khá quan trọng, vì vậy theo quan điểm của Nhóm nghiên cứu, trong ngắn hạn, các lối lên xuống/ra vào ga nên được đặt trên đường hoặc đất công cộng để có đủ không gian. Sau khi quyết định được vị trí xây dựng lối lên xuống thì cần xem xét hai (2) điểm sau: (i) giảm diện tích mà có thể gây khó khăn cho hành khách đi bộ, và (ii) tạo thuận lợi để tiếp cận từ tất cả các khu vực xung quanh nhà ga.

### **(3) Phát triển các cơ sở thương mại tại các ga (ngắn hạn)**

Mặc dù điều quan trọng đối với việc kinh doanh đường sắt là cố gắng để tăng doanh thu tiền bán vé, tuy nhiên, trong nhiều trường hợp thì khá khó khăn để thiết lập giá vé theo nguyên tắc thị trường có cân nhắc đến các điều kiện xã hội và kinh tế của đất nước. Vì vậy, nhiều doanh nghiệp đường sắt trên thế giới phải nhận trợ cấp từ nhà nước để bù đắp cho doanh thu bị thâm hụt. Để đảm bảo nền tảng

---

kinh doanh và tránh nhận trợ cấp, doanh nghiệp đường sắt cần được bảo đảm nguồn thu khác ngoài doanh thu bán vé (doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu). Mục tiêu là đóng góp vào nền tảng kinh doanh của các doanh nghiệp đường sắt, sử dụng nhà ga có tiềm năng đáng kể về thu hút hành khách, và lắp đặt, vận hành các cơ sở thương mại như nhà hàng và cửa hàng bán lẻ phù hợp với đặc điểm của khu vực để đảm bảo doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.

#### **(4) Tăng cường phát triển tích hợp của các ga với các khu vực lân cận (trung và dài hạn)**

Để phát huy hiệu quả của Tuyến 3A, ngoài việc đẩy mạnh các hoạt động thương mại xung quanh các ga, cũng cần bảo đảm khả năng tiếp cận bằng cách sử dụng các phương thức vận tải khác giữa các ga và các khu vực xung quanh ga. Đồng thời, thực hiện phát triển tích hợp của lối lên xuống nhà ga, ví dụ như tích hợp nhà ga với các ngôi nhà hoặc cửa hàng tư nhân dạng nhỏ, hoặc các tòa nhà thương mại hoặc khu chung cư đã xuống cấp, nếu có lợi cho cả hai, thì nên thực hiện.

Hơn nữa, trong trường hợp có một số khu đất công cộng xung quanh nhà ga có thể được sử dụng để kinh doanh thương mại, thì những khu đất này có thể được phát triển cùng với các nhà ga và có thể làm tăng doanh thu bán vé cũng như doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu. Việc phát triển có thể được thực hiện bởi các doanh nghiệp đường sắt, người được cấp quyền hoạt động tại đó, hoặc bởi chính một ngành nhất định nào đó. Ngoài ra, các cơ sở, phương tiện nơi mà người dân sinh sống xung quanh có thể tụ tập và thiết lập mối quan hệ, từ đó kiến tạo cộng đồng cũng được đề xuất xây dựng.

Đặc biệt là khi phát triển tích hợp quy mô lớn, phương tiện trung chuyển đa phương thức để kết nối với các phương thức vận tải khác và các cơ sở thương mại cần được tích hợp và phát triển như là một phương tiện phức hợp nhằm tăng cường chức năng của nhà ga cũng như mạng lưới giao thông của thành phố. Do đó, Tư vấn đề xuất cần tập trung vào những điểm dưới đây để thúc đẩy phát triển tích hợp.

- (i) Tái phát triển bằng cách sử dụng đất công cộng hiện có
- (ii) Phát triển hoặc tái phát triển bằng cách nhà doanh nghiệp đường sắt hoặc ngành công cộng phụ trách khác mua lại các lô đất trống hoặc các tòa nhà cao tầng đã xuống cấp.
- (iii) Phát triển kết hợp với các nhà phát triển tư nhân bằng cách liên minh hoặc hợp tác đầu tư
- (iv) Bãi bỏ quy định để thúc đẩy sự phát triển khu vực tư nhân

#### Cung cấp các giải pháp thay thế cho việc thu hồi đất và tái định cư

Một trong những trở ngại chính khi thực hiện dự án phát triển cơ sở hạ tầng là việc thu hồi đất và tái định cư. Để thực hiện phát triển đô thị tích hợp xung quanh nhà ga và dọc tuyến đường sắt đô thị, các phương án mới sẽ được trao cho những chủ sở hữu tài sản bị ảnh hưởng bởi việc phát triển tuyến đường sắt đô thị như là lựa chọn tái định cư ở khu đất mới hoặc chuyển đến căn hộ bên trong khu vực nhà ga hoặc đô thị mới dọc theo tuyến đường sắt đô thị, nơi mà khả năng tiếp cận và dịch vụ đô thị đều được đảm bảo. Bằng cách đưa ra các phương án lựa chọn tái định cư trong khu vực dịch vụ

---

---

của tuyến đường sắt đô thị, các vấn đề về thu hồi đất của cơ sở hạ tầng và xây dựng sự đồng thuận giữa các bên liên quan sẽ được giải quyết.


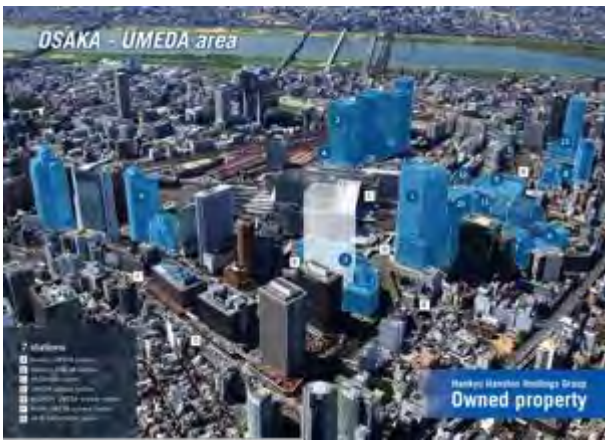

Hơn nữa, các phương tiện vận chuyển đa phương thức bao gồm bãi đỗ xe sẽ được phát triển trong khu vực phát triển tích hợp (đất tư nhân), do chính khu vực tư nhân đầu tư. Đối với việc phát triển các phương tiện giao thông vận tải, sẽ là một lợi thế cho việc phát triển đô thị tích hợp.

Tại Nhật Bản, các dự án phát triển đô thị tích hợp này được thực hiện với hình thức là các dự án điều chỉnh quy hoạch đất đai và phát triển đô thị, bằng cách áp dụng chuyển đổi quyền lợi thành hoán đổi các quyền về tài sản ban đầu đối với các cơ sở hay khu vực đã được tái phát triển.

#### **(5) Các biện pháp tạo ra nhu cầu của các công ty đường sắt tư nhân Nhật Bản**

Hầu hết các công ty đường sắt của Nhật Bản đã và đang tạo ra do nhu cầu bằng cách phát triển các phương tiện thu hút khách hàng và các khu vực dân cư rộng lớn dọc theo các tuyến đường sắt của họ. Đây là mô hình kinh doanh chính đã đạt được nhiều thành công tại Nhật Bản. Theo mô hình kinh doanh này, doanh nghiệp đường sắt có thể trực tiếp đạt được thu nhập từ những gì họ đã phát triển cũng như doanh thu bán vé ổn định từ nhu cầu cơ bản được tạo ra bởi sự phát triển. Việc xem xét được thực hiện dựa trên việc cân bằng nhu cầu trong một ngày và trong một tuần. Nói cách khác, nền tảng kinh doanh tàu điện ngầm sẽ được ổn định khi đạt được nhu cầu của hướng trái ngược với giờ cao điểm, giờ thấp điểm, và cuối tuần, vì điều này làm cho việc sử dụng các tài sản đường sắt được hiệu quả.

Hiện vẫn chưa rõ là liệu các doanh nghiệp đường sắt tại thành phố Hồ Chí Minh có thể tự mình đầu tư hoặc tự kinh doanh phát triển đô thị hay không, tuy nhiên, kể cả khi không thể thì cũng cần tạo ra nhu cầu thông qua việc hợp tác với khu vực tư nhân.

<p>Quy hoạch sử dụng đất của ga, Tsukuba Express</p>  <p>Nguồn: UR</p>	<p>Hình ảnh phát triển khu vực ga tại quận Umeda</p>  <p>Nguồn: Hankyu Hanshin Holdings, Inc.</p>
<p>Quy hoạch tái phát triển tại Fukuoka Tenjin</p>  <p>Nguồn: Công ty Nishi-Nippon Railroad</p>	

Hình 5.1.2 Các ví dụ về Phát triển khu vực nhà ga tại Nhật Bản

## 5.2 Các vấn đề về quy hoạch các Khu vực ga và Cụm dân cư dọc tuyến 3A

Có rất nhiều tiềm năng TOD khác nhau dọc theo tuyến đường sắt đô thị số 3A dựa trên các đặc điểm địa phương và vùng miền kết nối từ trung tâm thành phố đến khu vực ngoại ô phía tây nam thành phố. Do khu vực phía tây dọc theo tuyến 3A chưa được phát triển đầy đủ, vì vậy giả định sự khác biệt về nhu cầu của cả hai hướng của tuyến sẽ là rất lớn. Do đó, việc hình thành các khu trung tâm thương mại thuộc quận ở khu vực phía Tây nhằm tạo ra nhu cầu cho hướng ngược lại trong các giờ cao điểm là khá quan trọng.

Bảng 5.2.1 Các vấn đề quy hoạch và các tiềm năng TOD dọc tuyến 3A

Vấn đề quy hoạch	Tiềm năng TOD
<ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng đường trục phía tây và phía đông của thành</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Để đẩy nhanh tiến độ phát triển đô thị của khu vực</li> </ul>

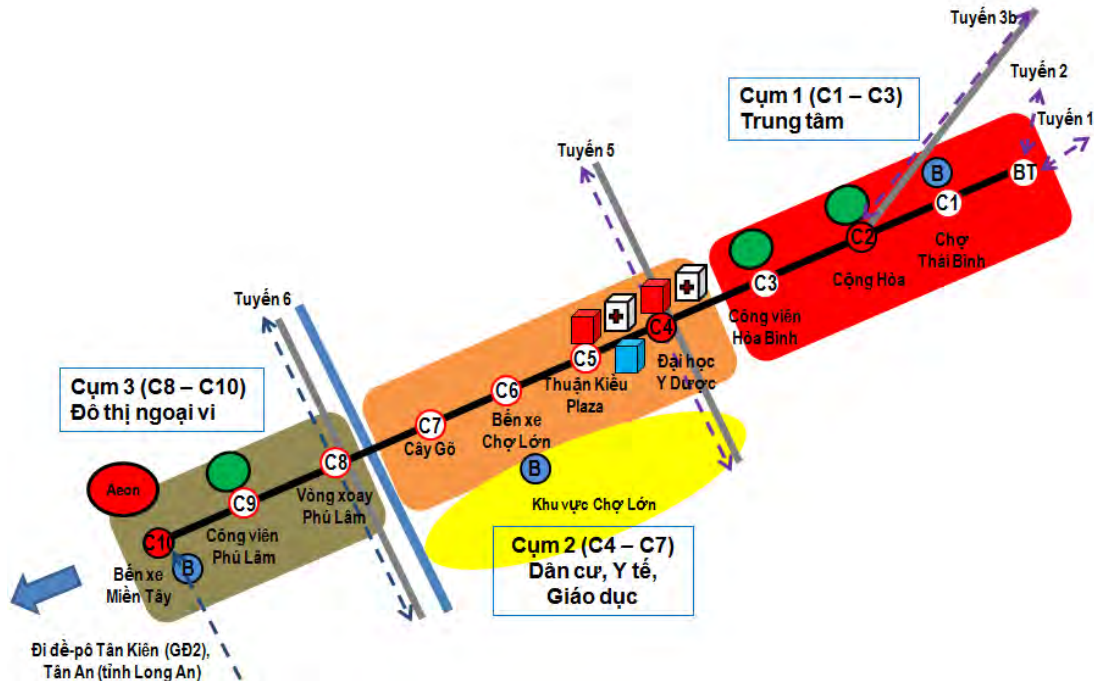
<p>phổ bằng cách tích hợp các tuyến đường sắt đô thị số 1 và số 3A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mở rộng và kết nối đến thành phố Tân An của tỉnh Long An</li> <li>Tích hợp với các tuyến đường sắt đô thị khác như Tuyến 3B (tại Cộng Hòa), Tuyến 5 (tại Đại học Y Dược.), Tuyến 6 (tại Vòng xoay Phú Lâm) và Tuyến đường sắt nhẹ số 1 (tại Bến xe Miền Tây)</li> <li>Xây dựng các ga ngầm</li> <li>Kết hợp các loại khu vực khác nhau như khu vực khách ba lô, khu giáo dục và y tế, khu vực Chợ Lớn</li> <li>Yêu cầu / nhu cầu phát triển đô thị quy mô lớn bao gồm cả Giai đoạn 2</li> </ul>	<p>phía tây nam của TP Hồ Chí Minh dọc tuyến đường sắt đô thị số 3A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Để cung cấp dịch vụ xe buýt trung chuyển đến các tỉnh thành và quận, huyện lân cận để tạo thuận lợi cho việc trung chuyển và thúc đẩy việc sử dụng đường sắt đô thị</li> <li>Cải thiện việc tiếp cận và trung chuyển thuận lợi và trôi chảy giữa các tuyến đường sắt đô thị và các phương tiện vận tải khác</li> <li>Tận dụng không gian ngầm bằng cách phát triển trung tâm thương mại, kết nối với các cơ sở đô thị, lấp đặt bãi đậu xe</li> <li>Thúc đẩy phát triển đô thị tích hợp để đáp ứng nhu cầu phát triển khu vực ga</li> <li>Thúc đẩy phát triển quy mô lớn (chẳng hạn như thành phố mới, nhà ở xã hội, tổ hợp thương mại)</li> </ul>
---	--

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

Để nghiên cứu tác động của TOD, hình thành khu vực ga và phát triển các định hướng ITF, các khu vực chịu ảnh hưởng được chia thành 3 cấp độ gồm (i) cấp cụm khu vực bao gồm một số khu vực nhà ga có cùng đặc điểm, (ii) khoảng cách di chuyển giữa hai nhà ga (bán kính 500m- 1km từ ga) và (iii) tại và xung quanh ga. Trong số này, có bốn (4) cụm được phân loại dựa trên đặc điểm kinh tế-xã hội, việc sử dụng đất, khả năng tiếp cận giao thông, v.v.

- Cụm trung tâm thành phố (CBD) gồm (C1, C2, C3): đoạn tuyến CBD (chiều dài khoảng 4km) bao gồm Ga Bến Thành, các ga C1, C2 và C3 là cốt lõi với các dịch vụ đô thị như dịch vụ hành chính nhà nước, kinh tế và du lịch với mật độ sử dụng đất cao.
- Cụm đô thị hỗn hợp (C4, C5, C6, C7): đoạn này (chiều dài khoảng 3km) trải dọc theo đường Hồng Bàng. Nhiều công trình đô thị khác nhau như Đại học Y Dược, bệnh viện, cơ sở giáo dục, cửa hàng bách hóa, các khu dân cư lâu đời và khu thương mại tại Khu vực Chợ Lớn.
- Cụm đô thị ngoại vi (C8, C9, C10): Phần rìa đô thị giữa bờ sông đối diện và Bến xe Miền Tây, ga cuối cùng của Giai đoạn 1 (chiều dài khoảng 2,3km) trải dọc theo đường Kinh Dương Vương với 8 làn xe. Có vài khu vực và cơ sở kinh doanh và thương mại quy mô lớn, có tiềm năng phát triển với mật độ cao dọc theo tuyến đường sắt đô thị và đường phố. Các dịch vụ đang diễn ra gồm dịch vụ hậu cần đến từ đồng bằng sông Cửu Long dọc theo Quốc lộ 1, các dịch vụ hành khách từ Bến xe Miền Tây đến trung tâm thành phố.
- Cụm ngoại ô (Giai đoạn 2): Đoạn tuyến Giai đoạn 2 phía nam của Bến xe Miền Tây (chiều dài khoảng 9km) được bao phủ bởi các khu vực dân cư nông thôn, đất nông nghiệp và các nhà máy. Có rất ít các cơ sở dịch vụ đô thị. Quy hoạch chi tiết khu vực xung quanh depot đã được phê duyệt nhằm mục đích phát triển các trung tâm phụ có mục đích sử dụng hỗn hợp với các

khu dân cư, cơ sở thương mại và kinh doanh, trường đại học (dân số dự kiến là 81.400 người vào năm 2030).



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 5.2.1 Các cụm dân cư của Tuyến 3A**

TOD sẽ đẩy nhanh tốc độ để chuyển đổi sử dụng đất hỗn hợp và cân bằng, thúc đẩy tái phát triển đô thị của khu vực đã xây dựng và thúc đẩy các hoạt động thương mại và kinh doanh. Đối với điều này, dân số và việc làm ở xung quanh các ga sẽ được tăng lên. Nếu không có TOD, dân số về đêm sẽ bị giãn ra vì buổi tối người dân có xu hướng tập trung về trung tâm đô thị và sự phát triển đô thị đến các vùng ngoại ô. Nếu khái niệm TOD được áp dụng cùng với việc phát triển hệ thống Tuyến đường sắt đô thị số 3A, thì các khu đô thị mới với các khu nhà ở hỗn hợp sẽ được phát triển theo hình thức quy hoạch phát triển các khu nhà ở thấp tầng đã xuống cấp và các khu vực tập trung dân cư đông đúc và dân số về đêm sẽ tăng 30% trong năm 2030. Vào ban ngày, nhờ vào sự phát triển của các khu vực kinh doanh buôn bán cũng như những cơ sở vật chất giữa trung tâm thành phố và khu vực ngoại thành, dân số vào ban ngày (việc làm) sẽ được tăng lên<sup>2</sup> 70%.

**Bảng 5.2.2 Dân số của khu vực ga có/không có TOD (bán kính 500m từ nhà ga)**

		(A) Hiện tại (2013)			(B) Không có TOD (2030)			(C) Có TOD (2030)		
		Dân số	Việc làm	Học sinh Sinh viên	Dân số	Việc làm	Học sinh Sinh viên	Dân số	Việc làm	Học sinh Sinh viên
C01	Chợ Thái Bình	25.318	26.839	10.808	20.939	22.540	7.275	22.439	40.740	7.275

<sup>2</sup> Dân số tăng với trường hợp TOD được ước tính như sau: “Khu vực tiềm năng TOD + khu vực bị ảnh hưởng trực tiếp” x “mật độ dân số tăng”. Các khu vực tiềm năng TOD được xác định theo giả định của Nhóm Nghiên cứu JICA là sẽ có tiềm năng về việc phát triển tích hợp trên một vùng rộng lớn với quy mô trên 1ha (xem thêm 5.3).

<b>C02</b>	Cộng Hòa	32.959	31.643	14.626	22.939	24.978	5.683	26.439	45.978	5.683
C03	Công viên Hòa Bình	37.374	31.067	28.100	26.034	24.848	10.341	35.534	42.848	10.341
<b>C04</b>	Đại học Y Dược	23.880	28.711	19.282	17.776	25.604	7.446	23.776	41.604	7.446
C05	Plaza Thuận Kiều	21.563	22.051	13.399	16.436	19.646	5.288	20.436	34.446	5.288
C06	Chợ lớn	34.912	24.338	8.320	29.781	29.985	5.256	33.781	43.985	5.256
C07	Cây Gỗ	40.168	13.880	10.064	30.247	14.036	6.287	36.247	19.036	6.287
<b>C08</b>	Vòng xoay Phú Lâm	32.868	12.068	7.958	27.242	12.476	5.764	34.242	21.076	5.764
C09	Công viên Phú Lâm	23.161	15.237	7.894	19.964	15.032	6.127	28.964	24.032	6.127
<b>C10</b>	Bến xe Miền Tây	13.009	6.897	2.457	16.424	10.648	3.043	28.424	31.648	3.043
	<b>Tổng</b>	<b>285.212</b>	<b>212.731</b>	<b>122.908</b>	<b>227.782</b>	<b>199.793</b>	<b>62.510</b>	<b>290.282</b>	<b>345.393</b>	<b>62.510</b>

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA



---

## 5.3 Định hướng phát triển thông qua Ga

Nhìn chung, cần phát triển các không gian đón trả hành khách tại mỗi ga để đảm bảo sự kết nối tối thiểu giữa ga và khu vực xung quanh ga. Tại các ga có đủ không gian hoặc có khả năng để phát triển tích hợp, khuyến nghị xây dựng các công trình đa phương thức bao gồm các điểm dừng xe buýt (hoặc ga), trạm xe taxi, và các cơ sở thương mại cũng như các không gian đón trả khách. Lối lên xuống nhà ga về cơ bản dự kiến được bố trí nằm trên đường hoặc vỉa hè, tuy nhiên cần cân nhắc xây dựng tích hợp với các ngôi nhà tư nhân hoặc các cửa hàng nhỏ khi đường và vỉa hè không đủ rộng. Việc kết nối trực tiếp với kế hoạch phát triển hoặc những tòa nhà hiện hữu xung quanh ga cần được xem xét nếu có yêu cầu từ những nhà đầu tư của những cơ sở này.

### 5.3.1 C1 Ga Chợ Thái Bình

#### (1) Định hướng

Ga Thái Bình được bố trí trong cụm khu trung tâm thành phố. Do đây là ga gần nhất với khu vực phát triển nhất so với các ga khác trong cụm này, Nhóm nghiên cứu giả định sẽ có nhiều hành khách, người đi mua sắm, khách du lịch, v.v. sử dụng ga kế bên là Ga C0 Bến Thành nhiều hơn là ga này. Tuy nhiên, nhiều cơ sở có tiềm năng tái phát triển được đặt tại khu vực này. Ga này được đề xuất là một đầu mối giao thông đa phương thức lớn. Việc phát triển tích hợp với các công trình này sẽ đem đến nhiều lợi ích cho cả hai phía, các doanh nghiệp đường sắt và các chủ sở hữu tài sản. Các doanh nghiệp đường sắt có thể nâng cao cung cấp tiện ích cho hành khách bằng cách cung cấp các lối lên xuống bổ sung. Các chủ sở hữu tài sản có thể tận hưởng giá trị tài sản và thu nhập được tăng lên từ việc cho thuê các cơ sở thương mại và văn phòng. Và việc tích hợp này cũng thu hút nhiều người đến ga này và khu vực xung quanh ga.

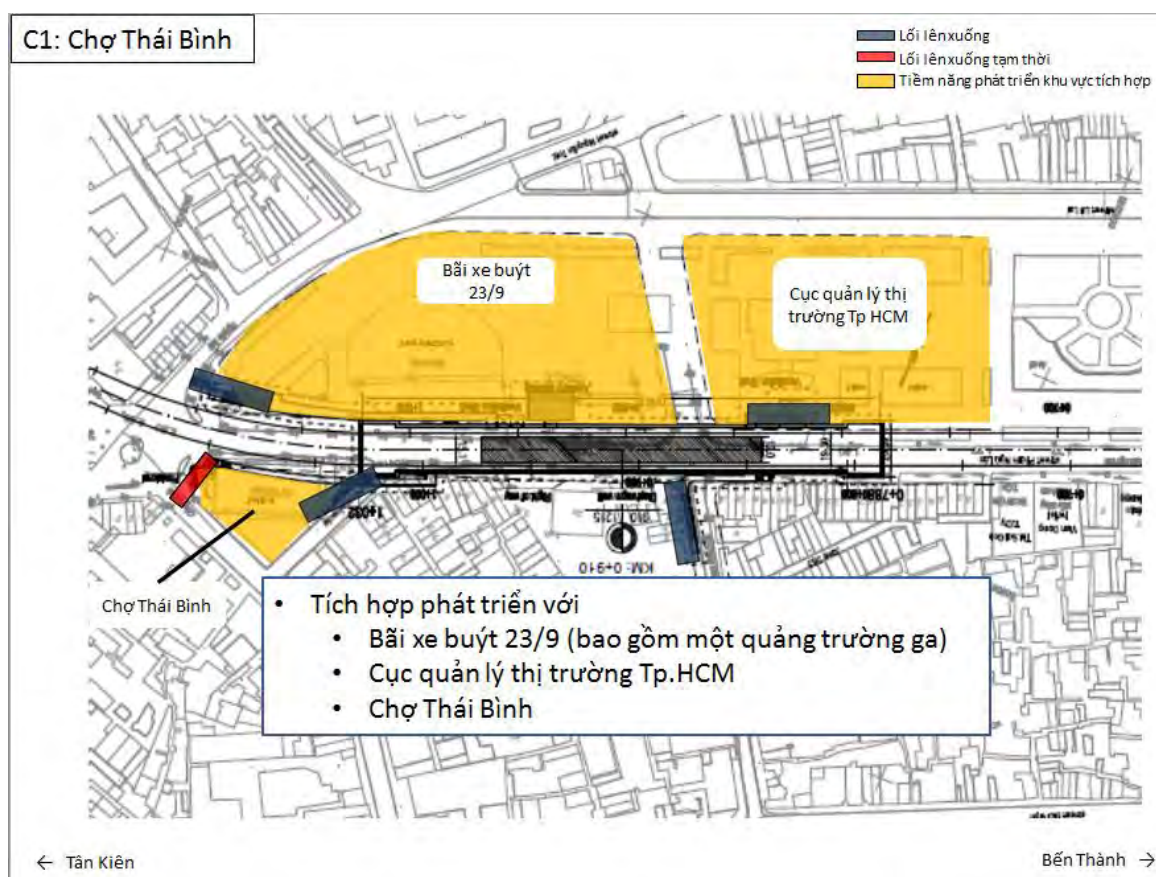
#### (2) Phát triển tích hợp với Công viên 23/9

- Bến xe buýt này chủ yếu được sử dụng làm bãi đậu xe và trạm dừng cho các xe buýt chạy các tuyến trong khu vực nội thành. Việc khai thác bến xe này ở mức độ cao có thể đáp ứng cả hai chức năng gồm vận chuyển đa phương thức và chức năng thương mại như sau:
  - Một quảng trường ga với một trạm xe buýt, 1 trạm xe taxi, và các không gian đón & trả khách
  - Một tòa nhà thương mại kết nối trực tiếp đến nhà ga

#### (3) Đề xuất phương án

- Tích hợp phát triển với Chợ Thái Bình và Cục Quản lý Thị trường được đề xuất xem xét thêm:  
Chợ Thái Bình: Quận 1 đã phê duyệt kế hoạch tái phát triển Chợ Thái Bình. Khi tiến hành giai đoạn thực hiện, kiến nghị cần phải đảm bảo có sự kết nối đến nhà ga.

Cục Quản lý thị trường: hiện tại chưa có kế hoạch tái phát triển tòa nhà văn phòng của Cục Quản lý Thị trường, tuy nhiên vị trí và quy mô của khu đất của Cục là một trong những địa điểm phù hợp nhất cho việc phát triển tích hợp với ga này. Cần xem xét biện pháp phát triển khi tòa nhà cần cải tạo hoặc xây dựng mới.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.1 Định hướng phát triển của Ga Chợ Thái Bình

## 5.3.2 C2 Ga Ngã Sáu Cộng Hòa

### (1) Định hướng

Ga Ngã sáu Cộng Hòa sẽ được đặt tại cụm trung tâm thành phố. Do tuyến 3A và 3B sẽ kết nối tại ga này trong tương lai, nên giả định rằng sẽ không chỉ có những hành khách sử dụng tuyến mà còn có những hành khách chuyển sang tuyến khác sử dụng ga này.

---

Sẽ thi công bằng phương pháp đào hở ở một khu vực rộng lớn, Nhóm nghiên cứu đề xuất bố trí một bãi đậu xe cho xe máy để đảm bảo việc kết nối giữa các tuyến đường sắt và các phương thức vận tải khác. Một trung tâm mua sắm ngầm cũng được đề xuất bố trí để tăng doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.

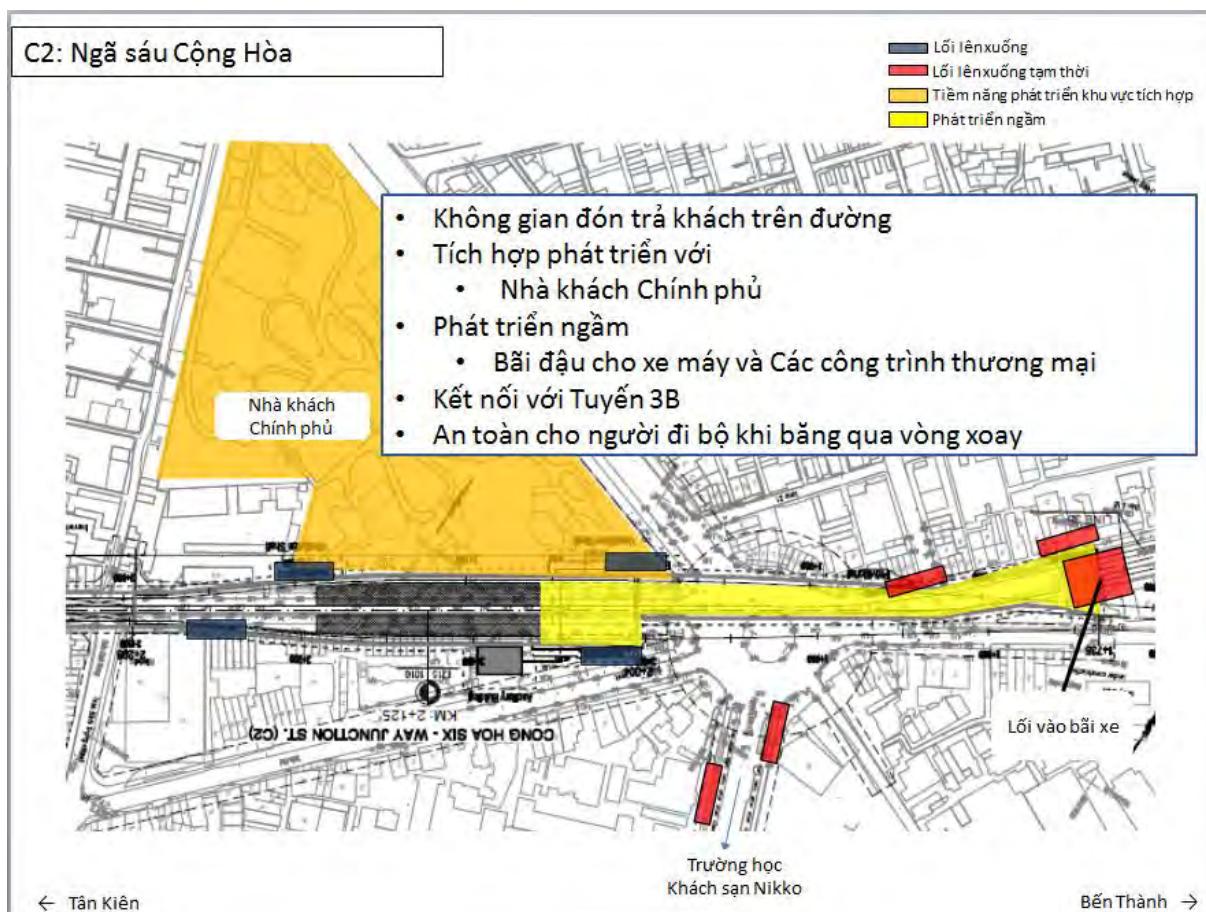
Ngoài ra, do nhà ga đặt tại vị trí gần một vòng xoay lớn, vì vậy cần đảm bảo khả năng tiếp cận về hướng vòng xoay.

## **(2) Xây dựng các bãi đậu xe máy và trung tâm mua sắm ngầm**

- Trước khi Triển khai Tuyến 3B  
Do giả định là nhu cầu hành khách sẽ không quá cao trước khi triển khai Tuyến 3B, nên Nhóm nghiên cứu kiến nghị cần nên lắp đặt một bãi giữ xe máy trong toàn bộ khu vực thi công đào hở để tăng nhu cầu hành khách thông qua nhờ việc chuyển đổi thuận tiện từ xe máy sang đi tàu. Năng lực của bãi đậu xe ước tính ban đầu khoảng 780.
- Sau khi Triển khai Tuyến 3B  
Dù đã giả định là lượng hành khách lên xuống tàu vẫn không quá cao, Nhóm nghiên cứu dự kiến là hành khách chuyển từ tuyến khác cần đạt đến một số lượng nhất định. Việc kinh doanh thương mại được cho là có khả thi sau khi triển khai Tuyến 3B. Phần gần nhất của bãi đỗ xe sẽ được cải tạo thành trung tâm mua sắm ngầm để cung cấp các dịch vụ như nhà hàng, quán ăn, cửa hàng. Khu vực thương mại sẽ chiếm khoảng 2000m<sup>2</sup>.

## **(3) Đề xuất phương án**

Việc phát triển tích hợp với Nhà khách Chính phủ sẽ cung cấp thêm lối lên xuống tăng thêm sự thuận tiện cho hành khách và có thể làm tăng doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.2 Định hướng phát triển Ga Ngã Sáu Cộng Hòa

### 5.3.3 C3 Ga Công viên Hòa Bình

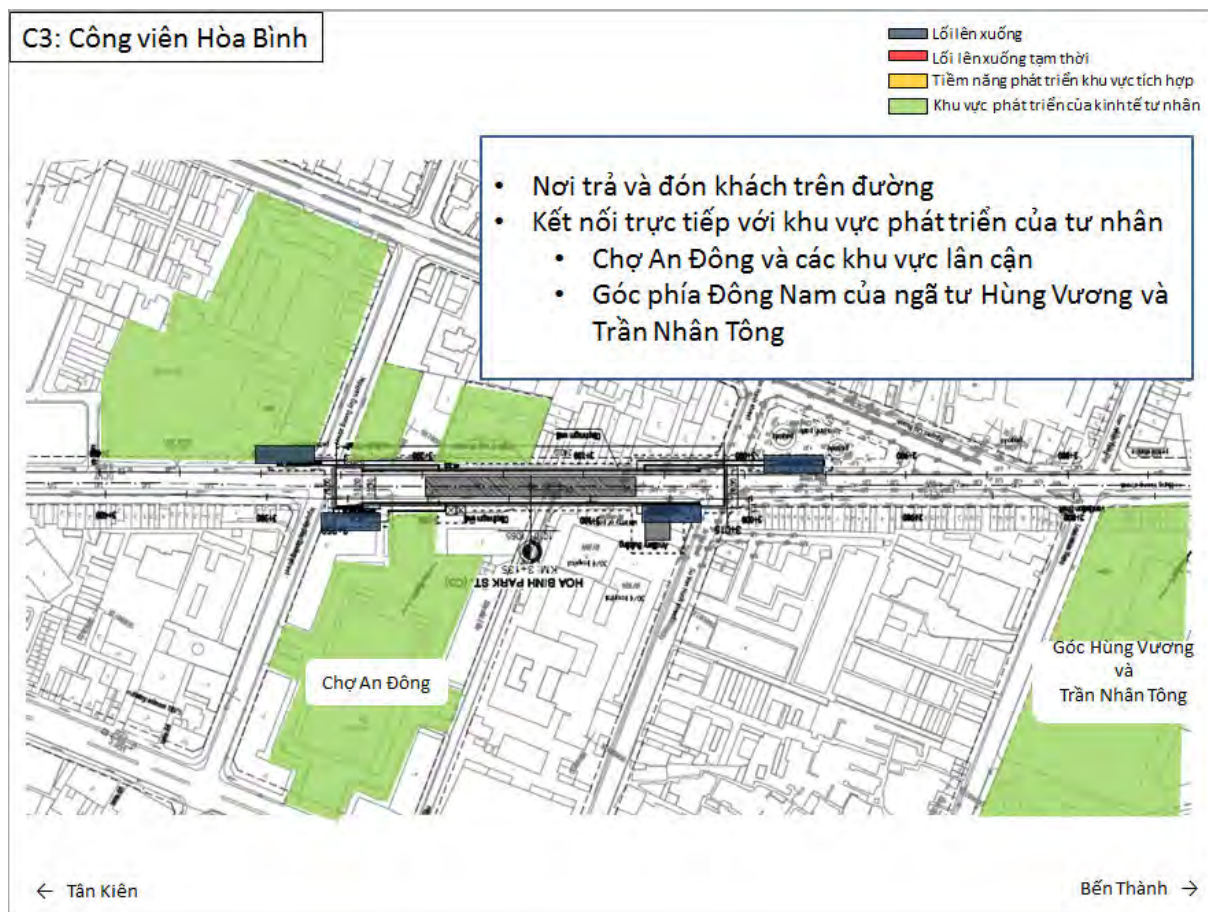
#### (1) Định hướng

Ga công viên Hòa Bình sẽ được đặt tại các cụm trung tâm thành phố. Giả định sẽ có nhiều hành khách và người đi mua sắm, v.v. sẽ sử dụng ga này. Hơn nữa khu vực này có đặc điểm là "Nơi khởi hành" như là một khu vực dân cư, cũng như là "điểm đến" như là một cụm trung tâm thành phố. Khả năng tiếp cận các cơ sở thương mại, cao ốc văn phòng và khu dân cư cần được bảo đảm.

#### (2) Hợp tác với các nhà đầu tư đang có những dự án quy hoạch phát triển khu vực xung quanh

- UBND Quận 5 thành phố Hồ Chí Minh, nơi nhà ga được bố trí, có ý kiến đề xuất là sự phát triển của nhà ga này cần được tích hợp với quy hoạch phát triển xung quanh ga của Công ty cổ phần Đầu tư Phát triển Bất động sản và Cơ sở hạ tầng Ngôi sao Sài Gòn (SGS), là một nhà đầu tư phát triển địa phương. Nhà đầu tư khác cũng đã có kế hoạch phát triển gần với nhà ga. Có một vài khả năng những nhà đầu tư này sẽ yêu cầu kết nối nhà ga với các dự án của họ. Các yêu

cầu này sẽ đem lại lợi ích cho cả hai phía dự án đường sắt đô thị và những nhà đầu tư. Nhà đầu tư sẽ chịu phần chi phí thi công cho các đường hầm kết nối với mong muốn sẽ tăng thêm số lượng khách hàng, và những hành khách sử dụng tàu điện ngầm, đồng thời những người sử dụng tòa nhà có thể tận hưởng sự thuận tiện khi mua sắm, đi lại, v.v.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.3 Định hướng phát triển Ga Công Viên Hòa Bình

### 5.3.4 C4 Ga Đại học Y Dược

#### (1) Định hướng

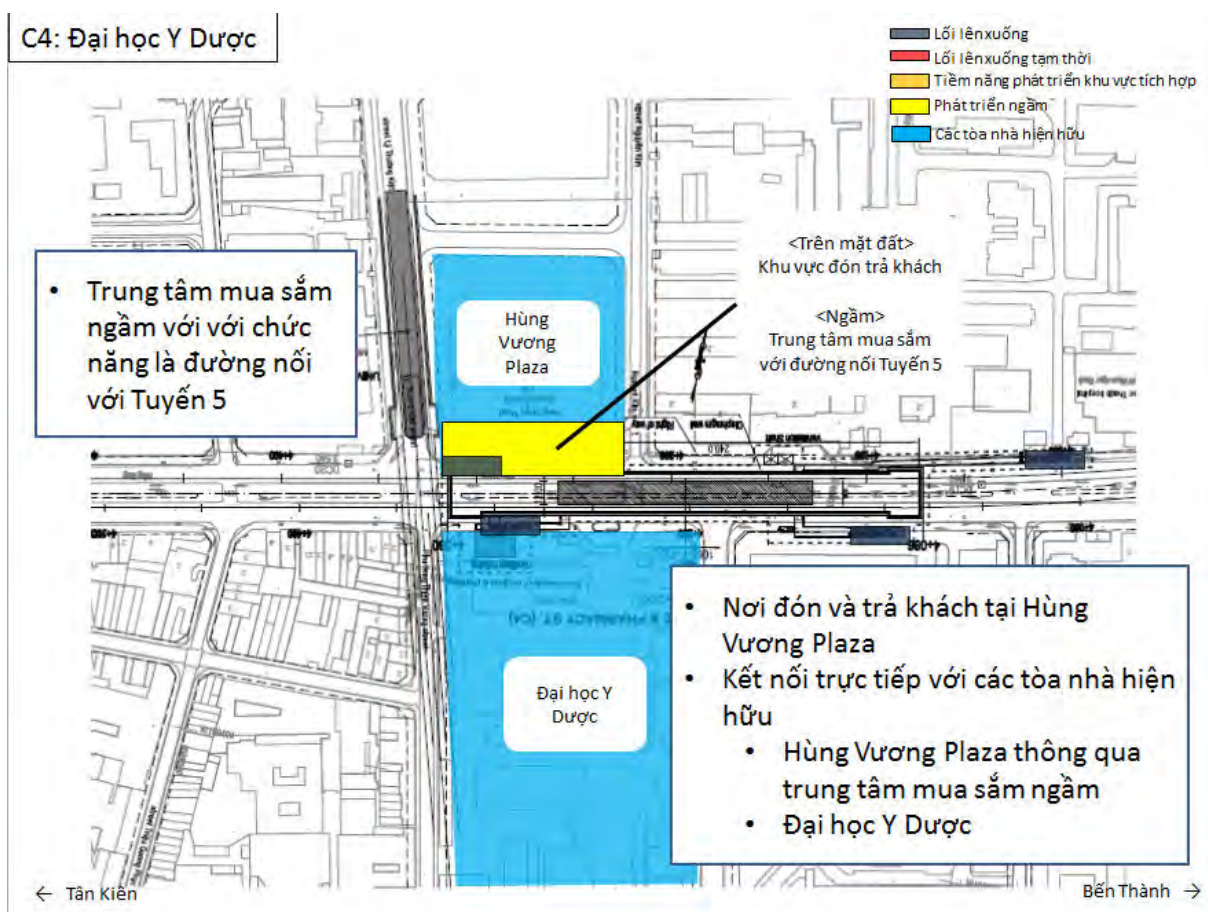
Ga Đại học Y Dược sẽ được đặt tại Cụm Khu dân cư, y tế và giáo dục. Các cơ sở khác nhau tập trung tại khu vực này như cơ sở thương mại quy mô lớn (Hùng Vương Plaza (Trung tâm thương mại Parkson)), Trường Đại học Y Dược và Bệnh viện Đại học Y Dược, trường trung học phổ thông, trường trung học cơ sở, v.v. cũng như khu dân cư. Hơn nữa ga này dự kiến được kết nối với Tuyến 5, vì vậy ga này được giả định là nhà ga có nhu cầu cao nhất so với các ga khác trên toàn tuyến. Do đó nên tập trung phát triển các cơ sở thương mại ở ga này cũng như đảm bảo khả năng tiếp cận với các cơ sở được mô tả ở bên trên.

## (2) Tích hợp phát triển với Hùng Vương Plaza

- Cần hình thành phát triển một phương tiện đa phương thức bằng cách chia sẻ khu vực đón trả khách cho taxi và khuôn viên sảnh chờ phía trước trung tâm mua sắm.
- Phía trước tòa nhà cần phát triển một trung tâm mua sắm ngầm quy mô lớn để cung cấp cho hành khách các dịch vụ như nhà hàng, quán ăn, cửa hàng. Mục tiêu của các cơ sở thương mại cần được thiết lập có xem xét tình huống đã được trình bày tại mục (1). Đồng thời, tận dụng trung tâm mua sắm ngầm này làm lối đi bộ để trung chuyển sang tuyến 5, việc này góp phần tăng doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.

## (3) Đề xuất phương án

- Cần xem xét để đảm bảo khả năng tiếp cận với Đại học Y Dược và các bệnh viện trực thuộc. Khi có kế hoạch tái xây dựng các tòa nhà, kiến nghị xem xét việc kết nối trực tiếp với các cơ sở xung quanh ga thông qua các lối đi ngầm, phát triển tích hợp các lối lên xuống, v.v.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.4 Định hướng phát triển Ga Đại học Y Dược

---

### 5.3.5 C5 Ga Thuận Kiều Plaza

#### (1) Định hướng

Ga Thuận Kiều Plaza được bố trí tại cụm khu dân cư, y tế và giáo dục. Thuận Kiều Plaza, là một công trình phức hợp gồm trung tâm thương mại và nhà ở gần nhà ga, nhưng đã không hoạt động trong nhiều năm. Tòa nhà đã bắt đầu được phá dỡ để chuẩn bị cho việc tái phát triển, tuy nhiên dự báo về nhu cầu tại ga này ít, cho nên ga này không được xem là phù hợp cho các hoạt động thương mại tại thời điểm này. Có khả năng nhu cầu ga này sẽ tăng lên cao hơn khi Trung tâm mua sắm Thuận Kiều Plaza được tái phát triển nhưng không nhiều.

Theo UBND Quận 5 thành phố Hồ Chí Minh, thì tại đây đang có một kế hoạch để phát triển một bãi đậu xe ngầm. Mặc khác, UBND Quận 5 cũng yêu cầu kết nối nhà ga với Trung tâm thương mại 922 hiện đang được xây dựng. (Không có trong hình 5.3.5: hình này gồm tòa cao ốc chung cư và thương mại 35 tầng)

#### (2) Xây dựng Bãi đậu xe ngầm

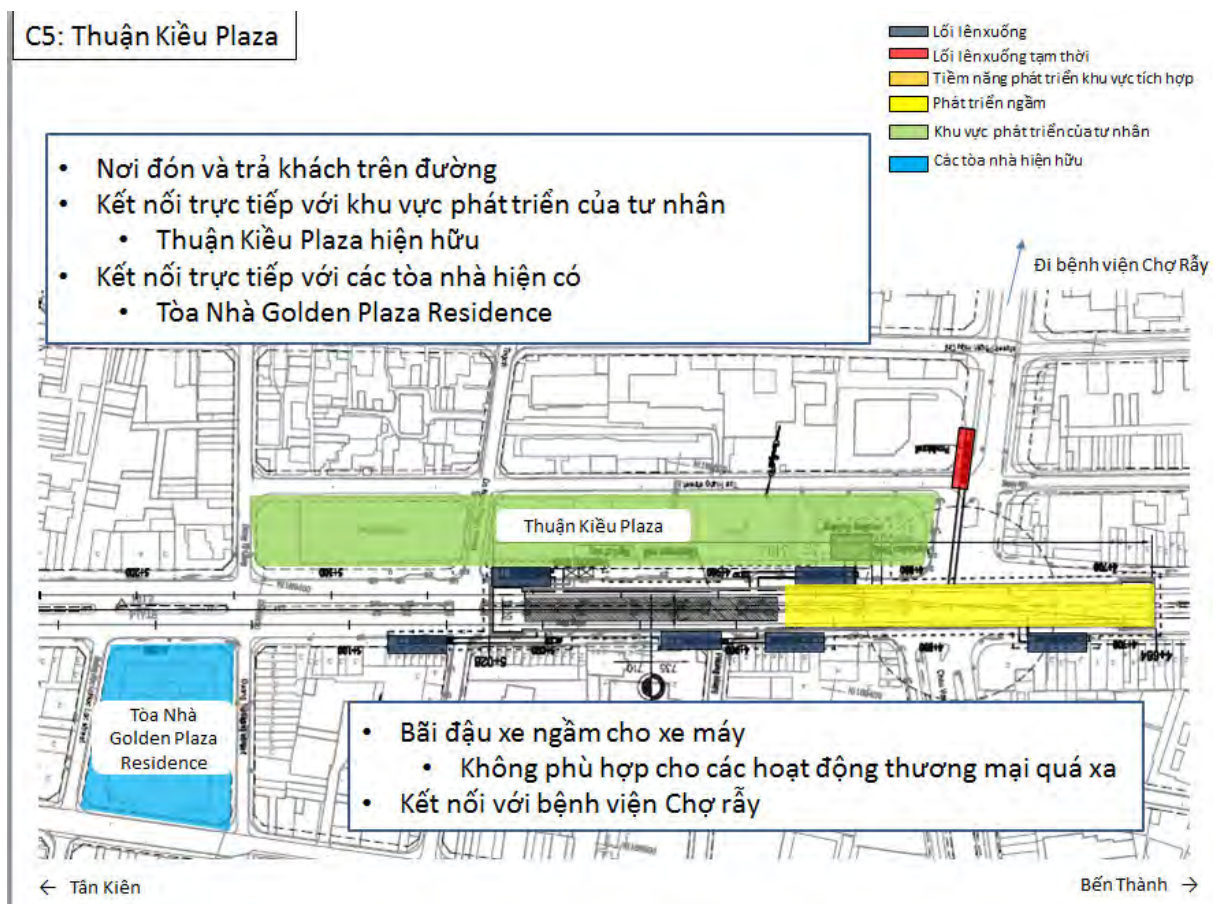
- Cần xây dựng một bãi giữ xe ngầm cho xe máy bằng cách tận dụng khu vực thi công bằng phương pháp đào hở để tăng nhu cầu hành khách. Mặc dù đã có một bãi đậu xe khác được dự kiến xây dựng bên dưới khu đất của Thuận Kiều Plaza, tuy nhiên bãi đậu xe này không thuận tiện cho hành khách sử dụng Tuyến 3A. Với bãi đậu xe này, doanh nghiệp đường sắt có thể cung cấp khoảng cách từ bãi đậu xe đi đến nhà ga ngắn hơn. Công suất của bãi xe này khoảng 315.

#### (3) Tích hợp phát triển với quy hoạch phát triển mới của Thuận Kiều Plaza

- Kiến nghị xem xét việc phát triển tích hợp với tòa nhà được tái phát triển mới của Thuận Kiều Plaza. Việc này sẽ góp phần tăng giá trị tòa nhà cũng như thuận tiện cho hành khách sử dụng nhà ga này.

#### (4) Đề xuất phương án

- Kiến nghị xem xét việc kết nối trực tiếp với Tòa nhà Golden Plaza Residence.
- Kiến nghị phát triển thêm một trung tâm mua sắm ngầm bằng cách cải tạo mới một số phần của bãi đậu xe để kết nối với tòa nhà được tái phát triển mới của Thuận Kiều Plaza cũ, với điều kiện là nhu cầu hành khách tăng lên đủ mức yêu cầu. Ý tưởng này nhằm tạo ra các cơ sở tiện ích tương tác cho người dân nhằm phục hồi danh tiếng của khu vực này và cũng nhằm thu hút những hành khách mà có nhu cầu đến Bệnh viện Chợ Rẫy bao gồm bảo đảm khả năng tiếp cận ở khu vực này.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.3.5 Định hướng phát triển Ga Thuận Kiều Plaza**



---

### 5.3.6 C6 Ga Bến xe Chợ Lớn

#### (1) Định hướng

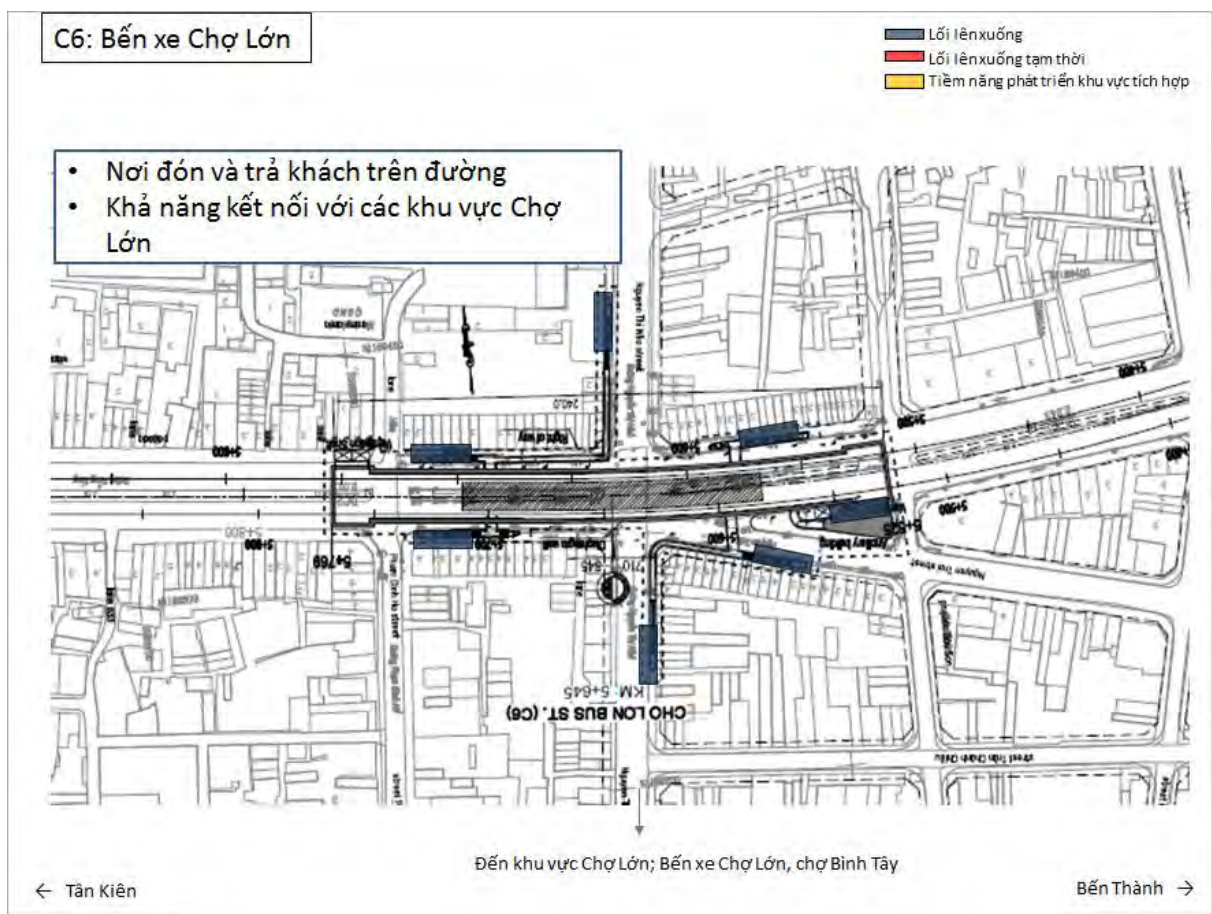
Ga Bến xe Chợ Lớn sẽ được đặt tại các cụm khu dân cư, y tế và giáo dục. Do khu vực này có Bến xe Chợ Lớn, chợ Bình Tây, và khu dân cư lâu đời trong khu vực Chợ Lớn, gần nhà ga, nên giả định rằng nhu cầu của ga này cũng sẽ cao như các ga trong cụm trung tâm thành phố, tuy nhiên, nơi này không có phương tiện thu hút khách hàng cũng như các con đường đủ rộng. Vì vậy điều cần thiết là phải đảm bảo khả năng tiếp cận đến Khu vực Chợ Lớn bao gồm Bến xe Chợ Lớn nằm trong khoảng 300m về phía nam của ga và xem xét khả năng tái phát triển như là một vấn đề từ trung đến dài hạn.

#### (2) Phát triển tích hợp hoặc kết nối trực tiếp với các khu vực lân cận

- Hiện tại chưa có quy hoạch phát triển hay tòa nhà hiện hữu nào thích hợp để xem xét phát triển tích hợp cũng như kết nối trực tiếp nhà ga với khu vực lân cận.

#### (3) Đề xuất phương án bổ sung

- Khuyến nghị phát triển tích hợp các lối lên xuống với các công trình bên đường trong khu vực này. Với nhận định là tạo sự thuận tiện cho khách bộ hành và giao thông đường bộ, các lối lên xuống của nhà ga này sẽ không được bố trí trên đường hoặc trên vỉa hè.
- Có khả năng thấp hiện nay, tuy nhiên, cần xem xét khả năng từ trung đến dài hạn để xây dựng các cơ sở dịch vụ xã hội hoặc thương mại, hoặc điều chỉnh quy hoạch đất đai.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

Hình 5.3.6 Định hướng phát triển Ga Bến xe Chợ Lớn

---

### 5.3.7 C7 Ga Cây Gõ

#### (1) Định hướng

Ga Cây Gõ sẽ được bố trí tại cụm khu dân cư, y tế và giáo dục. Khu vực này tập trung nhà cửa nhỏ và các cơ sở thương mại và văn phòng quy mô không lớn. Nhóm nghiên cứu giả định nhu cầu sẽ bao gồm các hành khách đến trung tâm thành phố là chủ yếu. Do khu vực này bị phân chia bởi các con đường lớn và cầu vượt, do đó cần thiết đảm bảo khả năng tiếp cận với từng khu vực xung quanh.

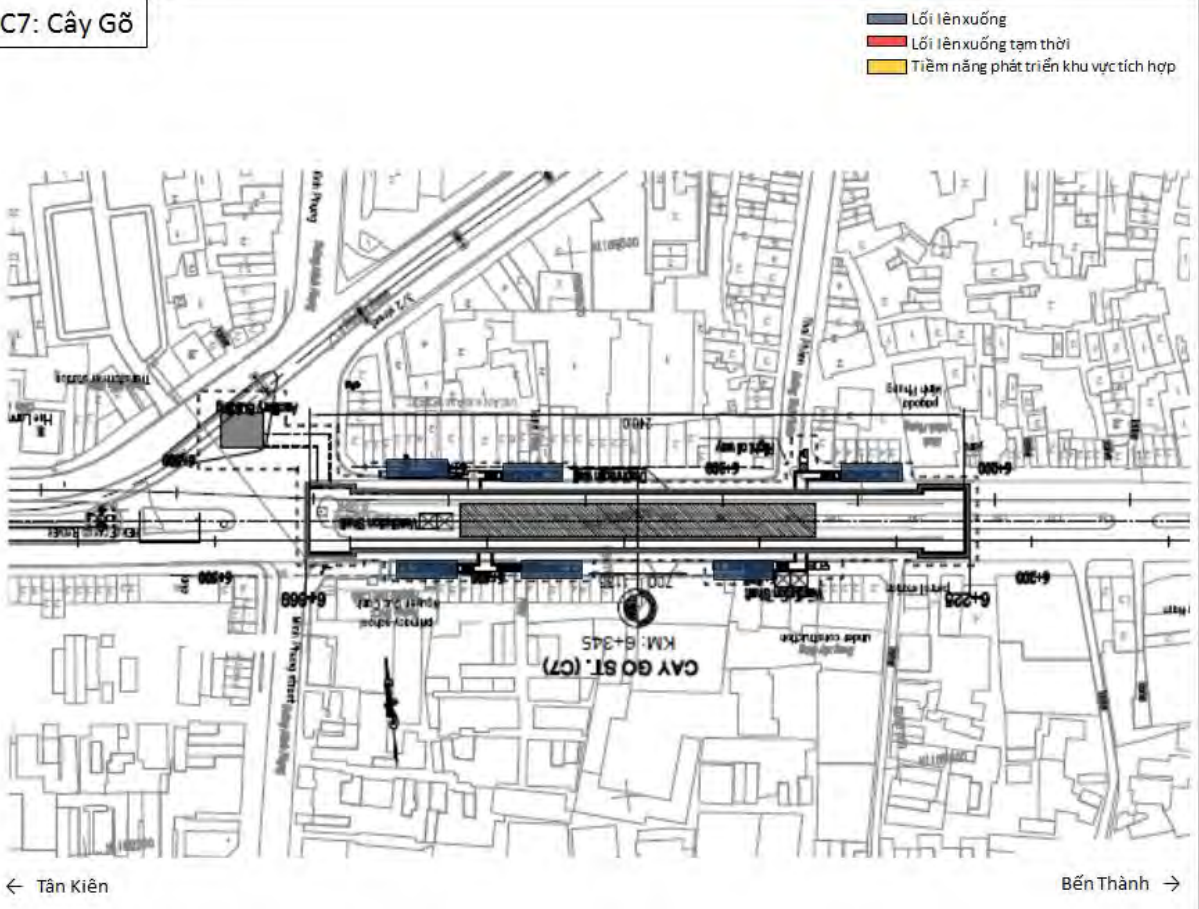
#### (2) Phát triển tích hợp hoặc kết nối trực tiếp với khu vực lân cận

- Hiện tại chưa có quy hoạch phát triển hay tòa nhà hiện hữu nào thích hợp để xem xét phát triển tích hợp cũng như kết nối trực tiếp nhà ga với khu vực lân cận.

#### (3) Đề xuất phương án bổ sung

- Khuyến nghị phát triển tích hợp các lối lên xuống với các công trình bên đường trong khu vực này. Với nhận định là tạo sự thuận tiện cho khách bộ hành và giao thông đường bộ, các lối lên xuống của nhà ga này sẽ không bố trí trên vỉa hè.
- Có khả năng thấp hiện nay, tuy nhiên, cần xem xét khả năng từ trung đến dài hạn để xây dựng các cơ sở dịch vụ xã hội hoặc thương mại, hoặc điều chỉnh lại đất đai.

C7: Cây Gõ



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

Hình 5.3.7 Định hướng phát triển Ga Cây Gõ

---

### 5.3.8 C8 Ga Vòng xoay Phú Lâm

#### (1) Định hướng

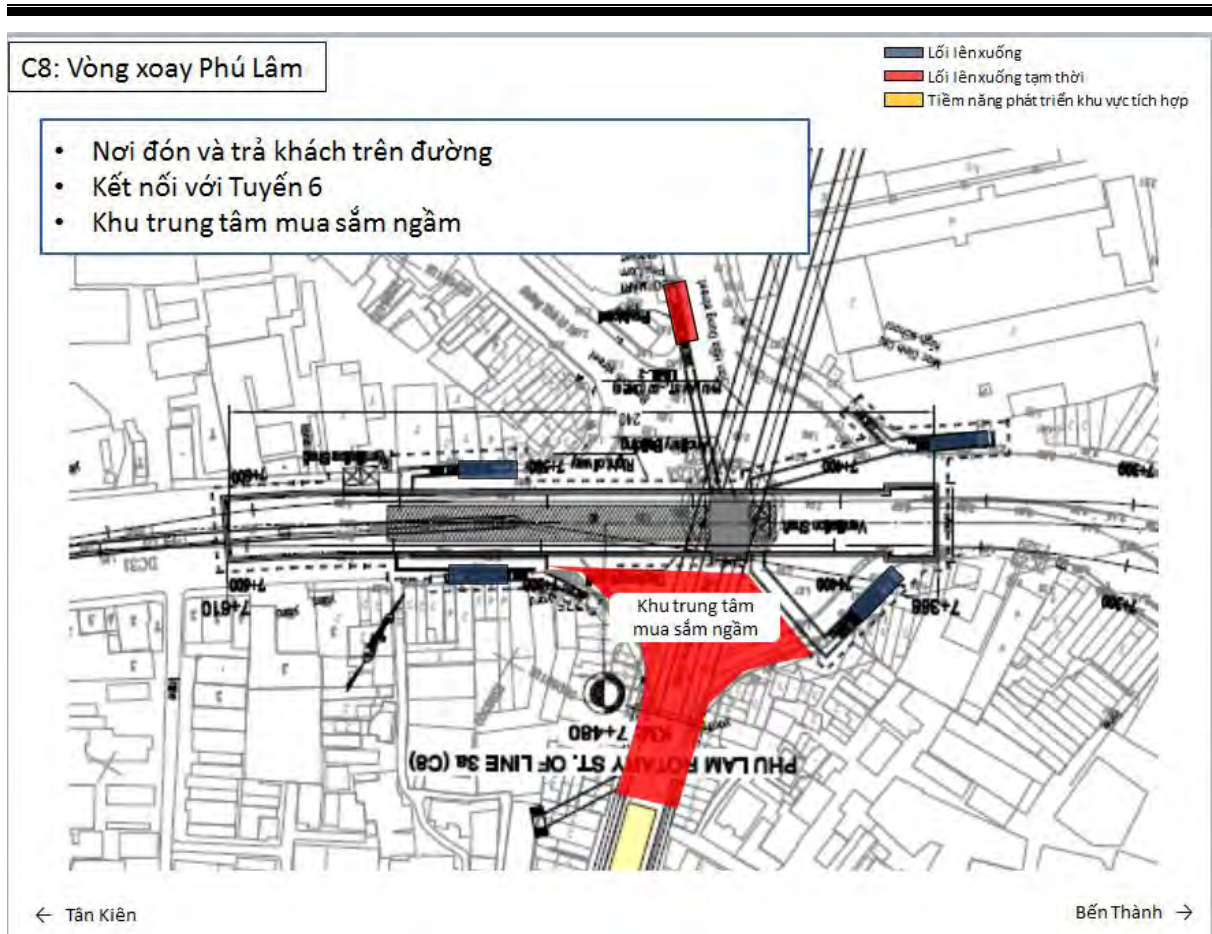
Ga Vòng xoay Phú Lâm sẽ được đặt tại cụm khu vực ven đô thị. Khu vực này có con sông ngăn cách khu vực với trung tâm thành phố, tuy nhiên, nơi đây có tiềm năng trở thành trọng điểm giao thông vì là nút giao thông lớn với các con đường lớn và có Tuyến 6 cắt qua tại đây. Mặt khác, tại đây lại không có phương tiện thu hút khách hàng mà chỉ có nhà cửa nhỏ hẹp, một trường trung học phổ thông và một siêu thị, do đó là cần thiết thiết lập các cơ sở thương mại và các cơ sở dịch vụ xã hội.

#### (2) Xây dựng trung tâm mua sắm ngầm

- Cần xây dựng một lối đi để di chuyển đến/từ Tuyến 6 khi tuyến này được xây dựng. Khi sử dụng và mở rộng lối đi này, kiến nghị xây dựng một trung tâm mua sắm ngầm tại đây. Do ga này sẽ trở thành “Nơi xuất phát” như là một khu dân cư, dịch vụ cung cấp là các nhà hàng, quán ăn, cafe sẽ thích hợp.

#### (3) Đề xuất phương án bổ sung

- Kiến nghị phát triển tích hợp các lối lên xuống với các cơ sở thiết bị hai bên đường tại khu vực này. Với nhận định là tạo sự thuận tiện cho khách bộ hành và giao thông đường bộ, các lối lên xuống sẽ không được xây dựng trên vỉa hè. Khả năng tiếp cận sẽ được bảo đảm tốt hơn bằng việc phát triển tích hợp các lối lên xuống với những ngôi nhà hoặc các cửa hàng nhỏ ở bên đường.
- Có khả năng thấp hiện nay, tuy nhiên, cần xem xét khả năng từ trung đến dài hạn để xây dựng các cơ sở dịch vụ xã hội hoặc thương mại, hoặc điều chỉnh quy hoạch đất đai.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 5.3.8 Định hướng phát triển Ga Vòng xoay Phú Lâm**

---

### 5.3.9 C9 Ga Công viên Phú Lâm

#### (1) Định hướng

Ga Công viên Phú Lâm, được đề xuất là một ga trên cao, sẽ được đặt tại cụm khu đô thị ngoại vi. Dù được giả định là nhu cầu sẽ không quá thấp, nhưng việc tiếp cận nhà ga sẽ bị ảnh hưởng bởi Công viên Phú Lâm, do vậy cần thiết xây dựng một cầu bộ hành theo hướng đông để bảo đảm khả năng tiếp cận đến khu dân cư nằm cách xa công viên. Kiến nghị hình thành một cụm TTTP kết hợp với Ga C10 Bến xe Miền Tây để có thể tạo thành các dòng hành khách theo hướng ngược lại trong giờ những cao điểm. Việc này sẽ giúp cho việc vận hành tàu hiệu quả hơn.

#### (2) Xây dựng cầu bộ hành

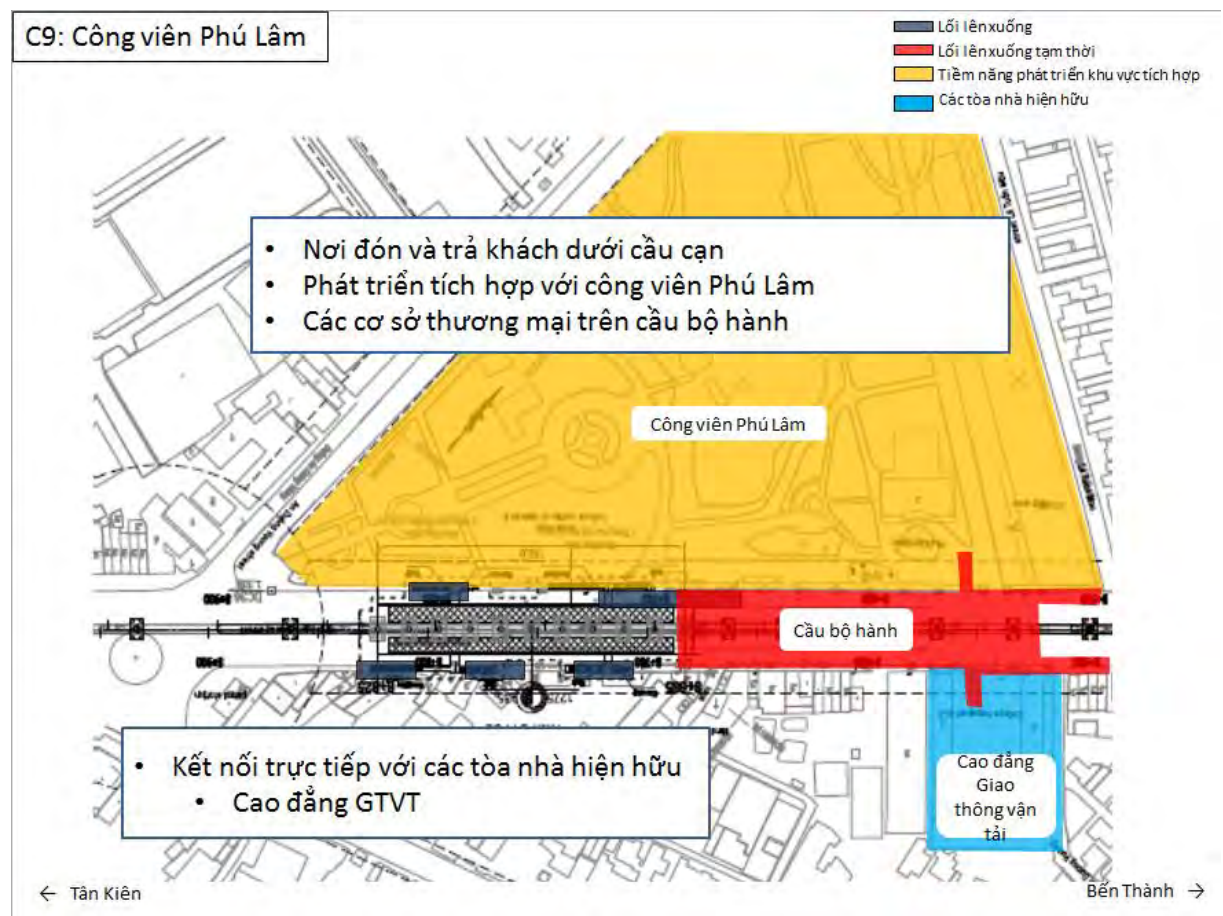
- Cần thiết xây dựng cầu bộ hành để kết nối nhà ga với các khu dân cư nằm bên ngoài Công viên Phú Lâm. Đồng thời, các cơ sở thương mại nhắm đến người dân địa phương cần được bố trí trên lối bộ hành nhằm mục đích tăng doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.

#### (3) Phát triển tích hợp với Công viên Phú Lâm

- Mức sử dụng cao của Công viên Phú Lâm: Công viên Phú Lâm, hiện là vừa một nơi vui chơi giải trí của người dân địa phương vừa là một vành đai xanh, cũng là nơi khá thích hợp để phát triển. Cần khuyến khích cao việc tìm kiếm các khả năng để phát triển một cơ sở có thể sử dụng ở mức cao nhưng vẫn duy trì chức năng công viên vốn có. Nơi đây cần được phát triển sao cho có cảm giác đầm ấm gia đình và định hướng thân thiện với môi trường như là nơi vui chơi cho trẻ nhỏ, các khu vườn trên tầng thượng, các khu vườn trong nhà, phủ xanh bề mặt tường. Việc phát triển này góp phần hình thành cụm TTTP phụ ở khu vực phía tây của thành phố.

#### (4) Đề xuất phương án

- Kiến nghị kết nối với Trường Cao đẳng GTVT thông qua cầu bộ hành.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.9 Định hướng phát triển Ga Công viên Phú Lâm



---

### 5.3.10 C10 Ga Bến xe Miền Tây

#### (1) Định hướng

Ga Bến xe Miền Tây, được đề xuất là một ga trên cao, sẽ được đặt tại cụm khu vực đô thị ngoại vi. Khu vực này hiện đang là một địa điểm vận chuyển hành khách và hàng hóa quan trọng từ thành phố Hồ Chí Minh đến các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long. Do Bến xe Miền Tây, đầu mối giao thông quan trọng, được quy hoạch di dời một phần trong tương lai, do đó đây là một cơ hội tốt để hình thành một cụm trung tâm thương mại phụ kết hợp với Ga C9 Công viên Phú Lâm ở phía tây của thành phố Hồ Chí Minh. Hơn nữa, do có một tuyến xe điện mặt đất được quy hoạch và một trạm dừng của tuyến này được đặt trong khu đất của bến xe buýt hiện tại, khu vực này được giả định vẫn duy trì chức năng đầu mối giao thông sau khi bến xe buýt được di dời. Như vậy, việc xây dựng các cầu bộ hành heo hướng đông-tây là hiệu quả để bảo đảm khả năng tiếp cận đến các địa điểm như Chợ An Lạc, Bệnh viện Triều An và các khu vực dân cư.

#### (2) Xây dựng Cầu bộ hành

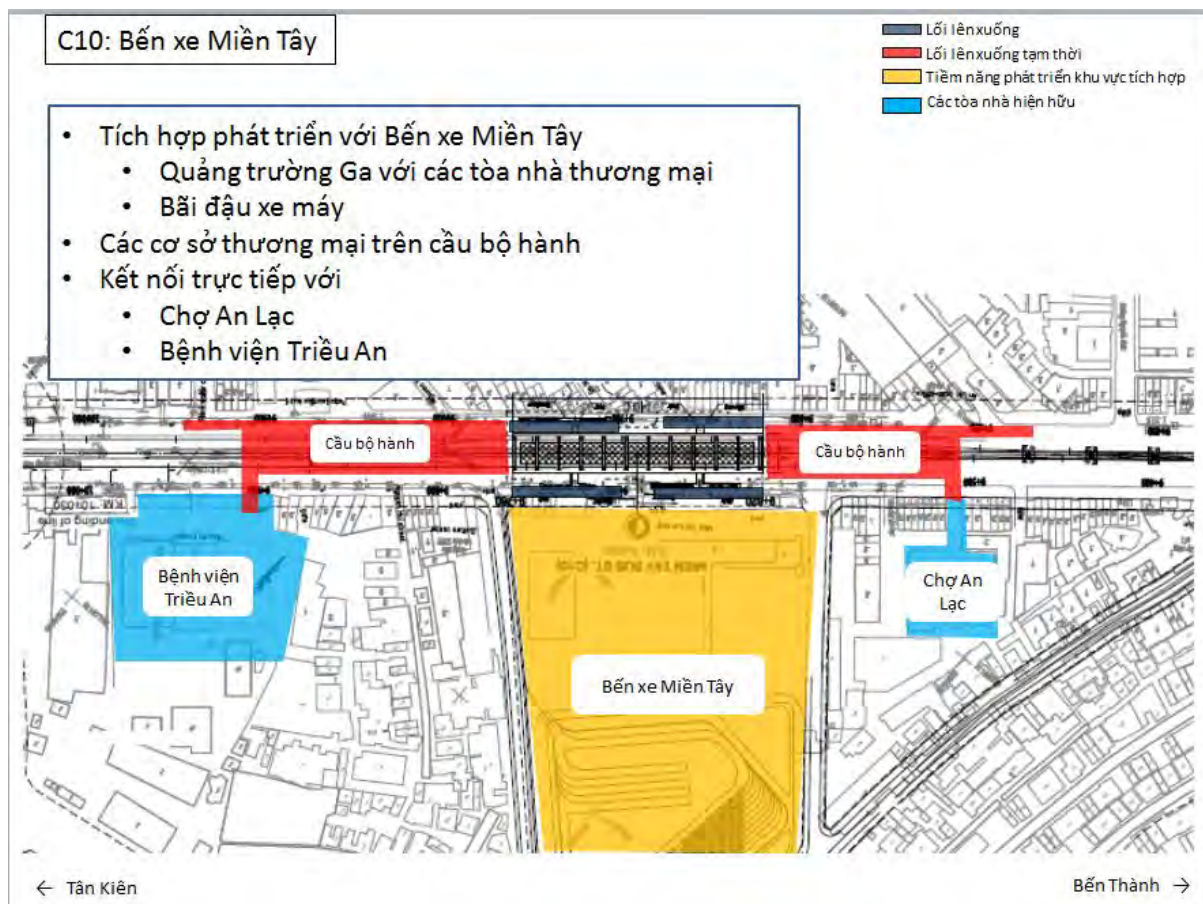
- Cần thiết xây dựng các cầu bộ hành để kết nối nhà ga với các khu vực dân cư, Chợ An Lạc, Bệnh viện Triều An. Đồng thời, xây dựng các cơ sở thương mại nhằm đến người dân địa phương trên cầu bộ hành nhằm mục đích tăng doanh thu ngoài hoạt động chạy tàu.

#### (3) Phát triển tích hợp với Bến xe Miền Tây

- Các phương tiện “Bãi đậu xe” và cơ sở phương tiện phức hợp như cơ sở thương mại, văn phòng v.v. cần được xây dựng để duy trì chức năng đầu mối giao thông, nhằm hình thành một khu vực trung tâm thương mại phụ ở phía tây của thành phố. Điều đó có ý nghĩa rằng các văn phòng chính phủ như Cục Quản lý Thị trường có trụ sở gần Ga C1 Chợ Thái Bình sẽ chủ động chuyển đến đây để tạo ra nhu cầu của hướng ngược lại trong các giờ cao điểm.

#### (4) Đề xuất phương án

- Việc quy hoạch phát triển Chợ An Lạc là không thể tránh khỏi trong dài hạn. Địa điểm này cần phải được quy hoạch để kết nối với nhà ga như là một công trình phức hợp không chỉ có chức năng là chợ mà còn là văn phòng hoặc khách sạn như là một phần của cụm trung tâm thương mại phụ.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

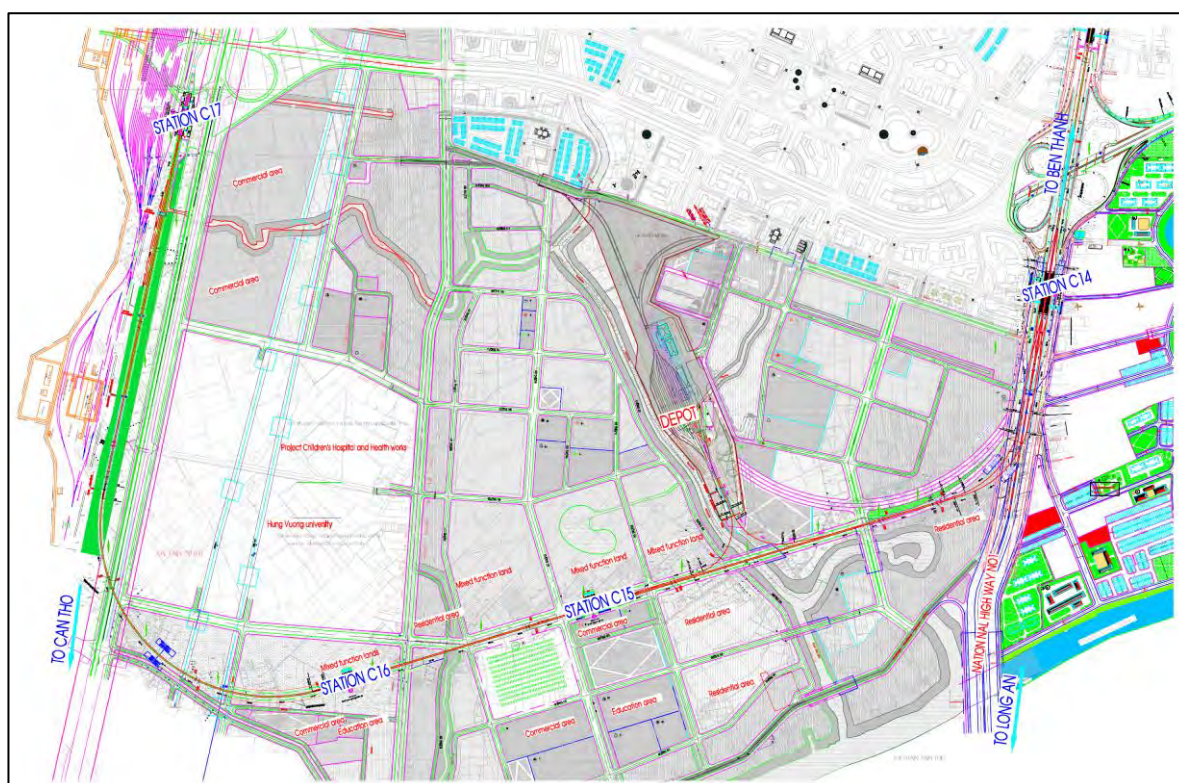
**Hình 5.3.10 Định hướng phát triển Ga Bến xe Miền Tây**

### 5.3.11 Đoạn tuyến Giai đoạn 2

Đoạn tuyến Giai đoạn 2 bao gồm 7 ga và depot (chiều dài khoảng 9,3km) từ Bến xe Miền Tây đến khu vực ngoại ô phía tây nam. Quy hoạch phát triển vào khoảng 200 ha bao gồm depot đã được UBND TPHCM phê duyệt năm 2013 (các Quyết định số 4780, 4803, 4952, 4956 / QĐ-UBND/ 2013). Nội dung chính của quy hoạch này được tóm tắt như sau:

- Tăng cường mức độ sử dụng cao và đa dạng khu vực với các dịch vụ giáo dục, văn hóa, du lịch, sự tiện nghi, môi trường như là một trung tâm đô thị thứ yếu ở phía tây thành phố.
- Phát triển một khu vực dân cư với quy mô lớn, tốc độ tăng dân số trung bình ở nơi mà dân cư hiện hữu trộn lẫn với dân nhập cư (dân số dự kiến là 80.000 người).
- Phát triển các cơ sở đô thị đa dạng như bệnh viện nhi (đang xây dựng), trường đại học, sân golf, khu công nghiệp, cụm tiểu thủ công nghiệp.

Về mặt quy hoạch sử dụng đất, kế hoạch này dường như khó thực hiện. Để đảm bảo sự thuận tiện cho việc sinh sống và tham quan tại đây, quy hoạch sử dụng đất cần được phân chia thành các khu vực nhỏ hơn. Đặc biệt các khu vực có bán kính xấp xỉ 500m cần được quy hoạch là khu vực đa chức năng như là khu dân cư, trung tâm mua sắm, công trình giải trí, văn phòng, v.v.



Nguồn: "Quyết định chấp thuận của các chi tiết quy hoạch xây dựng đô thị (khu vực quy hoạch)"

### Hình 5.3.11 Quy hoạch phát triển khu vực Depot Tân Kiên

#### (1) Ga Khu Y tế kỹ thuật cao

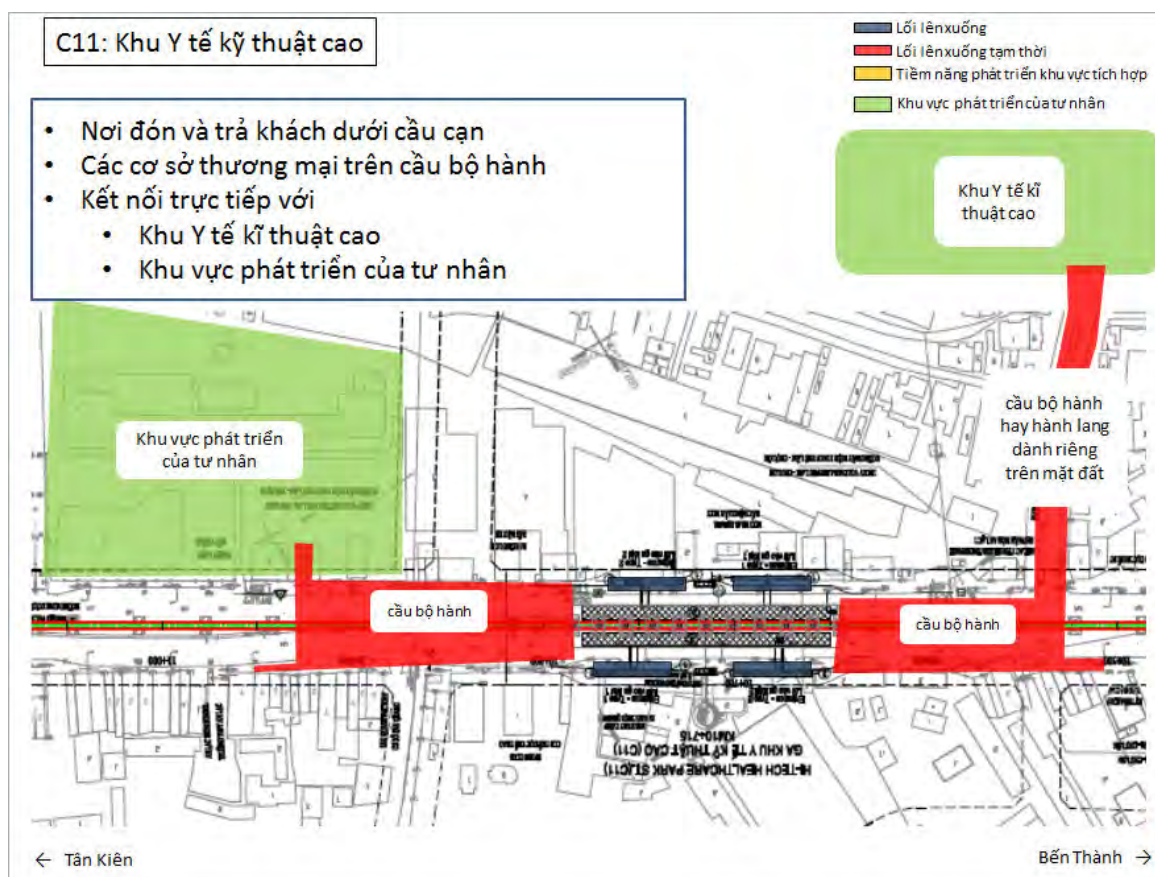
Ga Khu Y tế kỹ thuật cao được bố trí trong khu vực ngoại thành. Mặc dù đã có một vài dự án thi công lớn đang được triển khai như Dự án Khu Y tế kỹ thuật cao, kết quả phân tích dự báo nhu cầu cho thấy số lượng hành khách là rất ít.

- Xây dựng các cầu bộ hành kết nối với khu vực phát triển mới

Tùy theo yêu cầu của khu vực tư nhân, việc kết nối trực tiếp với nhà ga và các cơ sở tư nhân sẽ cần được trao đổi thêm.

- Xây dựng các cơ sở thương mại

Việc xây dựng các cơ sở thương mại có thể được xem xét với điều kiện là nhu cầu hành khách phải tăng lên đến mức độ phù hợp và một số cầu bộ hành được xây dựng.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.11-1 Định hướng phát triển Ga Khu y tế kỹ thuật cao

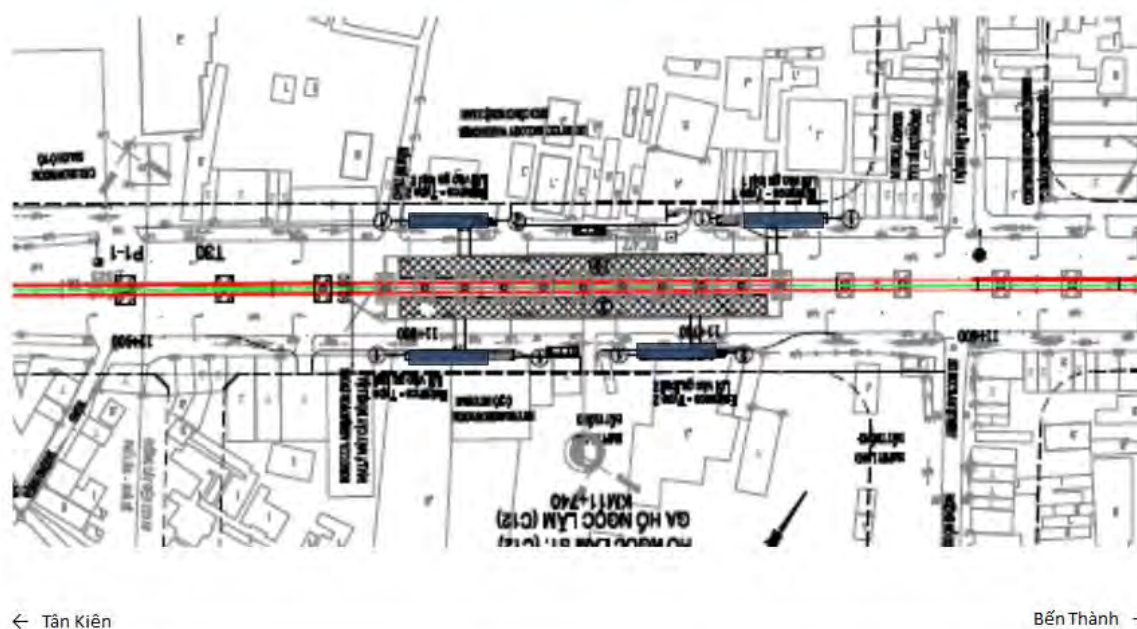
## (2) Ga Hồ Học Lãm

Ga Hồ Học Lãm sẽ được bố trí trong khu vực ngoại ô. Ga này được giả định là có nhu cầu hành khách sẽ cao nhất trong các ga của Giai đoạn 2, tuy nhiên chưa có kế hoạch hay tầm nhìn nào cho việc phát triển ở nhà ga này.

C12: Hồ Ngọc Lãm

Lối lên xuống  
 Lối lên xuống tạm thời  
 Tiềm năng phát triển khu vực tích hợp

- Nơi đón và trả khách dưới cầu cạn



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.11-2 Định hướng phát triển Ga Hồ Học Lãm

## (3) Ga Ngã 3 An Lạc

Ga Ngã 3 An Lạc được bố trí trong khu vực ngoại thành và nằm gần nút giao của các trục đường chính. Ga này được dự kiến là sẽ điểm kết nối với tuyến BRT. Hơn nữa dải phân cách tương lai nằm dưới cầu cạn đủ rộng để xây dựng các cơ sở thương mại với chức năng là một hành lang kết nối đến ga C14 Hưng Nhơn.

- Xây dựng một công trình đa phương thức

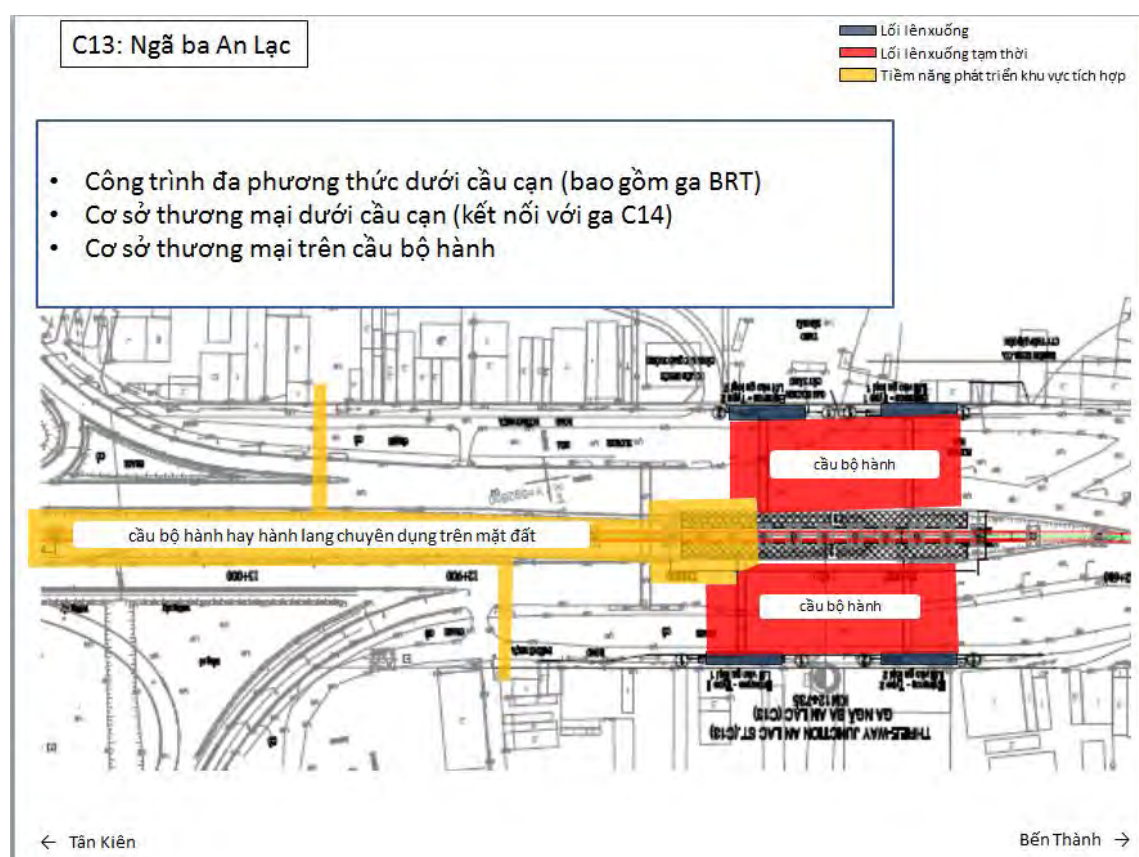
Cần thiết xây dựng một công trình đa phương thức để bảo đảm sự thuận tiện cho hành khách muốn di chuyển đến/từ tuyến BRT.

- Xây dựng một cầu bộ hành hoặc một hành lang phụ với các công trình thương mại nằm ở cả hai phía, gọi là “Con đường mua sắm dưới cầu cạn”

Có một dải phân cách giữa nằm giữa ga này và Ga C14 và sẽ nằm bên dưới cầu cạn của Tuyến 3A. Kiến nghị lắp dựng các công trình thương mại phía trên dải phân cách. Dự kiến đây sẽ là một trong những điểm nhấn thu hút hành khách của khu vực này cũng như để kết nối giữa ga này và Ga C14.

- Xây dựng các cầu bộ hành kết nối hai bên đường

Do Quốc lộ 1A nơi có đoạn tuyến 3A chạy bên trên có lòng đường khá rộng, nên có thể sẽ xây dựng các cầu bộ hành lớn để kết nối từ bên này sang bên kia đường. Các công trình thương mại được kiến nghị lắp đặt trên các cầu bộ hành.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.3.11-3 Định hướng phát triển Ga Ngã 3 An Lạc**

#### (4) Ga Hưng Nhơn

Ga Hưng Nhơn được bố trí trong khu vực ngoại thành và nằm gần nút giao của các trục đường lớn.

---

Và đây là ga nằm gần Bến Xe Miền Tây nhất, trong khi đó Ga Bến xe Miền Tây sẽ được di dời một phần sang vị trí khác, tuy nhiên khoảng cách đến Bến xe Miền Tây không quá gần để có thể đi bộ. Nhìn từ góc độ phát triển TOD và hệ thống giao thông vận tải của thành phố Hồ Chí Minh, cần có một số hệ thống vận tải để kết nối ga này và bến xe buýt. Sau khi xem xét sự thuận tiện của hành khách và tính hiệu quả của vận hành tàu của Tuyến 3A, Nhóm nghiên cứu nhận thấy việc xây dựng đường nhánh tuyến 3A là phù hợp nhất.

- Xây dựng một cầu bộ hành hoặc một hành lang phụ với các công trình đa phương thức nằm ở cả hai phía.

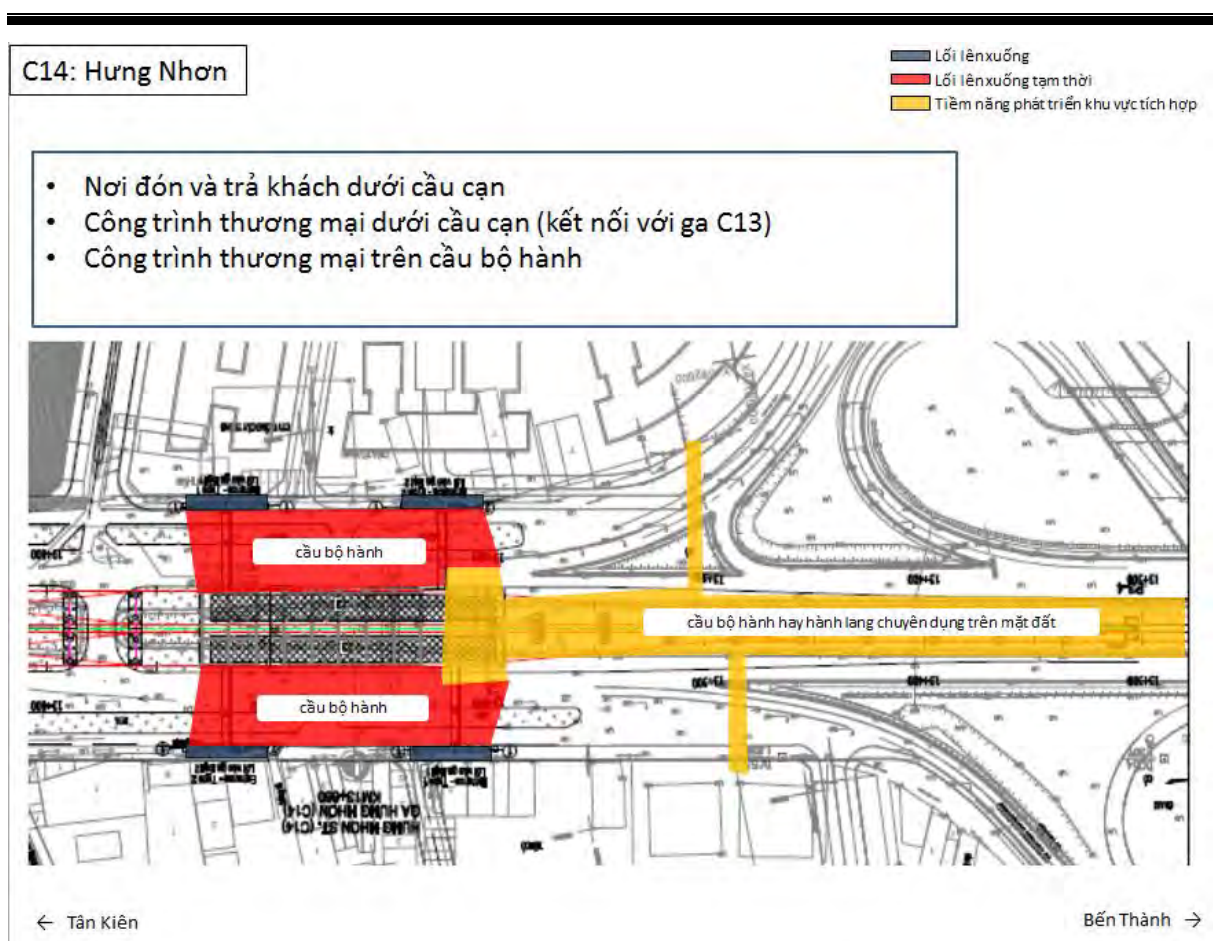
Tương tự như mô tả của ga C13 ở trên, “Con đường mua sắm dưới cầu cạn” được khuyến khích xây dựng.

- Xây dựng các cầu bộ hành kết nối hai bên đường

Do Quốc lộ 1A nơi có đoạn tuyến 3A chạy bên trên có lòng đường khá rộng, nên có thể sẽ xây dựng các cầu bộ hành lớn để kết nối từ bên này sang bên kia đường. Các công trình thương mại được kiến nghị lắp đặt trên các cầu bộ hành.

- Xây dựng đường nhánh Tuyến 3A

Cần có một đường nhánh từ Tuyến 3A để đảm bảo khả năng tiếp cận thuận tiện đến Bến xe Miền Tây mới. Đường nhánh này góp phần cải thiện đáng kể việc kết nối giữa khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long và trung tâm của thành phố Hồ Chí Minh. Khách du lịch từ các tỉnh thành khác cũng như du khách nước ngoài có thể dễ dàng tiếp cận khu vực này cũng như đi đến trung tâm thành phố. Để tối đa hóa sự thuận tiện và hiệu quả vận hành Tuyến 3A, cần thiết thực hiện vận hành trực tiếp từ chính tuyến.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.3.11-4 Định hướng phát triển Ga Hưng Nhơn**

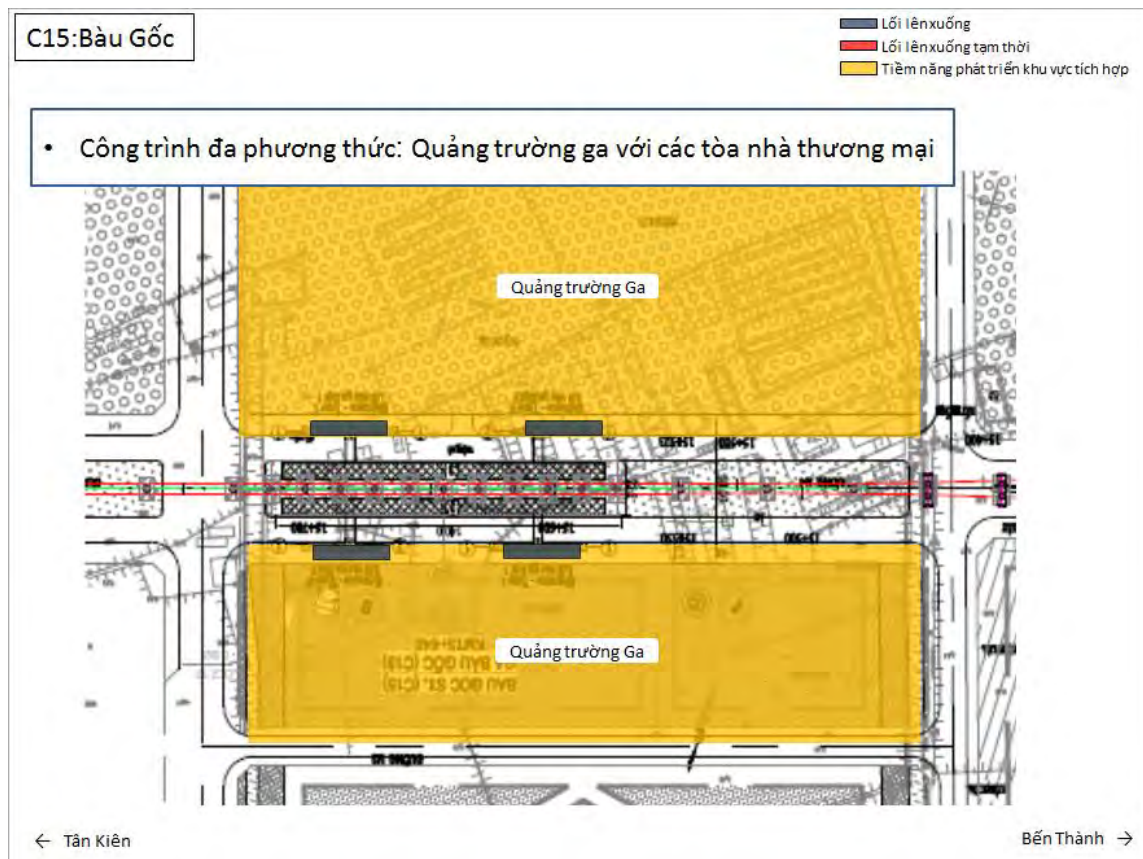
### (5) Ga Bàu Gốc

Ga Hưng Nhơn được bố trí ở khu vực ngoại thành, gần Depot và khu vực phát triển mới được quy hoạch. Hiện tại xung quanh ga này chủ yếu là đất nông nghiệp, kiến nghị xây dựng quảng trường ga ở cả hai phía nhà ga để bảo đảm việc di chuyển thuận tiện từ/đến các loại hình vận tải khác như xe buýt, taxi và phương tiện cá nhân.

- Xây dựng Quảng trường ga

Kiến nghị quảng trường ga nên có trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe taxi, không gian đón & trả khách và các bãi đỗ xe máy và xe ô tô, và các tòa nhà thương mại.





Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

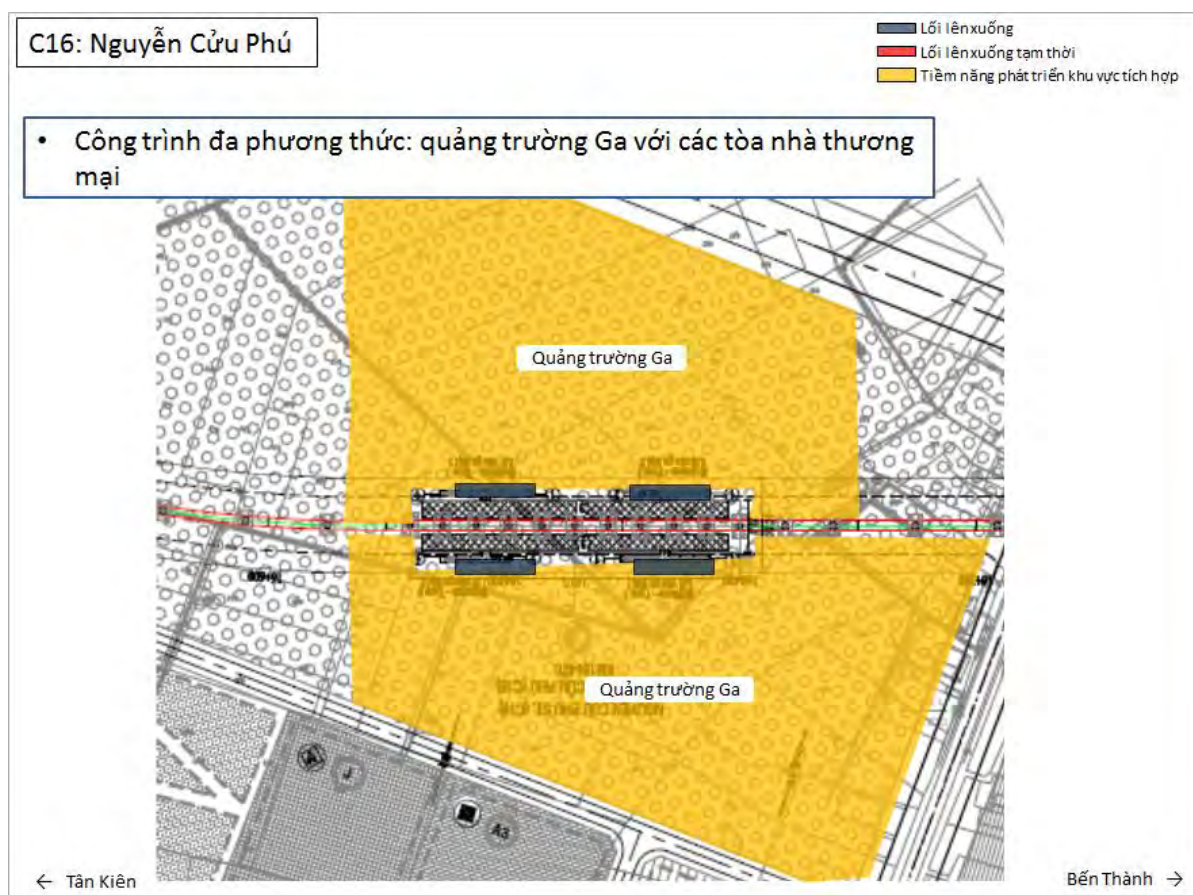
**Hình 5.3.11-5 Định hướng phát triển Ga Bà Gốc**

### (6) Ga Nguyễn Cửu Phú

Ga Nguyễn Cửu Phú được bố trí ở khu vực ngoại thành, gần với khu vực phát triển mới được quy hoạch. Hiện tại xung quanh ga này chủ yếu là đất nông nghiệp, kiến nghị xây dựng quảng trường ga ở cả hai phía nhà ga để bảo đảm việc di chuyển thuận tiện từ/đến các loại hình vận tải khác như xe buýt, taxi và phương tiện cá nhân.

- Xây dựng Quảng trường ga

Kiến nghị trong quảng trường ga nên có trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe taxi, không gian đón & trả khách và các bãi đỗ xe máy và xe ô tô, và các tòa nhà thương mại.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.3.11-6 Định hướng phát triển Ga Nguyễn Cửu Phú**

### (7) Ga Tân Kiên

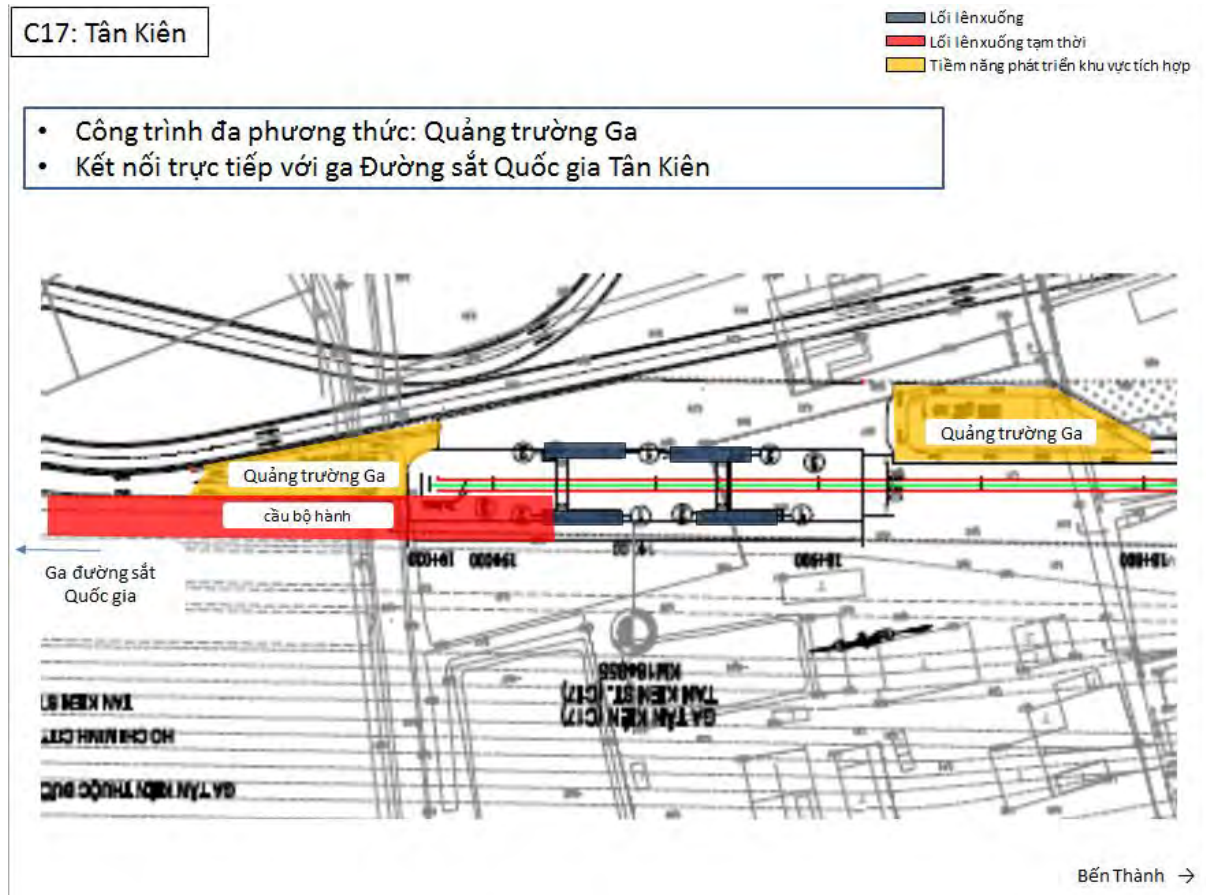
Ga Tân Kiên được bố trí ở khu vực ngoại thành, gần với ranh đường sắt quốc gia quy hoạch TP.HCM-Cần Thơ. Do đó cần đảm bảo sự kết nối với nhà ga của Đường sắt quốc gia. Hơn nữa, ga này được bao bọc bởi các đường trục chính của thành phố Hồ Chí Minh, kiến nghị nên xây dựng quảng trường ga.

- Xây dựng Cầu bộ hành

Vì ga này sẽ là lối về Cần Thơ, có rất nhiều du khách được dự kiến sẽ trung chuyển tại đây để vào Quốc lộ để về Cần Thơ. Cần bảo đảm sự kết nối thuận tiện giữa Tuyến 3A và Ga Đường sắt quốc gia thông qua một cầu bộ hành có mái che liền để hành khách/du khách với nhiều hành lý có thể di chuyển dễ dàng dưới trời mưa. Đồng thời cũng kiến nghị lắp dựng các công trình thương mại trên cầu để phục vụ du khách.

- Xây dựng Quảng trường ga

Kiến nghị trong quảng trường ga nên có trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe taxi, không gian đón & trả khách và các bãi đỗ xe máy và xe ô tô, và các tòa nhà thương mại.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.3.11-7 Định hướng phát triển Ga Tân Kiên

## 5.4 Kế hoạch Phát triển Công trình đa phương thức

### 5.4.1 Phương pháp tiếp cận

Dự án xây dựng đường sắt đô thị về cơ bản chỉ bao gồm việc xây dựng nhà ga, đường ray và depot, trong khi đó các công trình đa phương thức như quảng trường ga, bãi đỗ xe, không gian đón & trả khách cần đảm bảo việc tiếp cận và di chuyển an toàn và thuận tiện cho hành khách. Để thực hiện điều đó, trong NCKT này, Nhóm nghiên cứu đã đề xuất đưa kế hoạch xây dựng công trình đa phương thức vào NCKT, và/hoặc các nhà đầu tư tư nhân sẽ là người xây dựng và vận hành các công trình đa phương thức này.

**Bảng 5.4.1 Các công trình đa phương thức dự kiến**

Cụm	Ga	Tuyến khác	Bãi đỗ xe máy/ô tô	Đón&trả khách	Quảng trường ga	Khu vực tiềm năng TOD
TTTP	<b>C1 Chợ Thái Bình</b>	Bến Xe buýt	●	●	●	•Bãi xe buýt 23/9 •Chợ Thái Bình
	<b>C2 Cộng Hòa</b>	Tuyến 3B	● <sup>1)</sup>	●		•Nhà khách Chính phủ •Không gian ngầm (đào hồ) <sup>1)</sup>
	C3 Công viên Hòa Bình			●		•Chung cư và Chợ An Đông
Đô thị hỗn hợp	<b>C4 Đại học Y Dược</b>	Tuyến 5		●		•Vòng xoay Hùng Vương Plaza •Đại học Y Dược
	C5 Thuận Kiều Plaza		● <sup>1)</sup>	●		•Thuận Kiều Plaza • Không gian ngầm (đào hồ) <sup>1)</sup>
	C6 Bến xe Chợ Lớn			●		•(Bến xe Chợ Lớn)
	C7 Cây Gõ					
Đô thị ngoại vi	<b>C8 Vòng xoay Phú Lâm</b>	Tuyến 6		●		
	C9 Công viên Phú Lâm			●		
	<b>C10 Bến xe Miền Tây</b>	Bến Xe buýt	●		●	•Bến xe Miền Tây
Ngoại ô	C11 Khu y tế Kỹ thuật cao			●		
	C12 Hồ Ngọc Lãm			●		
	<b>C13 Ngã ba An lạc</b>	BRT		●		
	C14 Hưng Nhơn					
	C15 Bàu Gốc		●		●	•Khu vực phát triển mới xung quanh Depot
	C16 Nguyễn Cửu Phú		●		●	
	C17 Tân Kiên		●		●	

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

1) Không gian ngầm sẽ được thi công sau khi thi công đào hồ.

Trong nhiều ITF khác nhau, Nhóm nghiên cứu đề xuất đưa các định hướng ITF vào NCKT để phê duyệt cùng với các công trình ga để việc vận hành và thi công đạt hiệu quả, đặc biệt là các công trình

ở hai bên đường phục vụ cho việc chuyển tàu, và các công trình liền kề với ga như là bãi đậu xe ngầm, công trình đa phương thức bên dưới cầu cạn (xem Bảng 5.4.2).

**Bảng 5.4.2 Các công trình đa phương thức đề xuất được xây dựng cùng với Ga**

Ga	Công trình	Mặt bằng yêu cầu	Cần mở rộng lộ giới
Tất cả các ga	Trạm dừng xe buýt, không gian đón trả khách	Vía hè/ mặt đường xe chạy	Không
C2 Cộng Hòa	Bãi đậu xe đạp ngầm	Không gian ngầm <sup>1)</sup>	Không
C4 Đại học Y Dược	Vòng xoay, trung tâm mua sắm ngầm kết nối ga Tuyến 5, bãi đậu xe đạp ngầm	Đất vòng xoay phía trước Hùng Vương Plaza	Cần mở rộng (Hùng Vương Plaza)
C5 Thuận Kiều Plaza	Bãi đậu xe đạp ngầm	Không gian ngầm <sup>1)</sup>	Không
C13 Ngã Ba An Lạc	Công trình đa phương thức bên dưới cầu cạn	Không gian bên dưới ga trên cao	Không
C14 Hưng Nhơn			

## 5.4.2 Cải tiến dịch vụ tuyến xe buýt trung chuyển

Đường sắt đô thị được kỳ vọng sẽ cung cấp một dịch vụ vận tải công cộng chất lượng cao, tuy vậy hệ thống mạng lưới bao phủ ban đầu của đường sắt đô thị vẫn còn hạn chế. Nhằm tối đa hóa khả năng phục vụ và hiệu quả vận hành của Tuyến 3A sau khi hoàn thành Giai đoạn 1, qua đó nâng cao thị phần của ngành vận tải công cộng thì việc xây dựng dịch vụ vận chuyển trung chuyển là không thể thiếu. Có nhiều hình thức có thể đảm nhận chức năng dịch vụ trung chuyển cho đường sắt đô thị như là: xe buýt, xe đạp, xe máy, taxi, v.v.

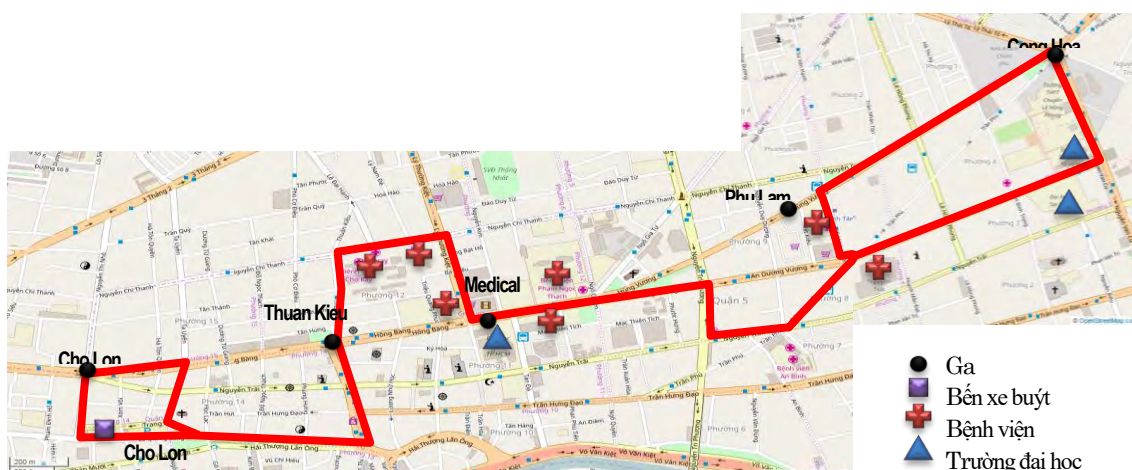
Các xe buýt trung chuyển hoạt động nhằm bổ sung vào mạng lưới dịch vụ vận tải công cộng tích hợp với mạng lưới đường sắt đô thị. Để thực hiện mục đích này, phạm vi bao phủ dịch vụ và các tuyến đường cho xe buýt trung chuyển được đề xuất dựa trên các tiêu chí sau: (a) bao phủ các khu vực nơi mà nhu cầu hành khách đến từ: trung tâm thành phố, khu dân cư, các công trình đô thị chính như là các trường đại học và các khu công nghiệp để tăng lượng hành khách, (b) bao phủ khu vực bổ sung mà hiện tại không thuận tiện cho việc tiếp cận bằng các phương tiện vận tải công cộng, (c) sự sẵn sàng về không gian để xe buýt hoạt động (đường trục, các cơ sở thiết bị hai bên đường, v.v.), và (d) bao phủ phần tuyến mở rộng.

Để mở rộng phạm vi bao phủ dịch vụ vận tải công cộng với tuyến 3A và các xe buýt, các dịch vụ sau đây được đề xuất, đặc biệt cho giai đoạn 1:

**(i) Tái cơ cấu các tuyến xe buýt nội thành:** cung và cầu cần phải được điều chỉnh sao cho phù hợp bằng cách định lại tuyến để có thể theo kịp với các quy hoạch mở rộng đường sắt đô thị tiềm năng, kết nối chúng với các ga đường sắt đô thị và tìm ra các tuyến đường tiếp cận mới đến các nhà ga. Song song với quy hoạch di dời Bến xe Miền Tây về phía nam, cần xây dựng một kế hoạch cải tổ toàn diện tuyến xe buýt để bao quát toàn khu vực phía nam thành phố Hồ Chí Minh.

**(ii) Phát triển dịch vụ xe buýt chuyển tiếp đường sắt đô thị:** những khu vực cần được đảm bảo chắc chắn bằng đường sắt đô thị sau quy hoạch mở rộng cần được liên kết với các ga đường sắt đô thị ban đầu thông qua dịch vụ xe buýt chất lượng cao nhằm thực hiện trung chuyển nhanh đến và đi từ các tàu điện ngầm. Trong trường hợp của Tuyến 3A, các xe buýt chuyển tiếp đường sắt đô thị (dịch vụ vận chuyển nhanh) kết nối các đoạn tuyến giai đoạn 2 đến khu vực depot và đoạn mở rộng tương lai đến thành phố Tân An của tỉnh Long An sẽ được hoạt động đến và đi từ Bến xe Miền Tây.

**(iii) Dịch vụ xe buýt trung chuyển:** Ở các khu vực đã phát triển, nhiều hành khách sẽ đi đến nhà ga bằng xe máy. Hơn nữa, cũng có nhiều công trình như trường đại học, bệnh viện mà hành khách không thể đi bộ đến từ nhà ga. Nhằm tạo thuận tiện cho hành khách sau khi rời nhà ga để đi đến những công trình này và khu vực dân cư, dịch vụ xe buýt trung chuyển sẽ được cung cấp để kết nối những khu vực tập trung hành khách này và kết nối đến một số nhà ga khác (xem Hình 5.4.1).



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.4.1 Tuyến xe buýt trung chuyển đề xuất**

### 5.4.3 Các biện pháp cải thiện việc tiếp cận

Các chức năng và các phương tiện cần thiết để cải thiện việc tiếp cận được đa dạng hóa và có sự khác biệt theo các đặc điểm địa phương và các kiểu nhà ga. Cần xây dựng một kế hoạch cải thiện khả năng tiếp cận không chỉ theo từng nhà ga mà còn theo các hành lang đường sắt đô thị và mạng lưới cơ cấu đô thị. Căn cứ trên việc phân loại các cụm thì có 4 loại: (i) Cụm trung tâm thành phố (C1-C3), (ii) Cụm đô thị hỗn hợp (C4-C7), (iii) cụm đô thị ngoại vi (C8-C10), và (iv) cụm ngoại ô (C11-C17), các chức năng được yêu cầu, các công trình đa phương thức và các biện pháp khác để cải thiện việc tiếp cận được tóm lược trong Bảng 5.4.3:

**Bảng 5.4.3 Các chức năng và phương tiện yêu cầu để cải thiện việc tiếp cận theo đặc điểm của địa phương và Loại nhà ga**

Loại khu vực	Các đặc điểm địa phương và các yêu cầu		Các biện pháp được ưu tiên để cải thiện việc tiếp cận	
	Khả năng tiếp cận	Khả năng sẵn sàng mặt bằng	Phát triển phương tiện đa phương thức	Các biện pháp khác
Cụm TTTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khách bộ hành được ưu tiên, xe ô tô cá nhân cần được điều tiết và hạn chế.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mặt bằng và không gian để phát triển hạn chế trong Cụm TTTP và việc phát triển mới bị hạn chế</li> <li>Đất và các công trình công cộng, các không gian ngầm và trên cao là các khu vực tiềm năng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đổ xe vùng ngoài</li> <li>Lối đi bộ trên cao bên dưới cầu cạn</li> <li>Lối đi bộ và bãi xe ngầm</li> <li>Không gian đón trả khách dọc vỉa hè, không gian bên dưới cầu cạn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quản lý giao thông (hạn chế cho xe ô tô vào, chỉ định đường dành cho khách bộ hành, v.v.)</li> <li>Dịch vụ xe buýt vòng kết nối ga và các công trình đô thị</li> </ul>
Cụm đô thị hỗn hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các hình thức di chuyển chính bằng đi bộ, xe đạp hay xe máy.</li> <li>Cần phát triển và mở rộng đường trong dài hạn và trung hạn.</li> <li>An toàn giao thông được ưu tiên để tiếp cận đến ga từ các đường địa phương trong ngắn hạn.</li> <li>Dịch vụ xe buýt địa phương được cung cấp để đi từ ga đến các công trình đô thị</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Không gian và mặt bằng để phát triển hạn chế trong khu vực xây dựng hỗn hợp.</li> <li>Đẩy mạnh tái phát triển đô thị tích hợp để cải thiện khả năng tiếp cận và đẩy mạnh các hoạt động kinh tế.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sử dụng không gian bên dưới cầu cạn, vỉa hè, các khu đất công cộng, v.v. làm bãi đậu xe máy.</li> <li>Không gian đón trả khách dọc theo vỉa hè, không gian bên dưới cầu cạn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cải thiện đường dẫn (nền đường kẻ màu dành cho khách bộ hành, lan can bảo vệ, v.v.)</li> <li>Quản lý đậu xe xung quanh ga để đảm bảo không gian cho người đi bộ</li> <li>Dịch vụ xe buýt vòng để kết nối đến các công trình đô thị lân cận</li> </ul>
Cụm đô thị ngoại vi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các hình thức di chuyển chính bằng xe buýt trung chuyển, đi bộ, xe đạp hay xe máy.</li> <li>Mạng lưới xe buýt trung chuyển được xúc tiến để hình thành đầu mối vận tải và mở rộng phạm vi bao phủ của dịch vụ vận tải công cộng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hình thành khu vực thương mại hỗn hợp tại ga, phát triển đô thị tích hợp được xúc tiến tận dụng các khu đất của đường sắt, công cộng, đất bãi xe buýt cũng như khu vực đang xây dựng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bến xe buýt dành cho xe buýt trung chuyển</li> <li>Không gian đậu xe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dịch vụ xe buýt trung chuyển dọc đoạn đoạn tuyến đường sắt đô thị mở rộng và các đô thị lân cận</li> <li>Phát triển tích hợp để phát triển các công trình đa phương thức và các dịch vụ khác</li> </ul>
Cụm ngoại ô	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ưu tiên phát triển đường bộ để bảo đảm đường dẫn đến ga.</li> <li>Thiết kế các làn đường dành cho xe buýt, xe máy và xe đạp trên đường và các tuyến phố đi bộ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đất dành cho phát triển các công trình đa phương thức được bảo đảm bằng cách mở rộng lộ giới đường sắt đô thị hoặc chỉ định các khu đất xây dựng các công trình giao thông ở khu vực phát triển mới.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng quảng trường ga để cung cấp dịch vụ xe buýt trung chuyển và không gian dành cho khách bộ hành</li> <li>Không gian đỗ xe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dịch vụ xe buýt vòng kết nối ga và các khu vực phát triển đô thị mới</li> <li>Giao thông thân thiện với môi trường (Xe buýt điện, xe đạp, v.v.)</li> </ul>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

#### 5.4.4 Xây dựng Các bãi đậu xe và Các cơ sở thương mại kết hợp với Ga ngầm

Việc thu hồi đất để xây dựng các cơ sở phương tiện giao thông đa phương thức xung quanh các nhà ga ngầm trong các khu vực đô thị hiện hữu là điều khá khó khăn. Đặc biệt, các khu vực đô thị hiện hữu dọc Tuyến 3A là các khu vực hỗn hợp gồm các khu dân cư lâu đời, các cơ sở thương mại, văn phòng, và các cơ sở văn hóa bao gồm một số bệnh viện và trường đại học. Các không gian ngầm cần được tận dụng trong trung tâm thành phố ở những nơi giá đất đắt đỏ và có nhiều đất để có thể tận dụng.

Chi phí xây dựng các cơ sở ngầm có thể giảm đáng kể nếu chúng được kết hợp và được thi công cùng với các ga ngầm mặc dù chi phí xây dựng các cơ sở này là khá tốn kém. Các ga ngầm của Tuyến 3A sẽ được thi công theo phương pháp đào hở. Ngoài ra, Ga Cộng Hòa-C2 và Ga Thuận Kiều-C5 dự kiến sẽ có đường nhánh, do đó tại hai ga này sẽ có không gian ngầm phụ được thi công bằng phương pháp đào hở. Thông thường, những không gian ngầm như thế được lấp lại sau khi lắp đặt ghi rơ, tuy nhiên, ở đây nhóm nghiên cứu đề xuất sử dụng những không gian này để làm bãi đậu xe và lắp đặt các cơ sở thương mại.

Có khả năng để cho khu vực tư nhân tham gia vào việc thi công hoặc vận hành các cơ sở ngầm đó, cả bãi đậu xe và cơ sở thương mại, theo hình thức đồng phát triển các nhà ga này với các dự án tái phát triển khác hoặc các phương án thi công các bãi đậu xe ngầm. Tuy nhiên, cần xác định ranh giới của việc thi công bằng vốn ODA và việc thi công do khu vực tư nhân đầu tư và cần làm rõ cách thức và những nghĩa vụ về bảo trì, do những cơ sở này được thi công song song với các ga ngầm này để giảm chi phí thi công.

##### <C2 Ga Cộng Hòa>

Ga này sẽ được thi công ngầm bên dưới vòng xoay kết nối 5 ngã đường, nơi đây mật độ giao thông lớn thường tắc nghẽn làm cho người đi bộ qua đường rất khó khăn. Trong tương lai, nhà khách chính phủ sẽ được di dời và sử dụng cho tái phát triển đô thị, do đó dự kiến sẽ có nhiều loại hình người sử dụng nhà ga bao gồm sinh viên, khách du lịch, và những người mua sắm sẽ sử dụng nhà ga này. Để phục vụ cho những đối tượng này Nhóm nghiên cứu đề xuất xây dựng bãi đậu xe cho các phương tiện xe hai bánh và các cơ sở thương mại (xem Hình 5.4.2, Hình 5.4.3, Hình 5.4.4).

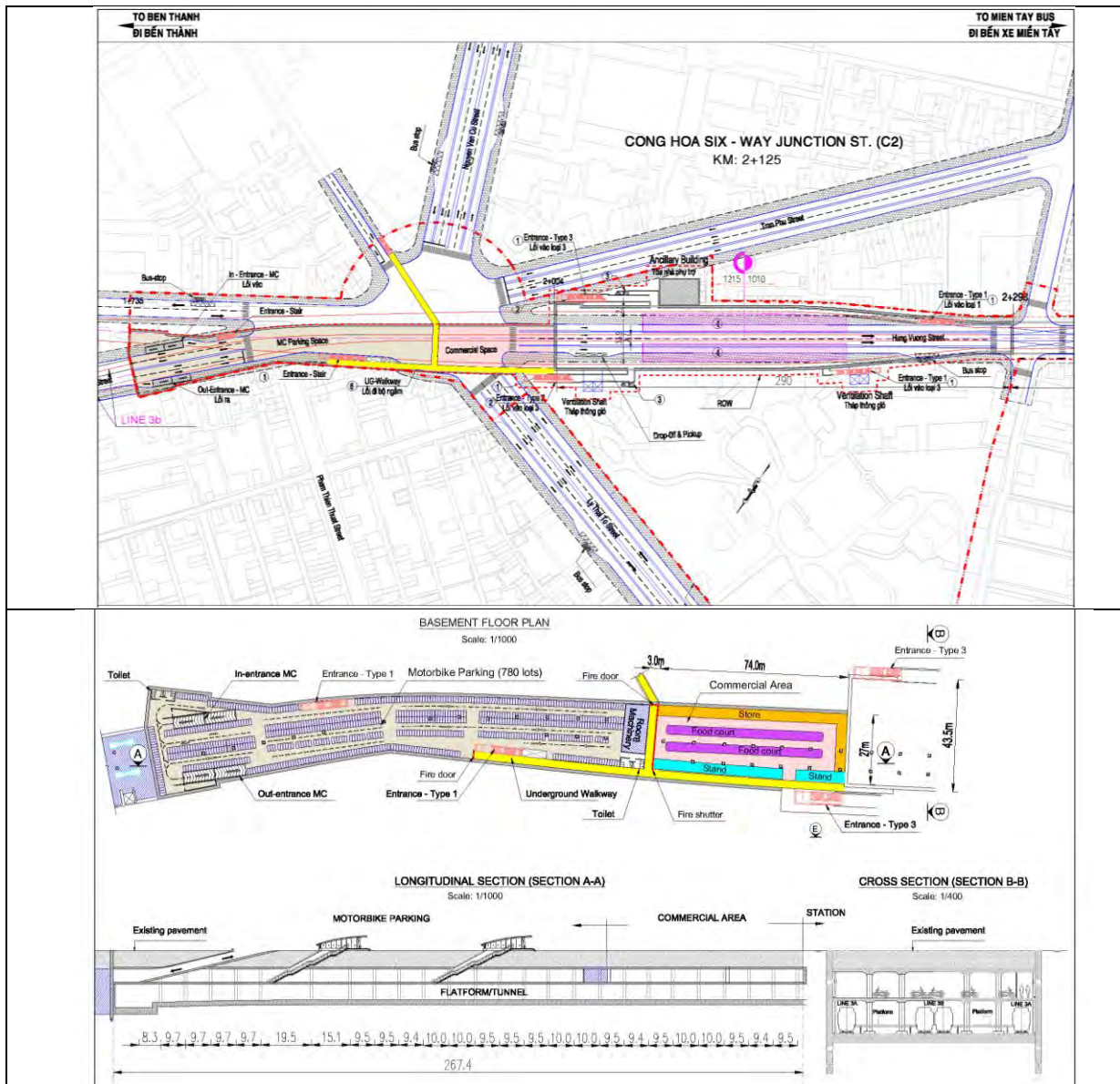
Ở mặt phía đông của nhà ga sẽ phát triển các cơ sở thương mại vì nơi này những người sử dụng nhà ga và khách bộ hành theo lối đi bộ ngầm có thể tiếp cận dễ dàng. Bên dưới phía đông vòng xoay dọc theo lối đi bộ ngầm sẽ phát triển bãi đậu xe cho các phương tiện xe hai bánh ngầm (đậu được 780 xe gắn máy). Những người đi xe gắn máy có thể đi vào bãi đậu xe từ phía đường Hùng Vương và gửi xe, sau đó đi bộ lên nhà ga thông qua lối đi bộ ngầm và đi ngang qua khu mua sắm ngầm.





Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.4.2 Hình ảnh thực địa tại Ga Cộng Hòa và Khu trung tâm thương mại ngầm



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 5.4.3 Mặt bằng bố trí Bãi đậu xe ngầm và Khu trung tâm thương mại tại Ga Cộng Hòa

**Bảng 5.4.4 Chi phí xây dựng dự kiến cho Bãi đậu xe ngầm và Khu trung tâm thương mại tại Ga Cộng Hòa**

Cơ sở ngầm	Bãi đậu xe gắn máy (780 chiếc)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 4.825m <sup>2</sup> × 1 tầng
	Trung tâm thương mại	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 2,035m <sup>2</sup> × 1 tầng
	Lối đi bộ ngầm (dọc theo trung tâm thương mại)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 467m <sup>2</sup>
	Lối đi bộ ngầm (mở rộng về phía nam)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 204m <sup>2</sup>
Cơ sở trên mặt đất	Bãi xe buýt (2 vị trí)	533 triệu VND × 2 vị trí
	Khu đón trả khách (1 vị trí)	13 triệu VND/m <sup>2</sup> × 70m <sup>2</sup>
Tổng chi phí	Chi phí xây dựng	17,34 triệu VND
	Tổng chi phí (chi phí xây dựng, chi phí quản lý, thuế)	21,98 triệu VND (khoảng 10 triệu USD)

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### < C5 Ga Thuận Kiều >

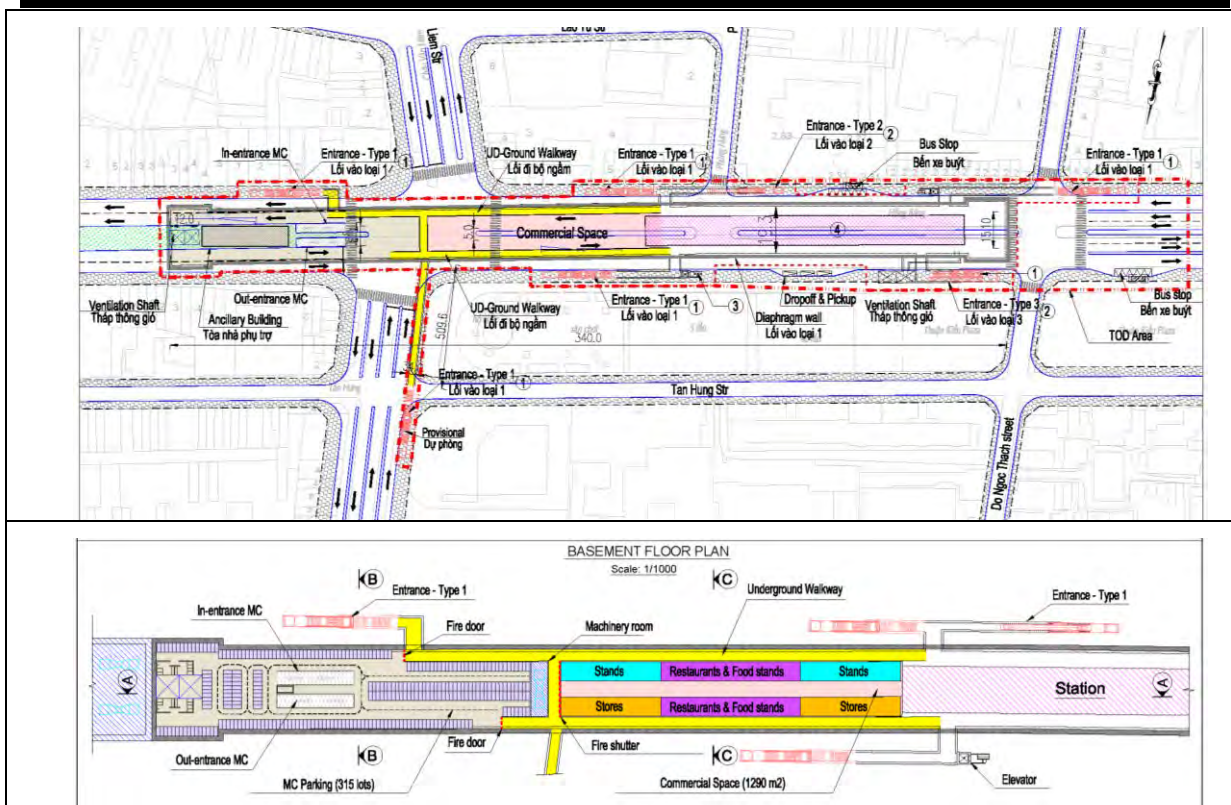
Tại ga Thuận Kiều, dự án tái phát triển tòa nhà cao tầng cũ Thuận Kiều Plaza đang được quy hoạch, bao gồm một khu phức hợp mới và các cơ sở đậu xe ngầm. Ngoài ra, cách ga khoảng 250m về Bắc là Bệnh viện đa khoa Chợ Lớn, đường nơi đây có vỉa hè nhỏ hẹp. Nhóm nghiên cứu đề xuất xây dựng bãi đậu xe cho các phương tiện xe hai bánh và các cơ sở thương mại (xem Hình 5.4.4, Hình 5.4.5).

Khu trung tâm thương mại ngầm bao gồm các siêu thị và cửa hàng bán lẻ phục vụ những người đi metro sẽ được xây dựng kết nối với dự án tái phát triển. Bãi đậu xe ngầm cho các phương tiện xe hai bánh sẽ được xây dựng tại phía đông giao cắt. Dự kiến không gian đậu xe ngầm này sẽ được sử dụng chung cho khu vực đón trả khách cho bệnh viện và người sử dụng nhà ga, và mở rộng lối đi bộ ngầm kết nối với Bệnh viện Chợ Lớn.



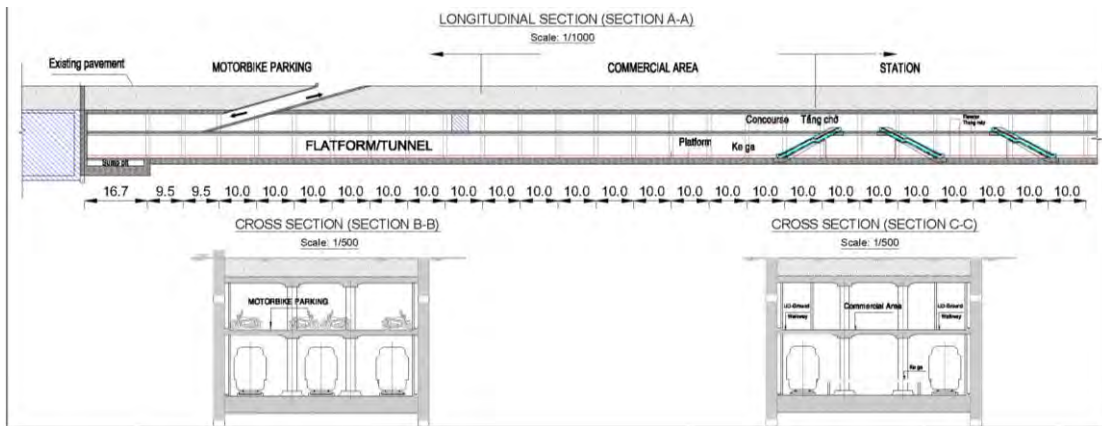
Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.4.4 Hình ảnh thực địa tại Ga Thuận Kiều và Khu trung tâm thương mại ngầm**



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.4.5 Mặt bằng bố trí Bãi đậu xe ngầm và Khu trung tâm thương mại tại Ga Thuận Kiều**



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 5.4.6 Mặt cắt ngang Bãi đậu xe ngầm và Khu trung tâm thương mại tại Ga Thuận Kiều**

**Bảng 5.4.5 Chi phí xây dựng dự kiến cho Bãi đậu xe ngầm và Khu trung tâm thương mại tại Ga Thuận Kiều**

Cơ sở ngầm	Bãi đậu xe gắn máy (315 chiếc)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 2.000m <sup>2</sup> × 1 tầng
	Trung tâm thương mại	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 1.380m <sup>2</sup> × 1 tầng
	Lối đi bộ ngầm (dọc theo trung tâm thương mại)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 735m <sup>2</sup>
	Lối đi bộ ngầm (mở rộng về phía bắc)	19,6 triệu VND/m <sup>2</sup> × 173m <sup>2</sup>
Cơ sở trên mặt	Bãi xe buýt (2 vị trí)	533 triệu VND × 2 vị trí

đất	Khu đón trả khách (1 vị trí)	13 triệu VND/m <sup>2</sup> × 70m <sup>2</sup>
Tổng chi phí	Chi phí xây dựng	10,75 triệu VND
	Tổng chi phí (chi phí xây dựng, chi phí quản lý, thuế)	<b>13,61 triệu VND (khoảng 6 triệu USD)</b>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 5.5 Các biện pháp xúc tiến TOD

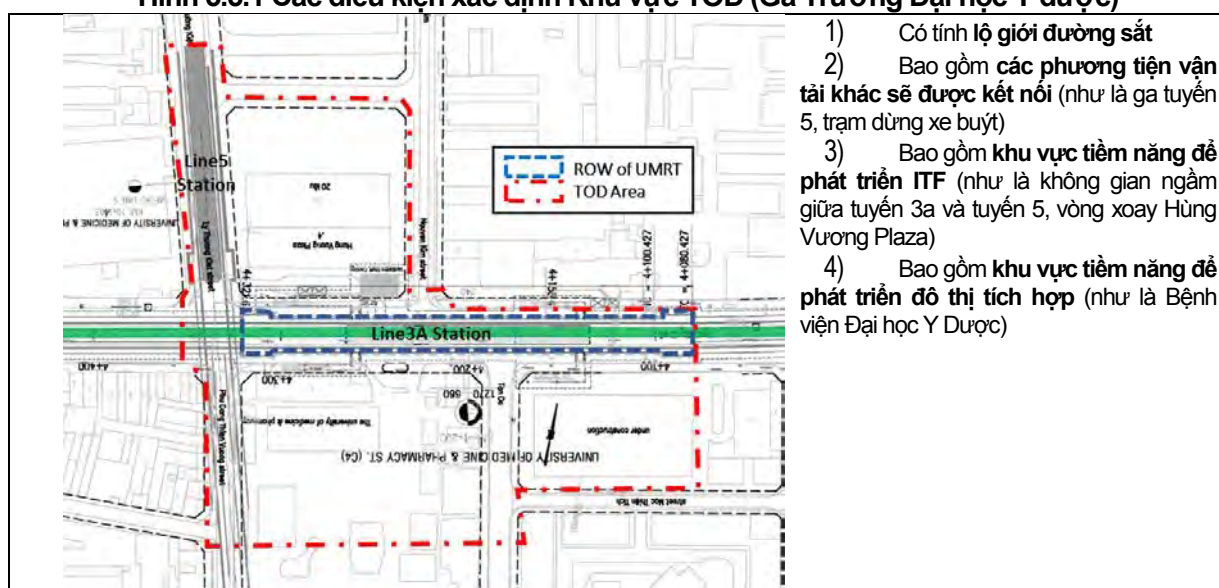
### 5.5.1 Chủ trương nhà nước để xúc tiến TOD và sử dụng đường sắt đô thị

#### (1) Đề xuất xác định “Khu vực TOD” trong Quy hoạch đô thị

Nhóm nghiên cứu đề xuất đưa vào định hướng “Khu vực TOD” để đảm bảo cung cấp các cơ sở hạ tầng giao thông cơ bản và các công trình đa phương thức tại các nhà ga đường sắt đô thị nhằm cung cấp cho người sử dụng đường sắt đô thị sự tiếp cận dễ dàng cũng như giúp cho việc quản lý và vận hành hệ thống đường sắt đô thị đạt hiệu quả. Khu vực TOD cơ bản được xác định là khu vực bao gồm Lộ giới đường sắt đô thị, khu vực Quy hoạch vùng, các đường bộ tại ga và các khu vực quan trọng khác để phát triển các công trình đa phương thức cần thiết.

Mức độ bao phủ và quy mô khu vực TOD phụ thuộc vào các đặc trưng của các nhà ga và sự cần thiết thực hiện những dự án đồng thời với việc vận hành đường sắt đô thị (Xem Hình 5.5.1). Khu vực TOD khi được xác định sẽ được phản ánh trong Quy hoạch Vùng và các quy hoạch khác có liên quan để kịp thời thực hiện phù hợp với hệ thống quy hoạch đô thị tại Việt Nam.

**Hình 5.5.1 Các điều kiện xác định Khu vực TOD (Ga Trường Đại học Y dược)**



- 1) Có tính lộ giới đường sắt
- 2) Bao gồm các phương tiện vận tải khác sẽ được kết nối (như là ga tuyến 5, trạm dừng xe buýt)
- 3) Bao gồm khu vực tiềm năng để phát triển ITF (như là không gian ngầm giữa tuyến 3a và tuyến 5, vòng xoay Hùng Vương Plaza)
- 4) Bao gồm khu vực tiềm năng để phát triển đô thị tích hợp (như là Bệnh viện Đại học Y Dược)

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

Trong Khu vực TOD, các dự án TOD được ưu tiên phân bổ ngân sách và quỹ đất cho mục đích công cộng, và việc phát triển tư nhân được quy định theo luật để đảm bảo có các dự án TOD phù hợp (xem Bảng 5.5.1). Các quy định được đề xuất về khu vực TOD như sau:

- Xác định rõ Lộ giới (ranh) của các đường dẫn và các công trình ITF để đảm đủ mặt bằng và không gian để thi công kịp thời
- Buộc các nhà đầu tư tư nhân phải xây dựng các công trình đa phương thức với điều kiện là phải có các biện pháp xử lý ưu tiên (như là giảm chiều cao xây dựng tòa nhà xung quanh ga)
- Tạo điều kiện ưu đãi về tái định cư cho những hộ dân bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng tuyến đường sắt được tái định cư ở các khu vực dọc tuyến nhằm đảm bảo việc đi vào trung tâm thành phố thuận lợi.

**Bảng 5.5.1 Danh sách các Dự án TOD**

Loại Dự án	Phạm vi	Dự án	Nội dung
Cải tạo giao thông	Khu vực nằm trong khoảng cách đi bộ (bán kính 500m- 800m)	Cải tạo đường bộ	Cải tạo tình trạng mặt đường và vỉa hè của các đường trục chính và các đường nhánh đảm bảo cho khả năng tiếp đến các ga
		Phát triển và mở rộng đường	Phát triển các con đường bộ mới thi công và/hoặc mở rộng đường hiện hữu theo Quy hoạch Vùng để hình thành mạng lưới đường bộ xung quanh khu vực nhà ga
		Cải tạo hẻm nhỏ	Cải thiện tình trạng các con hẻm (tái tạo mặt đường, thoát nước, đèn đường, vạch kẻ đường, v.v.) để đảm bảo khả năng di chuyển từ các khu dân cư đến nhà ga
		Cải tạo nút giao	Cải thiện tình trạng nút giao (tín hiệu giao thông, vạch cho người đi bộ qua đường, vạch kẻ đường, v.v.) để đảm bảo an toàn cho người đi bộ qua đường và quản lý luồng giao thông
	Khu vực TOD	Ưu tiên đường bộ bên trong khu vực TOD	Phát triển các con đường tại nhà ga để phục vụ cho việc tiếp cận đến ga
		Quảng trường ga	Phát triển các công trình đa phương thức và không gian môi trường (quảng trường cho người đi bộ, không gian mở, v.v.) theo cách tích hợp tại các ga đa phương thức
		Bến xe buýt	Vận hành các tuyến xe buýt trung chuyển bao gồm các xe buýt chuyển tiếp đường sắt và các xe buýt vòng tại các ga cuối và/hoặc các ga đa phương thức
		Cầu bộ hành	Đảm bảo an toàn, tiết kiệm thời gian khi băng qua nút giao, và để kết nối trực tiếp từ cầu đến ga
		Lối bộ hành ngầm	Đảm bảo an toàn, tiết kiệm thời gian khi băng qua

			nút giao và để chuyển đến các ga khác
		Công trình đỗ xe ngầm	Để phát triển các công trình đỗ xe ngầm cho những nơi ở các khu dân cư mà không có không gian để xe trên mặt đất.
		Không gian đậu xe	Đảm bảo có không gian đỗ xe cho xe máy và xe đạp tại quảng trường ga, không gian bên dưới cầu cạn đường sắt, các không gian công cộng như đường, vỉa hè và công viên
		Trạm dừng xe buýt	Đảm bảo việc tiếp cận thông suốt giữa các nhà ga và các trạm dừng xe buýt gần ga
		Quản lý giao thông	Lắp đặt tín hiệu giao thông, công trình cho người đi bộ, vạch kẻ đường, biển báo giao thông, dải cảnh báo xúc giác cho người khiếm thị, làn đường dành riêng cho xe máy, làn ưu tiên cho xe buýt, v.v.
Phát triển giao thông tích hợp	Công trình liên quan đến Ga và giao thông	Phát triển không gian bên trong ga	Phát triển các cơ sở thương mại và dịch vụ như là các ki-ốt bán hàng, nhà hàng, quán ăn, hiệu sách, , v.v. bên trong ke ga và sảnh chờ để phục vụ những cửa hàng tiện lợi người sử dụng đường sắt đô thị
		Phát triển không gian bên dưới cầu cạn	Phát triển các cơ sở thương mại và dịch vụ như là cửa hàng tiện lợi, siêu thị, cửa hàng bán lẻ, nhà trẻ, công viên, v.v. bên dưới cầu cạn của ga trên cao để phục vụ những người sử dụng đường sắt đô thị và người dân trong khu vực
		Phát triển công trình nhà ga	Phát triển công trình ga tại và phía trên ga đường sắt đô thị, để hình thành ranh giới nhà ga với các công trình đô thị phân biệt như là khách sạn, văn phòng, phòng khám, chung cư, cũng như các cơ sở dịch vụ công cộng.
		Phát triển các công trình ngầm	Phát triển trung tâm mua sắm ngầm và bãi đỗ xe để thúc đẩy việc sử dụng tàu điện ngầm và giảm bớt tắc nghẽn xung quanh ga và đẩy mạnh phát triển tích hợp với các công trình lân cận thông qua các lối đi ngầm
		Tái phát triển các khu đất liên quan đến đường sắt	Phát triển các khu đất thuộc sở hữu nhà nước bao gồm các depot và các nhà máy để đẩy mạnh phát triển tích hợp nhằm hình thành một TTTP mới và trung tâm khu vực
		Tái phát triển trạm xe buýt	Tái phát triển đất của bến xe buýt để tăng cường việc kết nối giữa ga đường sắt đô thị và cung cấp các dịch vụ tiện lợi như là cửa hàng bách hóa, khách sạn, v.v.
		Khu vực xung quanh ga	Tái phát triển các công trình công cộng và các nhà máy
	Tái phát triển các khu dân cư đông đúc, các		Đẩy mạnh cải tạo và tái phát triển các khu dân cư và các khu chung cư hiện hữu cho những hộ dân

		chung cư cũ	có thu nhập trung bình và thấp
		Phát triển các thành phố mới dọc tuyến đường sắt đô thị	Phát triển các thành phố mới với các công trình đô thị dọc tuyến đường sắt ở các khu vực ngoại ô, tạo ra doanh thu để chi trả cho chi phí xây dựng đường sắt và phát triển các trung tâm đô thị mới, và tạo ra nhu cầu sử dụng đường sắt đô thị

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

## (2) Quy định đối với phương tiện cá nhân và phân bổ vai trò của các loại hình vận tải công cộng

Các biện pháp nhằm đảm bảo sự kết nối giữa đường sắt đô thị và các phương thức vận tải khác, và giảm phương tiện cá nhân

- Cần có quy định để giảm việc sử dụng phương tiện cá nhân. Chẳng hạn như,
  - Thiết lập các vùng kiểm soát khối lượng giao thông
  - Cấm đậu xe trong trung tâm thành phố
  - Có chế tài rõ hơn đối với người lái xe có nồng độ cồn.
  - Làn đường dành riêng cho xe buýt (và taxi) trong những giờ cao điểm
  - Ban hành lệnh cấm sử dụng khí ga đối với các phương tiện cá nhân
  - Trợ giá bắt buộc cho ngành vận tải công cộng
- Tái phân bổ vai trò vận tải công cộng như là xe buýt và taxi. Chẳng hạn như
  - Các phương tiện cá nhân cũng như các loại hình vận tải công cộng đóng vai trò là phương tiện trung chuyển nồng cốt đến đường sắt. Người dân sẽ đi đến ga gần nơi họ nhất bằng phương tiện cá nhân, xe buýt hoặc taxi và sau đó sử dụng tàu điện để di chuyển đến nơi cần đến.
  - Lắp đặt các trạm dừng xe buýt và bãi xe taxi gần các lối lên xuống nhà ga để bảo đảm thuận tiện trung chuyển cho hành khách.
  - Khu vực đón & trả hành khách cho các xe con cần nên có ở mỗi ga.
  - Bãi đỗ cho xe máy

## (3) Lợi ích trực tiếp đối với nhà vận hành đường sắt

- Những nhà vận hành đường sắt cần được phép thực hiện các hoạt động kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu như phát triển kinh doanh xung quanh/bên trong các nhà ga và quảng cáo

để thu lợi nhuận trực tiếp. Kinh doanh chạy tàu và kinh doanh ngoài chạy tàu là không thể tách rời, vì kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu sẽ tăng lượng hành khách sử dụng đường sắt và ngược lại đường sắt sẽ mang khách hàng đến những khu vực kinh doanh ngoài chạy tàu. Đồng bộ hóa hai lĩnh vực kinh doanh thì sẽ tạo ra nhiều biện pháp nhằm đẩy mạnh việc sử dụng đường sắt như cách thức mà những nhà vận hành đường sắt Nhật Bản đã áp dụng.

- Do giá cả đất đai ở khu vực dọc các tuyến đường sắt có xu hướng tăng lên ngay khi khu vực được quy hoạch, kiến nghị để cho các doanh nghiệp đường sắt tự thu hồi đất trong các khu vực này khi có thể với đủ ngân sách. Việc này sẽ giúp cho doanh nghiệp đường sắt không chỉ thực hiện được việc kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu mà còn có thể tạo ra nhu cầu hành khách nhiều hơn nữa.

#### **(4) Khuôn khổ đàm phán để đảm bảo sự kết nối giữa các ga và các công trình chính xung quanh ga**

- Việc kết nối trực tiếp giữa ga và các công trình tòa nhà chính xung quanh ga đều có lợi cho cả doanh nghiệp đường sắt lẫn các nhà đầu tư tòa nhà, tuy nhiên đối với phía đường sắt thì không nhất thiết trong mọi trường hợp, vì ở các ga đã có đủ lối lên xuống mà không cần có sự kết nối trực tiếp nào khác. Do đó, về cơ bản phía đường sắt không cần yêu cầu kết nối với các công trình tòa nhà xung quanh ga. Nếu các nhà đầu tư của những công trình tòa nhà này yêu cầu kết nối công trình tòa nhà của họ với nhà ga thì các điều kiện sẽ như sau:
  - Chi phí thi công cho việc kết nối sẽ thuộc về những nhà đầu tư, người nào yêu cầu thì sẽ chi trả.
  - Việc quản lý lối đi ngầm cần được thực hiện bởi những người quản lý tòa nhà. Do đó, họ có thể đóng hoặc mở các lối ra vào theo thời gian hoạt động của họ.
  - Các bãi đỗ xe máy của tòa nhà cần được xem xét mở cho những người sử dụng đường sắt với ưu tiên cho những người làm việc trong tòa nhà.

### **5.5.2 Xúc tiến bởi Nhà vận hành đường sắt**

#### **(1) Tạo ra và cân bằng nhu cầu hành khách**

- Vì nhu cầu hành khách sử dụng tàu điện ngầm vào những ngày cuối tuần và ngày nghỉ lễ có xu hướng thấp hơn ngày thường, nên cần tạo sự thu hút hành khách ở các khu vực ngoại thành dọc tuyến để cân bằng nhu cầu cho cả tuần. Ví dụ như thông qua các công viên giải trí, sân vận động và phòng tập thể thao, nhà hát, công viên nước, v.v..
- Nhu cầu hành khách theo hướng đối diện trong các giờ cao điểm có xu hướng giảm xuống, nói theo cách khác là hướng đi về phía khu vực đô thị vào giờ cao điểm buổi sáng và



---

hướng đi vào trung tâm thành phố vào buổi tối có nhu cầu thấp hơn so với hướng ngược lại. Cần hành thành “nơi đến vào cuối tuần” như là cụm TTTP ở các khu vực ngoại ô để cân bằng như cầu với các ngày trong tuần.

- Kiến nghị thu hồi đất xung quanh ga của các khu vực cụm ven đô thị và các khu vực ngoại ô để thi công các công trình trước khi giá đất tăng.

## **(2) Phối hợp kinh doanh chạy tàu và kinh doanh ngoài chạy tàu**

- Như đã trình bày ở trên, việc hợp tác giữa kinh doanh chạy tàu và kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu là chìa khóa dẫn đến thành công đối với hoạt động kinh doanh đường sắt. Tuy nhiên, cũng không phải là việc dễ dàng cho những nhà kinh doanh đường sắt để có được những hiểu biết đối với những lĩnh vực khác, do đó ngay từ giai đoạn đầu hầu hết việc kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu đều là thuê ngoài và được chuyển đổi lại dần dần. Hoặc, một ý kiến khác đó là doanh nghiệp đường sắt sẽ mua lại một số công ty đã có kinh nghiệm và sự hiểu biết về kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu để có thể nắm được bí quyết ngay.

## **(3) Khuyến khích để tăng nhu cầu hành khách**

- Ngay từ những ngày đầu của giai đoạn đầu vận hành, việc quan trọng phải làm là để cho người dân biết, có ấn tượng tốt và có thông tin về các hệ thống đường sắt đô thị thông qua những quảng cáo, chương trình, sự kiện, v.v.
  - Để làm cho người dân chú ý và quan tâm đến hệ thống đường sắt đô thị thì các phương tiện như quảng cáo trên phương tiện thông tin đại chúng, trang web và mạng xã hội là các phương tiện hữu hiệu.
  - Để nâng cao nhu cầu sử dụng của người dân, thì một số sự kiện như chạy thử nghiệm, tham quan hiện trường depot, để những khách hàng tiềm năng theo dõi giám sát hệ thống, v.v. là những cách thức để cung cấp kinh nghiệm và thông tin cho người dân.
  - Lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời trên các mái che của các ga trên cao là một biện pháp tạo hiệu quả đáng kể giúp phát triển các mối quan hệ xã hội tại thành phố Hồ Chí Minh, khi việc cắt điện diễn ra thường xuyên.
  - Khi người dân đã hiểu được những ưu điểm của đường sắt đô thị với những hoạt động như trên thì khi đó người dân sẽ xem đường sắt đô thị là một trong những lựa chọn cho giao thông của mình.

## 5.6 Ý kiến và Lời khuyên từ Ban cố vấn

### 5.6.1 Các hoạt động đã hoàn thành

JICA đã thành lập một đoàn cố vấn bao gồm những nhà vận hành đường sắt tại Nhật Bản, v.v. để đưa ra những lời khuyên về việc phát triển học tuyến và xung quanh khu vực nhà ga. Sau khi lập Báo cáo đầu kỳ, ban cố vấn đã có một số cuộc họp với các ban ngành liên quan của thành phố Hồ Chí Minh cũng như đã tiến hành khảo sát hiện trường.

#### (1) Cuộc họp Ban cố vấn lần thứ nhất tại Nhật Bản (ngày 17/02/2016)

- Chia sẻ thông tin về dự án tuyến 3A và Nghiên cứu khảo sát ban đầu.
- Chia sẻ thông tin về phương hướng phát triển khu vực nhà ga và các phương tiện vận chuyển đa phương thức.

#### (2) Chuyến công tác tại thành phố Hồ Chí Minh lần thứ nhất (từ ngày 15 đến 17/03/2016)

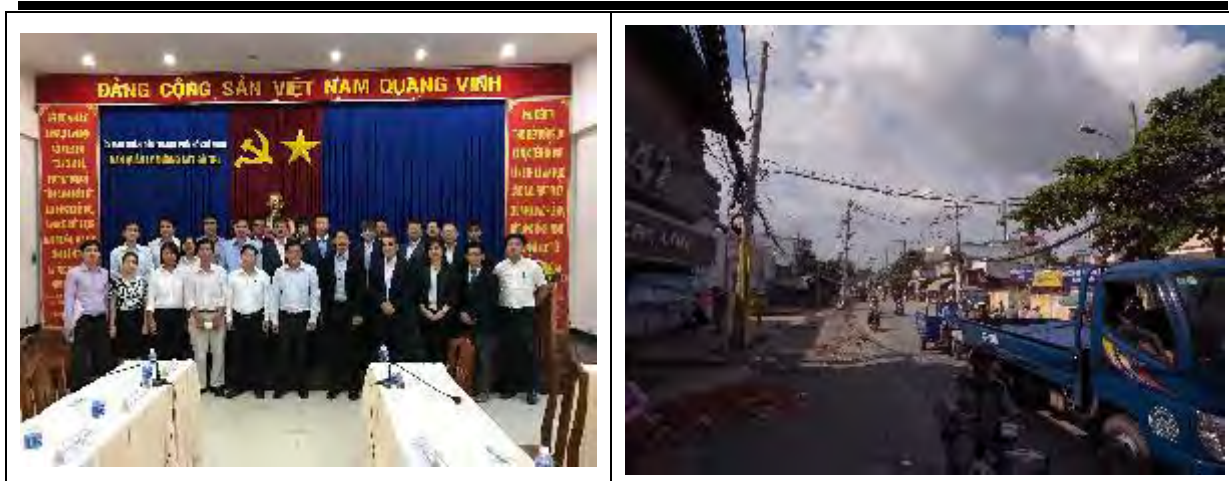
- Họp với BQLĐSDT
- Khảo sát thực địa



Hình 5.6.1 Chuyến công tác lần thứ nhất tại thành phố Hồ Chí Minh (Hội thảo và Khảo sát thực địa)

#### (3) Chuyến công tác tại thành phố Hồ Chí Minh lần thứ hai (từ ngày 7 đến 10/11/2016)

- Thảo luận về Giai đoạn của Dự án Tuyến đường sắt đô thị 3A
- Khảo sát thực địa (đoạn tuyến Giai đoạn 2)
- Họp với BQLĐSDT



### 5.6.2 Ý kiến từ Ban cố vấn (lần thứ nhất)

#### (1) Bố trí lối lên xuống để đảm bảo khả năng tiếp cận

Việc bố trí các lối lên xuống cần xem xét các vấn đề sau:

- Tầm nhìn
- An toàn khi hành khách băng ngang qua đường
- Khả năng kết nối với các công trình trong khu vực lân cận, v.v.
- Cho phép người dân thoải mái sử dụng các lối bộ hành ngầm kể cả vào ban đêm để thuận tiện di chuyển. Trong trường hợp này, cần phải bố trí các cửa đi an ninh và thiết lập hệ thống bảo vệ.

#### (2) Phát triển theo đặc trưng của từng nhà ga

- Cần thực hiện một nghiên cứu thị trường để nghiên cứu về đặc điểm của người dân địa phương như là quốc tịch, mức lương, độ tuổi và nghề nghiệp, và hiện trạng sử dụng đất, từ đó, căn cứ theo kết quả nghiên cứu, hình thành hướng phát triển và định hướng thiết kế cho từng nhà ga.
- Thực hiện việc phát triển phù hợp với đặc điểm của từng ga dọc theo tuyến 3A. Có ý tưởng thiết kế hình ảnh hấp dẫn và độc đáo cho các ga và khu vực xung quanh ga để tăng lượng hành khách.

#### (3) Lập Mô hình Ga theo sự sáng tạo cộng đồng

- Khuyến nghị lập một ý tưởng về sự sáng tạo của cộng đồng ít nhất là cho một nhà ga. Vì các ga sẽ được mở cửa hoàn toàn cho công chúng để tất cả mọi người đều có thể nhận diện được nhà ga, cho nên các nhà ga có thể có thêm chức năng khác ngoài vai trò là các phương tiện vận chuyển. Tận dụng chức năng này, các nhà ga có thể là nơi để người dân nơi vui chơi tụ họp và tạo lập mối quan hệ với Chính phủ hay những người khác một cách dễ dàng. Ý tưởng sáng tạo cộng đồng tập trung ở các ga khá phổ biến ở Nhật Bản nơi mà

---

nhà ga mang “bộ mặt” của đô thị, vì vậy rất đáng để thử thách ý tưởng mới lạ này ở Việt Nam.

#### **(4) Hướng phát triển dọc tuyến.**

- Kiến nghị thực hiện phát triển theo từng bước, trước tiên là tái phát triển Trạm xe buýt 23/9, sau đó tái phát triển Chợ Bình Tây (Chợ Lớn) xung quanh khu vực Ga Bến xe Chợ Lớn.
- Việc tái phát triển ở trung tâm thành phố đặc biệt là khi cần phải điều chỉnh các quyền lợi thì thường nhỏ hơn việc tái phát triển về quy mô của nó nhưng lại tốn nhiều thời gian, cũng như tốn kém hơn so với việc tái phát triển ở khu vực ngoại ô.
- Khi xem xét tốc độ phát triển của Việt Nam, nhìn từ góc độ chi phí, các khu vực dân cư mới có quy mô lớn nên được phát triển ở khu vực quy hoạch của Giai đoạn 2 là hợp lý để tăng số lượng nhà cửa. Sau khi trung tâm thành phố bị giải tỏa chiếm dụng để thi công, đồng thời khu vực ngoại ô đã phát triển đầy đủ nhà cửa, thì trung tâm thành phố sẽ được phát triển lại. Đây cũng chính là cách thức mà nước Nhật đã thực hiện trước đây. Trong trường hợp có những lô đất trống xung quanh khu vực nhà ga, thì những lô đất này nên nhanh chóng được phát triển ngay vì như vậy sẽ ít khả năng gặp khó khăn trong việc thay đổi lại quyền lợi của những người có liên quan.

#### **(5) Biện pháp cắt giảm chi phí thi công**

- BQLĐSDT có trách nhiệm thu hồi đất để làm không gian cho lối lên xuống nhà ga trong các khu đất công cộng, mặc khác, những nhà đầu tư phát triển có trách nhiệm sử dụng đất của họ và chịu chi phí. Ý kiến của những nhà đầu tư phát triển sẽ được xem xét trong thiết kế chi tiết.
- Kiến nghị thiết kế các ga đi cao để giảm chi phí thi công và chi phí bảo trì, bảo đảm dễ duy trì và tối đa hóa hiệu quả của sự phát triển.

### **5.6.3 Ý kiến từ Ban cố vấn (Khảo sát thực địa lần thứ hai)**

#### **(1) Đẩy mạnh sử dụng đường sắt đô thị**

- Việc quan trọng là để cho người dân nhận thấy lối sống có sử dụng đường sắt đô thị như là một cách thức hoàn toàn mới và thông minh và phải đảm bảo khả năng tiếp cận các nhà ga.
- Cần xem xét biện pháp để chuyển từ phương tiện xe máy sang tàu điện ngầm cho người sử dụng.

- Cần đảm bảo sự thuận tiện cho những hành khách muốn chuyển sang/từ các hình thức vận tải khác. Ví dụ, lắp đặt thang cuốn hoặc thang máy ở các điểm chuyển giao để hành khách có thể dễ dàng chuyển sang/từ loại hình vận tải khác cho dù mang theo nhiều hành lý. Và cũng có thể lắp đặt các mái che (hoặc xây dựng một trạm dừng xe buýt, bãi xe taxi và nơi trả và đón khách, dưới cầu cạn). Nhờ đó, hành khách chuyển tiếp có thể di chuyển mà không ngại trời nắng và mưa.
- Cần trao đổi với Sở GTVT để đảm bảo khả năng tiếp cận với các dịch vụ trung chuyển như các tuyến xe buýt. Vì khi người Việt có xu hướng tránh đi bộ, đây là ưu tiên hàng đầu để giảm thời gian để di chuyển đến/từ các phương thức vận tải khác.
- Cần xem xét một số quy định để giảm việc sử dụng xe gắn máy. Ví dụ, lệnh cấm phụ cấp xăng cho xe máy đi lại.

## **(2) Chính sách vận hành và kinh doanh đường sắt**

- Vận hành an toàn và không ngừng gia tăng lượng hành khách sẽ đảm bảo việc kinh doanh bền vững cho đường sắt đô thị.
- Hệ thống đường sắt là một cơ sở hạ tầng kéo dài hơn 50 năm hoặc 100 năm. Mặc dù độ tuổi của dân số Nhật Bản trong những năm gần đây ngày càng tăng cao, nhưng các hệ thống đường sắt của Nhật Bản vẫn được những người già và những người thường xuyên bị ảnh hưởng thiên tai sử dụng như một hoạt động sống thông thường. Tầm nhìn xa rộng sẽ giúp cho ngành đường sắt Việt Nam được đánh giá cao bởi người dân.
- Cần xem xét cách thức để quản lý các cơ sở nhà ga bao gồm cả các cơ sở thương mại như những cơ sở được quy hoạch là sẽ được thi công lắp đặt tại ga C2 Cộng Hòa. Đặc biệt, công tác quản lý sau thời gian vận hành của các cơ sở thương mại cần được xem xét tốt để đảm bảo sự an toàn cho cả hành khách cũng như các cơ sở thương mại.
- Theo một chiến lược chung kinh doanh đường sắt Nhật Bản, các nhà khai thác đường sắt xây dựng tuyến đường sắt của họ ở các vùng đất trắc địa dọc theo các trục giao thông chính và mở rộng khu vực ga bằng cách cung cấp dịch vụ xe buýt trung chuyển. Hướng tuyến của giai đoạn 2 dường như không đi theo một chiến lược như vậy, tuy vậy việc xem xét lại hướng tuyến thực sự là không thực tế.

## **(3) Thúc đẩy TOD**

- Việc tạo ra một dự án TOD như một thí điểm được cho là hiệu quả để thúc đẩy TOD. Bến xe Miền Tây có thể phù hợp. Vì việc sửa đổi luật quốc gia sẽ mất rất nhiều thời gian, do vậy kiến nghị nên thực hiện việc này trong khuôn khổ quy định của thành phố. Ví dụ, ở Nhật Bản, các Chủ đầu tư có thể đạt được những lợi ích từ việc bãi bỏ quy định tỷ lệ diện tích sàn trong quy định về quy hoạch diện tích khi họ xây dựng một lối đi dành cho công cộng trong đất của họ.

---

Đồng thời, kiến nghị đến chính phủ về bãi bỏ quy định về sử dụng đất được đánh giá cao. Việc này cũng sẽ nhận được sự hỗ trợ của các cơ quan liên quan của Nhật Bản.

- Do thành phố đã có các tiêu chuẩn thiết kế về các tuyến xe buýt xoay vòng và các phương tiện vận tải khác, cho nên các xem xét khác như là sự kết nối giữa các ga và các cơ sở thương mại, sự cần thiết thu hồi đất v.v. nên được tiến hành để làm rõ quy mô của mỗi loại hình cơ sở.

## 5.7 Các đề xuất thực hiện TOD

### 1) Đưa các phương tiện vận chuyển đa phương đề xuất vào NCKT để phê duyệt

Như đã giải thích, một số phương tiện vận chuyển đa phương nên được xây dựng với các phương tiện đường sắt đô thị để đảm bảo việc tiếp cận đến ga an toàn cũng như để giảm chi phí xây dựng. Trong trường hợp khi phát triển cơ sở ngầm, một lợi thế đáng kể đó là giảm được chi phí đầu tư (một phần tư chi phí xây dựng nói chung), vì có thể loại trừ được chi phí đào và chi phí cho các công trình tạm có thể được loại trừ nếu nó được xây dựng cùng với đường sắt đô thị.

### 2) Thảo luận với các chủ sở hữu tư nhân cho phát triển ITF và phát triển đô thị tích hợp

Một số ga sẽ được đặt bên cạnh các cơ sở tư nhân (như các cơ sở thương mại, giáo dục, y tế) mà có tiềm lực phát triển đô thị. Nếu phương tiện vận chuyển đa phương thích hợp được phát triển trong khu vực đất tư nhân, hành khách sẽ dễ dàng đi vào các cơ sở này, như vậy sẽ có lợi cho bên tư nhân. Về vấn đề này, BQLĐSDT cần thảo luận với các chủ cơ sở tư nhân và các nhà phát triển tiềm năng này về cách thức để phát triển các phương tiện vận chuyển đa phương thức và các cơ sở đô thị mà sẽ đem lại lợi ích cho cả nhà khai thác đường sắt và các nhà phát triển tư nhân.

### 3) Tiếp tục thảo luận về TOD/ thành lập "Ủy ban TOD"

Bản chất TOD là một trong những biện pháp để thúc đẩy việc sử dụng đường sắt đô thị. Do sự tham gia của nhiều cơ quan chức năng là cần thiết để thực hiện TOD, nên để đạt được hiệu quả cần phải thiết lập một ủy ban chức năng ngang nhau chính thức do BQLĐSDT đứng đầu. Những người tham gia trong ủy ban này không chỉ có khu vực công mà còn có khu vực tư nhân như các giáo sư và các đại diện của các công ty bất động sản, v.v. Các chức năng chính có thể như sau,

- Sửa đổi các quy định hiện hành mà đang làm ảnh hưởng đến việc thực hiện TOD
- Lập ra các quy định mới có tác dụng thúc đẩy TOD
- Thảo luận về khuôn khổ đàm phán để đảm bảo sự kết nối giữa các ga và các cơ sở chính xung quanh các ga.
- Thảo luận về các biện pháp hữu ích khác như được mô tả trong mục 5.5.

Đối với vấn đề này, cần thiết lập một cơ cấu tổ chức mà tất cả các bên liên quan đều tham gia vào toàn bộ quá trình quy hoạch, thực hiện và quản lý dự án. Ủy ban TOD sẽ được thành lập dưới sự quản lý của UBND Tp HCM, và BQLĐSDT sẽ lãnh đạo và tạo điều kiện cho ủy ban với sự tham gia của UBND các quận huyện, Sở Quy hoạch Kiến trúc, Sở Giao thông vận tải, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, các nhà vận hành xe buýt, v.v. Vai trò và trách nhiệm chính cho việc thúc đẩy TOD như sau:

- BQLĐSDT: quản lý tổng thể TOD, mở rộng Lộ giới cho TOD, phối hợp với các nhà phát triển tư nhân
- UBND quận, huyện: thẩm định các kế hoạch và dự án TOD, kiểm soát sự phát triển xung quanh ga phù hợp với kế hoạch TOD

- 
- SQHKT: thẩm định Quy hoạch vùng và khu vực TOD cùng với các kế hoạch và dự án TOD, phối hợp với các nhà phát triển tư nhân
  - SGTVT: phát triển và khai thác các phương tiện vận tải đa phương thức, quản lý giao thông xung quanh ga
  - SXD: phát triển cơ sở hạ tầng
  - STNMT: phân bổ đất cho TOD
  - STC: phân bổ ngân sách cho các dự án TOD
  - Nhà vận hành xe buýt: lập kế hoạch và thực hiện dịch vụ xe buýt trung chuyển

#### **4) Đề xuất việc thực hiện các dự án thí điểm với sự hỗ trợ kỹ thuật / lựa chọn địa điểm cho dự án thí điểm**

Để việc thực hiện hợp lí TOD, đề xuất lựa chọn một dự án thí điểm để phát triển các phương tiện vận tải đa phương thức và thúc đẩy phát triển đô thị tích hợp. Dự án thí điểm này nhằm mục đích cụ thể hóa các dự án TOD, áp dụng việc cơ cấu tổ chức được đề xuất để thúc đẩy TOD và có sự tham gia của các bên liên quan từ lúc lập kế hoạch cho đến khi thực hiện. Các địa điểm dự án thí điểm là: (i) C1: Bãi xe buýt 23/9, (ii) C2: Nhà khách Chính phủ, (iii) C10: Bến xe Miền Tây.



## CHƯƠNG 6 KẾ HOẠCH THỰC HIỆN DỰ ÁN

### 6.1. Đề cương Kế hoạch Thi công

Chương này trình bày kế hoạch thực hiện dự án (đề cương) và các kết quả sơ bộ về chi phí thực hiện.

#### 6.1.1. Tổ chức thi công Nhà ga và Hàm đào hở

##### (1) Định hướng

Đoạn ngầm có tổng chiều dài khoảng 8,2km bao gồm 8 nhà ga ngầm, các đoạn hàm đào hở (kết nối nhà ga Bến Thành, cả hai phía của nhà ga C2 và C9, sau nhà ga C8) và tường chắn chữ U (nối với đoạn đi cao).

Các ga ngầm từ C1 đến C8 đều nằm trong khu vực đông đúc ở trung tâm Thành phố Hồ Chí Minh. Do đó, định hướng thi công sẽ được xem xét như sau:

- Kiểm soát việc hạ mực nước ngầm để giảm thiểu độ lún của đất nền.
- Kiểm soát độ võng của tường trong đất trong quá trình đào để giảm thiểu độ lún của đất nền.
- Thi công tường trong đất theo kiểu tường không thấm nước.

Dựa theo định hướng trên, tường trong đất được đề xuất cho thi công các nhà ga ngầm và hàm đào hở. Nếu tường trong đất được áp dụng, thì có thể được thiết kế cho cả các điều kiện thi công lâu dài và tạm thời có xem xét tính hiệu quả kinh tế.

##### (2) Tổ chức thi công nhà ga và hàm đào hở

Các phương pháp thi công điển hình với tường trong đất và đào là phương pháp Bottom up (từ dưới lên) và Top down (từ trên xuống) được giới thiệu và so sánh như tóm tắt trong Bảng 6.1.1.

**Bảng 6.1.1.1 So sánh các phương pháp đào**

	Ưu điểm	Khuyết điểm
Phương pháp từ trên xuống	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nguy cơ sạt lở hố đào được ngăn chặn bởi sàn bê tông cứng.</li><li>- Độ võng tường vây nhỏ do được chống đỡ bởi sàn bê tông cứng.</li><li>- Nhìn chung, chi phí xây dựng rẻ, thời gian thi công ngắn hơn phương pháp thi công từ dưới lên vì giảm thiểu thi công các hệ chống đỡ trong tất cả các giai đoạn đào.</li><li>- Công tác bơm nước được thực hiện</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Công tác đào đất hiệu suất thấp và bị giới hạn bởi các lỗ mở của sàn.</li><li>- Việc xây dựng khó hơn phương pháp thi công từ dưới lên.</li><li>- Trong điều kiện đất yếu, rất khó khăn cho việc chống đỡ thêm tại giữa sàn đỉnh và sàn đáy.</li></ul>

	bên dưới sàn mái.	
Từ dưới lên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi công dễ dàng hơn so với phương pháp thi công từ trên xuống.</li> <li>- Công tác đào cho hiệu suất và tính thi công cao hơn so với phương pháp thi công từ trên xuống.</li> <li>- Với đoạn đào hở, nhìn chung, phương pháp từ dưới lên có thể được áp dụng vì vị trí sàn mái được đào nông hơn so với sàn đỉnh nhà ga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguy cơ sạt lở cao hơn.</li> <li>- Độ võng tường vây lớn hơn.</li> <li>- Công tác đào gặp khó khăn khi trời mưa.</li> </ul>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Từ bảng so sánh trên, kiến nghị áp dụng phương pháp thi công từ trên xuống cho ga ngầm và phương pháp từ dưới lên cho hầm đào hở.

Theo thông tin từ Nhà thầu của Tuyến 1 - HCM, hiện tại Ga Ba Son đang được xây dựng theo phương pháp từ trên xuống. Ngoài ra, hầm đào hở của Đại lộ Đông Tây cũng đã áp dụng theo phương pháp này và cũng được hỗ trợ bằng các khoản vay ODA của JICA theo như các thông tin mà Nhóm nghiên cứu thu thập được từ nhóm Kỹ sư của Dự án. Do đó, kết luận là có thể áp dụng phương pháp thi công từ trên xuống tại Việt Nam.

Lưu ý phương pháp thi công tường vây với phương pháp thi công từ trên xuống được mô tả chi tiết trong bản vẽ đính kèm có tựa đề "PHẦN 11: CÁC BIỆN PHÁP THI CÔNG SƠ BỘ".

### (3) Tổ chức thi công Lối lên xuống

Lối lên xuống nhà ga, ống thông gió và tòa nhà phụ trợ được thi công theo phương pháp đào nông (đào hở) sử dụng cọc ván thép tạm thời để làm hệ chống đỡ. Chi tiết hơn, sau khi đóng cọc ván thép, công tác đào và chống đỡ được thực hiện tuần tự và sau đó trả lại mặt bằng, và thi công phần móng để phục vụ thi công kết cấu, cụ thể là lúc này có thể áp dụng phương pháp từ dưới lên.

Do có nhiều nhà cửa và cửa hàng xung quanh như là các công trình phụ trợ nhà ga, vì vậy cần phải giảm đến mức thấp nhất chuyển vị đất nền và tiếng ồn tương tự như công tác thi công nhà ga.

Vì vậy, hệ khung chống đỡ sử dụng kích thủy lực và ép cọc ván thép bằng máy thủy lực được đề nghị, biện pháp này được áp dụng rộng rãi ở Nhật Bản.

Về hệ khung chống đỡ sử dụng kích thủy lực, đây là phương pháp để giảm thiểu chuyển vị cọc ván thép bằng cách tạo lực ép trước lên các thanh chống khi đào thông qua hộp thủy lực trên các thanh chống. Đối với cọc ván thép bằng máy thủy lực, đây là phương pháp để kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình cắm và nhổ cọc ván thép, có thể giảm tiếng ồn và độ rung đáng kể so với các phương pháp búa rung. Các phương pháp này được sử dụng trong Thành phố Hồ Chí Minh phù hợp với các thông tin từ các kỹ sư và các nhà thầu.

Những hình sau đây thể hiện hệ khung chống đỡ sử dụng kích thủy lực và cọc ván thép bằng phương pháp thủy lực.



Nguồn: DIWA KENKO Co.,Ltd.

**Hình 6.1.1.1 Hệ khung chống đỡ sử dụng kích thủy lực**



Nguồn: GIKEN Ltd.

**Hình 6.1.1.2 Ép cọc ván thép bằng máy thủy lực (Máy ép cọc)**

Giả định là các cọc ván thép tạm sẽ được tháo dỡ sau khi hoàn thành công tác thi công vĩnh cửu chính. Tuy nhiên khi xem xét đánh giá các tác động đến các kết cấu kế cận thì sẽ không thực hiện tháo dỡ cọc ván, mà sẽ cắt đầu cọc 2,5m tính từ cao trình mặt đất, việc này có tham khảo thi công ga đào hở của các dự án tương tự mà có bề dày lớp đất phủ từ 2,5 đến 3,0m dù Việt Nam hiện chưa có quy định nào quy định về vấn đề này.

#### **(4) Tổ chức dỡ bỏ cầu vượt Cây Gõ**

Như đã thể hiện trong hình dưới đây, tại các công trường xây dựng tương lai của nhà ga Cây Gõ (C7) hiện hữu một cầu vượt (cầu hộp thép dầm liên tục). Sau khi thảo luận với BQLĐSDT, thống nhất cầu vượt Cây Gõ sẽ bị tháo dỡ và sau đó sẽ xây dựng lại sau khi xây dựng nhà ga C7 hoàn thành, đã xem xét tính khả thi của công trình và tổng chi phí so với các phương pháp khác là giữ

lại cầu vượt Cây Gõ trong quá trình thi công như phương án nhà ga xếp chồng, phương án hai nhà ga riêng biệt và phương án đi bên dưới cầu vượt. Nên lưu ý rằng chi phí phá dỡ và xây dựng lại cầu vượt Cây Gõ không được bao gồm trong Tổng chi phí thực hiện (TIC) như đã mô tả trong phần 6.7 do việc thi công xây dựng cầu vượt sẽ được thực hiện dưới sự giám sát của Bộ GTVT và BXD chứ không phải BQLĐSDT, và do đó đoạn này chỉ tập trung vào phương án loại bỏ cầu vượt Cây Gõ.

Các thông tin chi tiết được xem xét như sau.

- Thiết lập đoạn dỡ bỏ cầu cần xem xét cả vị trí nhà ga C7 và kết cấu cầu liên tục.
- Thiết lập trình tự dỡ bỏ cho kết cấu cầu liên tục.
- Hạn chế tối đa ảnh hưởng đến đường hiện hữu và đảm bảo an toàn trong suốt quá trình thi công.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.1.1.3 Cầu vượt Cây Gõ

Lưu ý rằng kế hoạch phá dỡ cầu vượt Cây Gõ đang xem xét như trên được nêu chi tiết trong bản vẽ đính kèm "PHẦN 11: CÁC PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO".

## 6.1.2. Tổ chức thi công hầm

### (1) Nội dung

Chiều dài khoan hầm bằng máy TBM là 5,102 km theo hướng Đông (đến nhà ga Bến Thành) và 4,833 km theo hướng Tây (đến nhà ga C10), là một phần của đoạn ngầm dài 8,2 km.

**(2) Lựa chọn TBM**

Bảng 6.1.2 phân loại chung loại hầm đào khiên và Bảng 6.1.3 trình bày các điều kiện đất tương ứng với mỗi loại hầm đào khiên.

**Bảng 6.1.2.1 Phân loại Hầm đào khiên**

Loại Khiên			Đặc điểm
Khiên đào	Loại hở	Đào hầm thủ công	Có thể điều chỉnh theo hình dáng cấu tạo của đá, bởi vì mặt trước của khiên được cấu tạo hở. Tuy nhiên, khiên này chỉ có thể được áp dụng trong điều kiện mặt cắt ổn định trong một thời gian dài.
		Vừa thủ công vừa cơ giới	Loại này có thể được áp dụng khi nền đất đảm bảo ổn định mặt gương đào, vì nhìn chung mặt gương đào được mở rộng.
		Cơ giới	Đầu cắt xoay nên có thể đào liên tục, do đó sự ổn định gương đào có thể được đảm bảo từng phần. Nhưng nói chung, loại này dùng khi nền đất được đảm bảo sự ổn định mặt cắt.
	Bán hở	Blind Shield	Tỷ lệ mở rộng mặt gương đào điều chỉnh được theo điều kiện địa chất.
	Loại kín	Khiên cân bằng áp lực đất (EPBS)	Có thể được bảo đảm ổn định mặt cắt và giảm thiểu lún đất xung quanh thông qua việc kiểm tra dữ liệu khoan, do loại này được trang bị một hệ thống điều khiển dựa trên áp lực đất để phối hợp tốc độ khoan với tỷ lệ đất lấy vào.
		Khiên sử dụng dung dịch vữa	Loại này có thể cải thiện sự ổn định mặt gương đào so với EPBS và do đó nó có hiệu quả cho những nơi có áp lực nước ngầm cao như dưới sông và đáy biển. Mặt gương đóng hoàn toàn, đảm bảo mức an toàn cao và các điều kiện môi trường tốt, hơn nữa còn giảm thiểu chuyển vị đất nền.

Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho hầm-2006 Hầm khiên đào của JSCE và nhóm nghiên cứu JICA

**Bảng 6.1.2.2 Điều kiện đất tương ứng với loại hầm khiên đào**

Điều kiện đất	Trị số SPT (N)	Đào hầm thủ công	Vừa thủ công vừa cơ giới	Cơ giới	Blind Shield	EPBS	Khiên sử dụng vữa
Sét mềm	0-5	△	×	×	○	○	○
	5-10	△	△	△	×	○	○

Sét cứng	10-	△	△	△	×	○	○
Cát	Cát bùn	10-15	×	×	×	×	○
	Rời	10-30	×	×	×	×	○
	Chặt	30-	×	×	×	×	○
Sỏi	40-	×	×	×	×	○	△

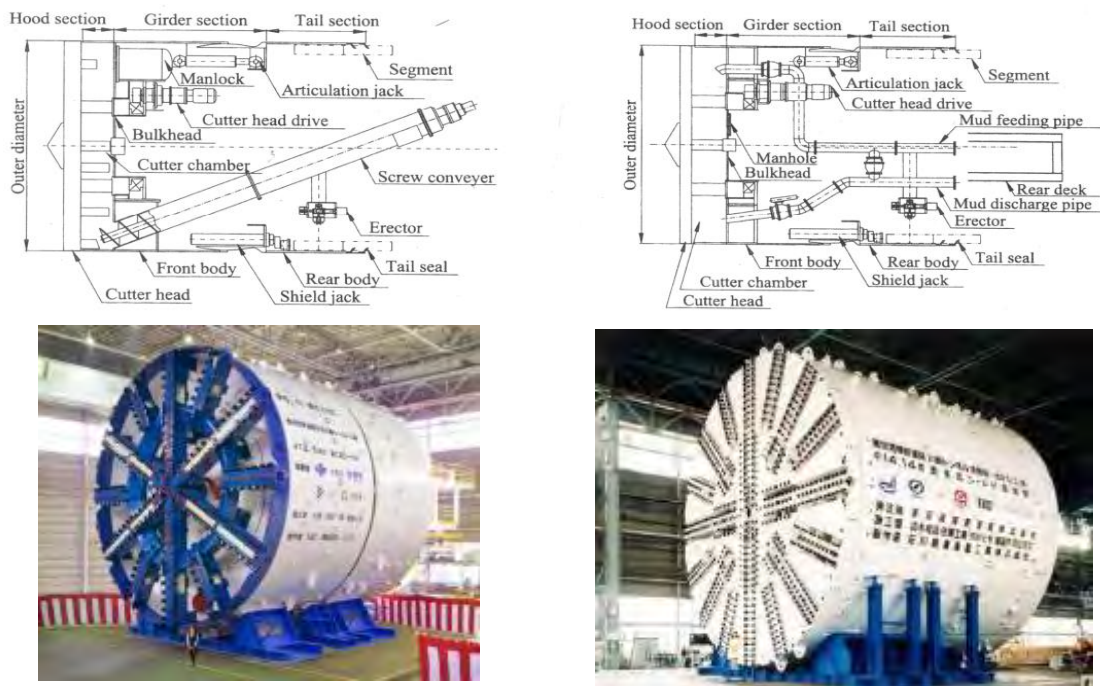
Chú ý: ○ : Áp dụng cơ bản △ : Cần thiết để áp dụng nghiên cứu × : Không áp dụng

Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho hầm-2006 Hầm khiên đào của JSCE và nhóm nghiên cứu JICA

EPBS và các loại khiên sử dụng vữa được đề nghị trong dự án này do mực nước ngầm cao (GL-1,2 đến -7,0m), sự tích tụ sét mềm, cát bùn và theo như các bảng trên.

### (3) So sánh giữa máy EPB và Slurry

Thông số đặc trưng của máy EPB và Slurry được hiển thị trong hình dưới đây.



a) Máy EPB

b) Máy Slurry

Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho hầm-2006 Hầm khiên đào của JSCE và nhóm nghiên cứu JICA

#### Hình 6.1.2.7 Thông số đặc trưng của máy EPB và Slurry

Hình 6.1.4 cho thấy ưu điểm và nhược điểm cả hai máy EPB và Slurry. Như đã nêu trong bảng cả hai máy đều có những ưu và nhược điểm, và quyết định loại máy nào để áp dụng trong dự án này sẽ do Nhà thầu xem xét các điều kiện địa chất và phương pháp thi công.

**Bảng 6.1.2.3 Tính năng cơ bản của máy EPB và Slurry**

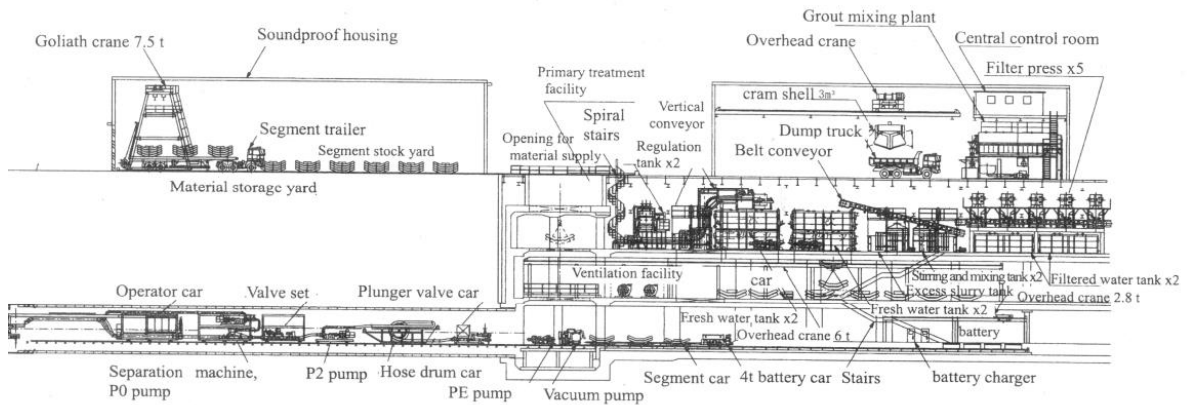
Hạng mục	EPB	Slurry	Ưu điểm
Ổn định gương đào đối với đất rất yếu	Kiểm soát áp lực điều chỉnh cân bằng khối lượng theo tốc độ bằng chuyên.	Không có vấn đề đối với sự ổn định ngoại trừ lớp đất phủ bên trên.	Cả hai
Áp lực nước cao	Thông thường, lên đến 0.4MPa. Nếu áp lực nước rất cao, một thiết bị đặc biệt ngăn dòng nước được gắn thêm vào buồng áp lực để cân bằng áp lực trước gương đào.	Thông thường, lên đến 0.5MPa, nhưng nó có thể được sử dụng lên đến 1MPa.	Slurry
Đất có tính thấm rất cao	Đòi hỏi nhiều kinh nghiệm trong việc cân bằng và cải thiện tính thấm.	Có thể bằng cách thêm vữa với các chất phụ gia và kiểm soát độ nhớt của vữa.	Slurry
Gặp đá mở cối	Một băng tải vít lớn có thể phá hủy những tảng đá một cách hiệu quả.	Nó có thể phá hủy được, nhưng các dao cắt bị mài mòn nghiêm trọng so với khoan trong điều kiện địa chất bình thường.	Cả hai
Thiết bị thi công	Nhìn chung, hệ thống máy EPB trên bề mặt thi nhỏ hơn so với hệ thống máy Slurry.	Cần có đủ không gian cần thiết để lắp đặt máy Slurry. Trong trường hợp đất đào có khối lượng lớn là đất hạt mịn, thì cần không gian rộng lớn hơn cho khu vực xử lý vữa thải.	EPB
Tiếng ồn và độ rung	Không vấn đề nghiêm trọng từ các thiết bị máy này.	Tiếng ồn và độ rung từ các thiết bị xử lý bùn (màn rung v.v.) hạn chế tối đa.	EPB
Lún	Trong giai đoạn đầu phát triển, độ lún cao hơn so với các máy Slurry, nhưng ngày nay không có nhiều sự khác biệt giữa các máy EPB và Slurry.	Việc kiểm soát áp lực là dễ dàng hơn so với các máy EPB.	Slurry chỉ một ít

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

#### (4) Thiết bị thi công Công trình hầm

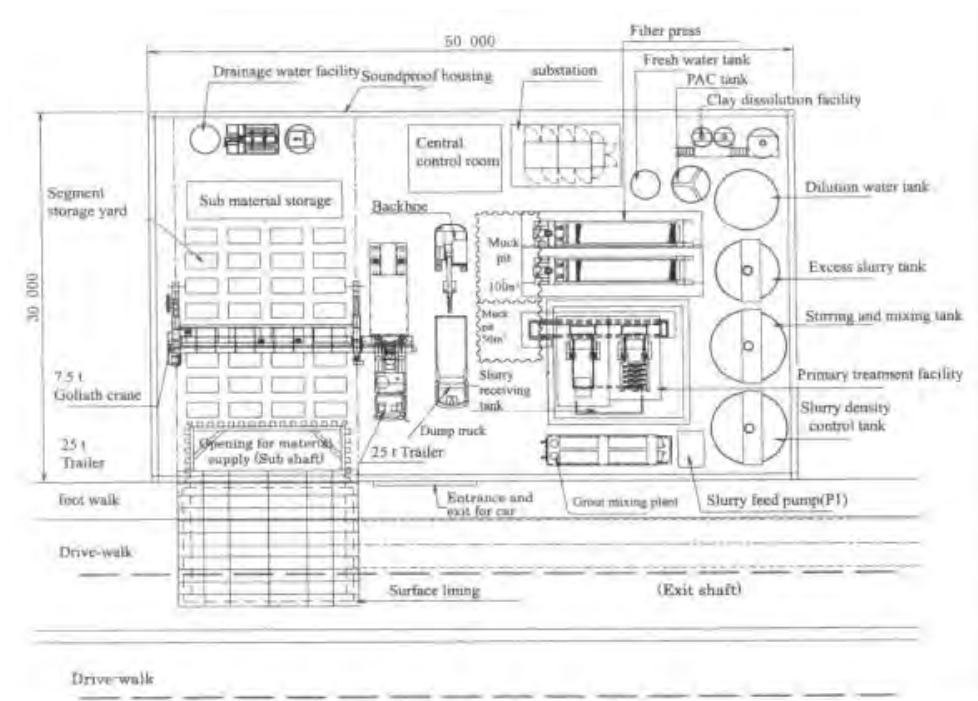
Việc thi công hầm đòi hỏi một không gian rộng lớn để máy TBM hoạt động, ví dụ như để chứa vật liệu như các đốt hầm, các loại thiết bị và bể chứa, hố đất thải, không gian cho máy thi công (máy xúc, xe tải) và thiết bị bơm vữa. Hình 6.1.8 và 6.1.9 lần lượt thể hiện cơ chế khoan hầm tiêu

biểu và tổ chức hiện trường. Nhà thầu cần phải bảo đảm đủ không gian như vậy tại mỗi địa điểm vận hành máy TBM. Như đã đề cập ở mục (1) Định hướng, ba nhà ga cụ thể là, nhà ga C2, C5 và C8 dự kiến là nơi để đưa máy TBM vào và do đó có thể sử dụng biện pháp đào hở cho các nhà ga này.



Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho hầm-2006 Hầm khiên đào của JSCE

**Hình 6.1.2.8 Cơ chế hoạt động TBM điển hình (máy Slurry)**



Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho hầm-2006 Hầm khiên đào của JSCE

**Hình 6.1.2.9 Kế hoạch tổ chức hiện trường thi công hầm điển hình (máy Slurry)**



---

### 6.1.3. Tổ chức thi công Đoạn trên cao

#### (1) Định hướng

Đoạn trên cao có tổng chiều dài khoảng 1,7 km, gồm cầu cạn và hai nhà ga trên cao (C9 và C10) sẽ được xây dựng trên Đường Kinh Dương Vương. Phần chính của cầu cạn là dầm U đúc sẵn giản đơn nhịp 35m, tuy nhiên tại vòng xoay đường Hậu Giang và An Dương Vương sẽ thi công dầm hộp đúc sẵn liên tục nhịp tối đa 70m.

Việc thi công đoạn trên cao sẽ được diễn ra trên đường đồng đúc hiện hữu mà vẫn phân luồng giao thông.

Phần này mô tả biện pháp thi công móng, công trình tạm, kết cấu phần dưới và kết cấu phần trên của cầu dầm U đúc sẵn giản đơn và cầu dầm hộp đúc sẵn nhịp liên tục.

#### (2) Nền móng và công trình tạm

Móng của cầu cạn bao gồm cọc đúc tại chỗ và bệ cọc (xem Hình 6.1.10). Để thi công cọc đúc tại chỗ, có thể áp dụng phương pháp cọc khoan trong đất hiện đang được sử dụng rộng rãi ở Việt Nam. Phương pháp này sử dụng vữa bentonite mà không dùng ống vách để không bị sạt lở khoan và sau khi hoàn thành khoan, lồng thép được hạ xuống, bê tông được đổ vào theo phương pháp vữa dâng.

Sau khi hoàn thành cọc khoan nhồi, thí nghiệm siêu âm để xác định tính đồng nhất của bê tông cọc và thử tải tĩnh để xác định khả năng chịu lực của cọc. Những thí nghiệm này là công cụ kiểm soát chất lượng không thể thiếu tại Việt Nam, do đó cần phải thực hiện.

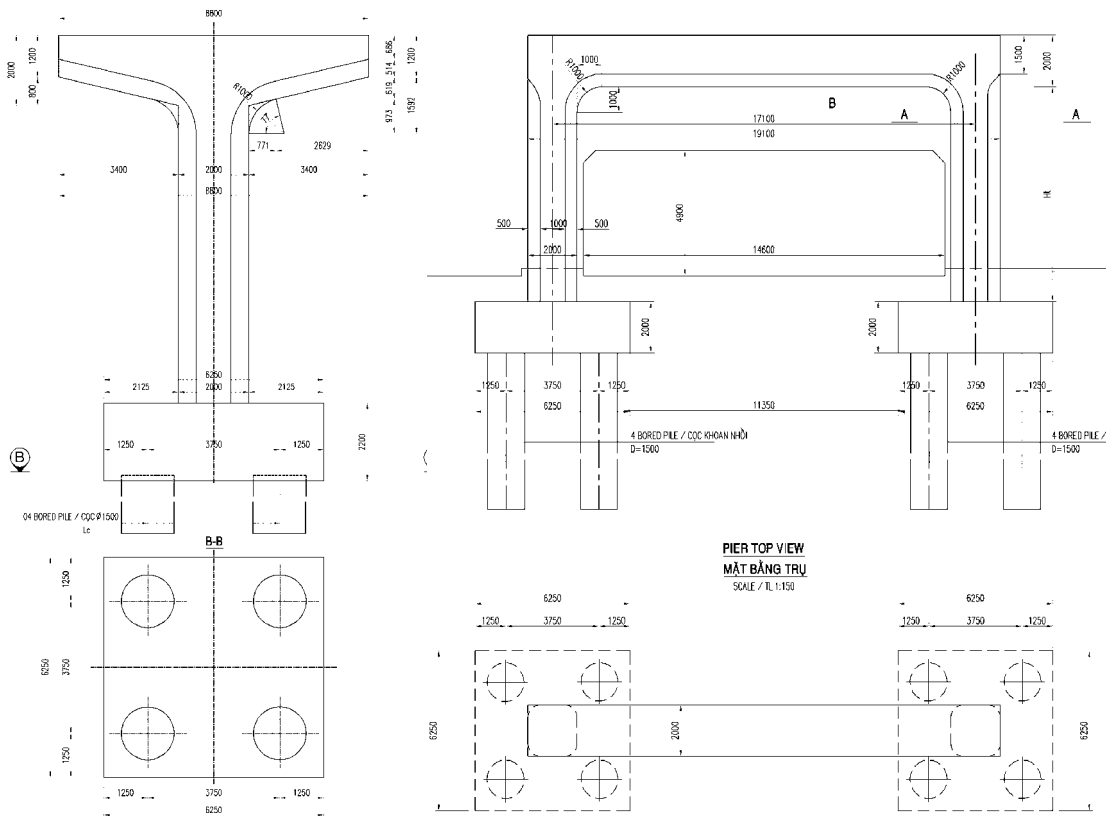
Sau khi kiểm tra chất lượng cọc, tiến hành đóng cọc ván thép và đào hố móng theo trình tự. Chiều sâu đóng cọc ván thép tương ứng với chiều sâu đào hố móng, thi công bệ cọc theo trình tự đổ bê tông lót, đập đầu cọc, gia công cốt thép, đổ bê tông bệ cọc.

Ngoài ra, kiến nghị nên rung nén cọc ván thép bằng phương pháp thủy lực tương tự với thi công lồi vào ga để giảm thiểu tiếng ồn và độ rung.

Lưu ý phương pháp thi công nêu trên được trình bày chi tiết trong bản vẽ đính kèm có tựa đề "PHẦN 11: PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO".

#### (3) Kết cấu phần dưới

Như đã chỉ ra trong Hình 6.1.10, kết cấu phần dưới có trụ đơn gồm cột và đầu trụ bê tông cốt thép, trụ đôi gồm cột và dầm BTCT.



6.1.3.1.1.1. Trụ đơn

b) Trụ đôi

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.1.3.10 Móng và kết cấu phần dưới cầu cạn**

Đề nghị hệ thống ván khuôn, sàn tạm và giàn giáo phải được kết hợp với nhau để dễ dàng di chuyển bằng cần cẩu và giá Long môn trong tại hiện trường do kết cấu phần dưới có nhiều thành phần kích thước tương tự để đảm bảo chất lượng bề mặt bê tông và rút ngắn thời gian thi công.

**(4) Kết cầu tầng trên cho cầu dầm U giản đơn đúc trước**

Kết cấu tầng trên được thực hiện trước tiên, dầm bê tông đúc sẵn căng sau được chế tạo trong bãi đúc, vận chuyển ra công trường và lắp đặt đúng vị trí thiết kế. Các dầm đúc sẵn được vận chuyển đến công trường bằng xe romooc có thể vận chuyển từ 50 đến 100 tấn.

Các dầm đúc sẵn có những ưu điểm sau so với những dầm bê tông đúc tại chỗ:

- Rút ngắn công việc ở công trường và giảm ảnh hưởng đến giao thông đường bộ có thể đạt được bằng cách vận chuyển các dầm đúc sẵn vào ban đêm.
- Việc kiểm soát chất lượng bê tông dễ dàng hơn so với đúc tại hiện trường.
- Giảm số lượng công nhân lao động.
- Không cần quan tâm đến thời gian bảo dưỡng dầm bê tông tại hiện trường do dầm được chế tạo và bảo dưỡng đến cường độ đạt yêu cầu tại bãi đúc.

- Tăng hiệu quả công việc, năng suất và chất lượng do ván khuôn thép được dùng chung cho các phần cấu kiện.

Đoạn dầm U đúc sẵn được cầu lắp bằng hệ giàn thép có giá hai chân, hệ dầm thép có giá hai chân, giá hai chân tự hành và v.v. Thông thường, thiết kế giàn cầu được thực hiện bởi các nhà thầu phụ do Nhà thầu chính thuê. Những hình ảnh dưới đây cho thấy quy trình lắp các đốt dầm U đúc sẵn sử dụng giá hai chân hệ dầm thép ở Tuyến 1 HCM.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

#### Hình 6.1.3.11 Đoạn dầm U đúc sẵn sử dụng giá hai chân hệ dầm thép (Tuyến 1 HCM)

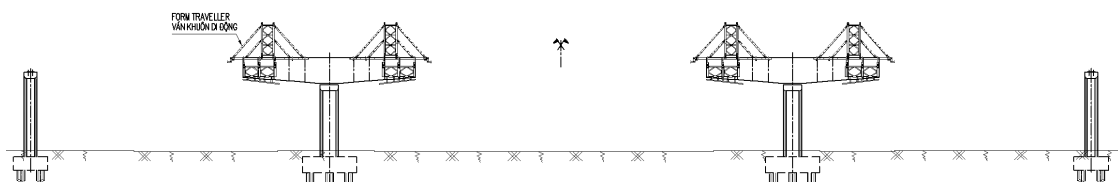
Lưu ý phương pháp thi công nêu trên được mô tả chi tiết trong bản vẽ đính kèm có tựa đề "PHẦN 11: PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO".

#### (5) Kết cấu tầng trên cho cầu dầm hộp đúc sẵn liên tục

Đề nghị áp dụng cầu dầm hộp đúc sẵn liên tục trên vòng xoay giữa Hậu Giang và An Dương Vương, được xây dựng bằng phương pháp đúc hẫng cân bằng (xem Hình 6.1.12 và 6.1.13).

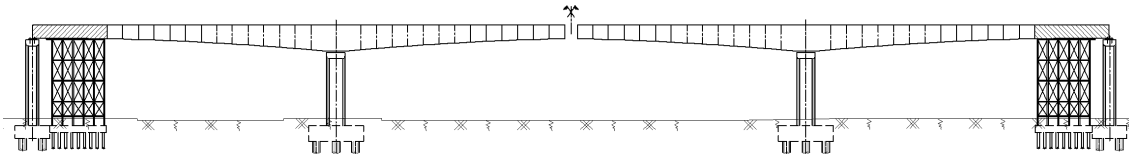
Tuy ván khuôn và sàn tạm sẽ được lắp dựng trên đường nhưng chỉ chiếm một phần đường, nên có thể giảm thiểu ảnh hưởng đến giao thông đường bộ (xem Hình 6.1.12-13). Hơn nữa, phương pháp này đã được sử dụng cho nhiều cầu xây dựng ở Việt Nam.

Đề nghị áp dụng phương pháp đúc hẫng cân bằng tại chỗ không sử dụng phân đoạn đúc sẵn cho đoạn này, do mặt cắt dầm hộp biến thiên. Vì vậy những ưu điểm của phương pháp đúc sẵn bị giảm và chi phí xây dựng có thể cao hơn so với các phương pháp đúc tại chỗ.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

#### Hình 6.1.3.12 Thi công Kết cấu tầng trên theo phương pháp đúc hẫng cân bằng-1



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.1.3.13 Thi công Kết cấu tầng trên theo phương pháp đúc hẫng cân bằng-2

Lưu ý phương pháp đúc hẫng cân bằng đúc tại chỗ nêu trên được giải thích chi tiết trong bản vẽ đính kèm có tựa đề "PHẦN 11: PHƯƠNG PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO".

## 6.2. Tổ chức giao thông và Kế hoạch quản lý an toàn trong thi công

### 6.2.1. Tổ chức giao thông

#### (1) Định hướng

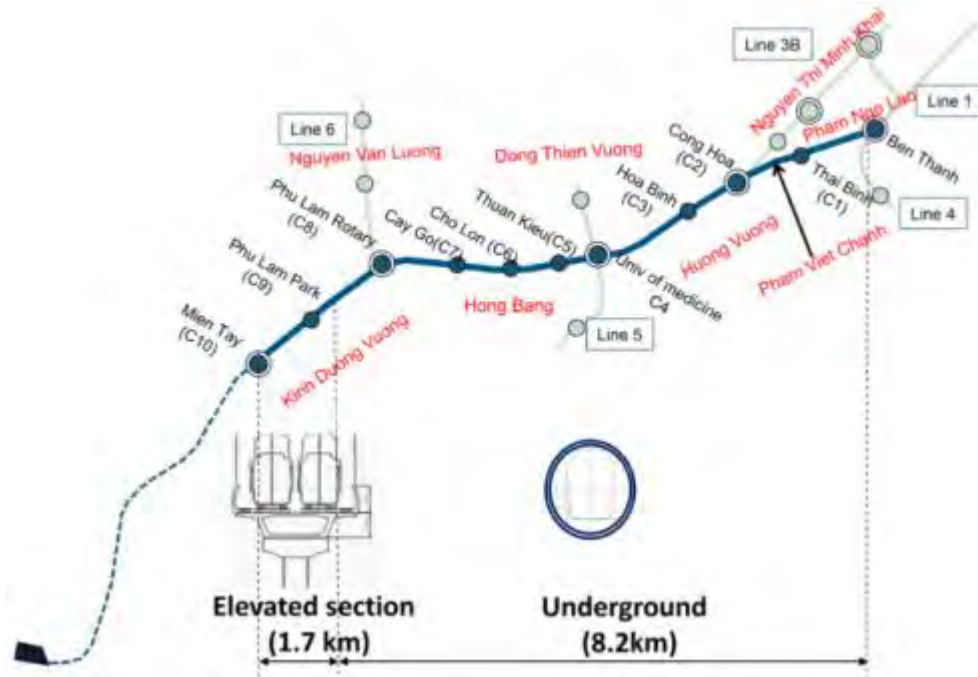
8 nhà ga ngầm (C1 đến ga C8) được bố trí nằm bên dưới lòng đường và hai nhà ga cao (ga C9 và C10) được xây dựng ở giữa đường, và do đó phải tổ chức giao thông thích hợp (phân luồng) để xây dựng ga. Tổ chức giao thông trong thi công phải phù hợp với trình tự thi công, việc sử dụng mặt bằng trong công trường, trình tự thi công hầm và kế hoạch tổ chức di dời công trình hạ tầng, v.v.

Mối tương quan về vị trí giữa các đường hiện hữu và nhà ga như sau (xem Hình 6.2.1).

- Các ga ngầm từ C1 đến ga C3 đặt bên dưới đường Phạm Ngũ Lão, đường Phạm Viết Chánh và đường Hùng Vương theo tuần tự, là những đường tương đối hẹp và khó khăn cho cả thi công và tổ chức giao thông trên những con đường này.
- Các ga ngầm từ C4 đến C8 chủ yếu nằm dưới đường Hồng Bàng, là đường rộng và có hai làn xe mỗi bên, và do đó nó có thể vừa sử dụng phân luồng giao thông vừa tổ chức thi công trên cùng một con đường.
- Các ga cao C9 và C10 được đặt tại đường Kinh Dương Vương, là con đường rộng nhất trong dự án này, và do đó có thể sử dụng vừa tổ chức giao thông và thi công trên cùng một con đường này.

Các nguyên tắc tổ chức giao thông như sau.

- Giảm thiểu tác động đến giao thông hiện hữu như phân luồng giao thông và giảm số làn xe.
- Giảm thiểu các giai đoạn chuyển hướng giao thông và đảm bảo dòng lưu thông suốt khi phân luồng.

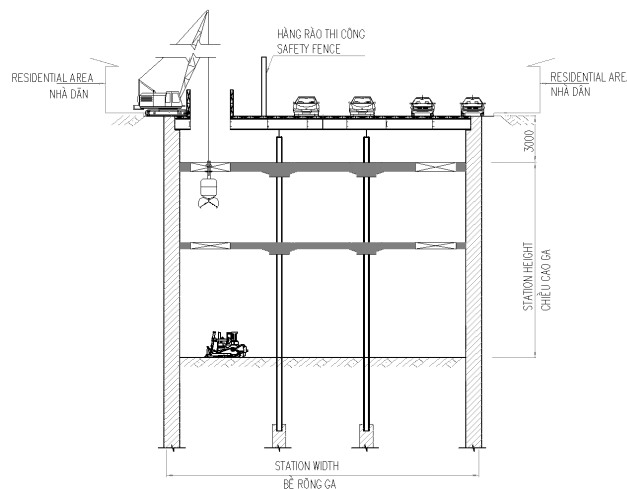


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.1.1 Tương quan vị trí giữa đường bộ và các ga**

Theo các kết quả, việc nghiên cứu tổ chức giao thông cần xem xét các vấn đề sau:

- Chặn đường được dự kiến cho ga C1, C2 và C3, nhưng các nút giao thông quan trọng sẽ luôn được duy trì trong thời gian thi công.
- Dự kiến phân luồng giao thông cho ga C4, C5, C6 và C7 sử dụng sàn tạm (xem Hình 6.2.2).
- Dự kiến phân luồng giao thông cho ga C9 và C10 tại đoạn đi cao đảm bảo vừa thực hiện giao thông vừa xây dựng trên cùng một con đường.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

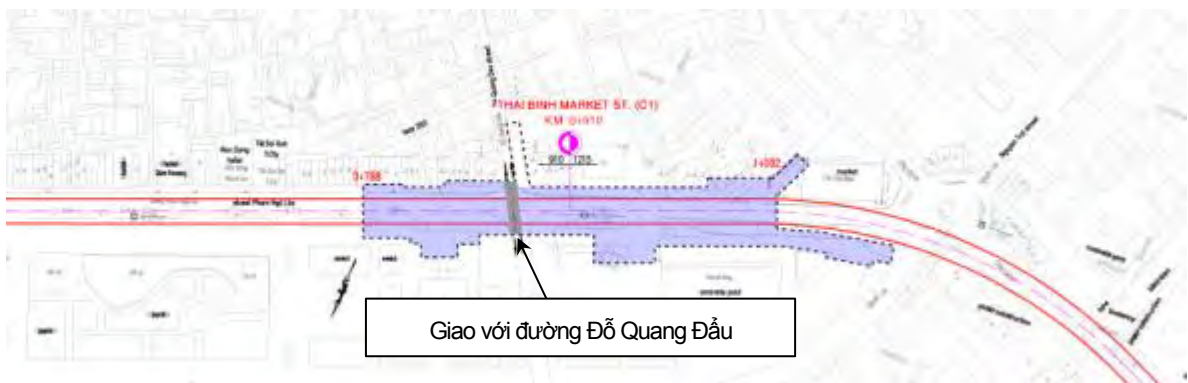
**Hình 6.2.1.2 Phân luồng giao thông sử dụng Sàn tạm**

Ngoài ra, những điểm được xem xét tổ chức giao thông như sau:

- Bố trí đường dẫn tạm cho người dân và các cửa hàng dọc theo đoạn phân luồng.
- Lưu lượng giao thông
- Phương tiện vận chuyển máy móc thiết bị thi công lớn, vật tư và thiết bị

## (2) Ga C1

Do đường hẹp, dự kiến đóng đường Phạm Ngũ Lão để tổ chức thi công ga C1 và giao thông được chuyển hướng đến đường phụ. Tuy nhiên, giao cắt với đường Đỗ Quang Đầu có một làn ở mỗi bên phải được duy trì để đảm bảo đường đi bằng cách sử dụng sàn tạm (xem Hình 6.2.3). Ngoài ra, phải có các đường dẫn tạm thời có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng dọc ga C1.

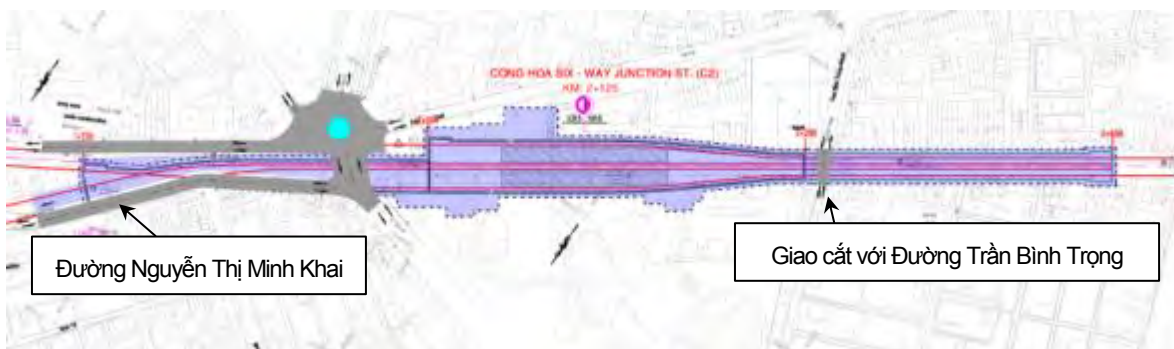


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.1.3 Tổ chức giao thông cho ga C1**

## (3) Ga C2

Dự kiến đóng Đường Hùng Vương để tổ chức thi công ga C2 và giao thông được chuyển hướng đến đường phụ. Tuy nhiên, năm hướng đi dẫn từ vòng xoay, và đường dẫn vào Đường Nguyễn Thị Minh Khai và giao cắt với Đường Trần Bình Trọng không bị đóng mà sẽ sử dụng sàn tạm để lưu thông (xem Hình 6.2.4). Ngoài ra, phải có các đường dẫn tạm thời có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng dọc theo ga C2.

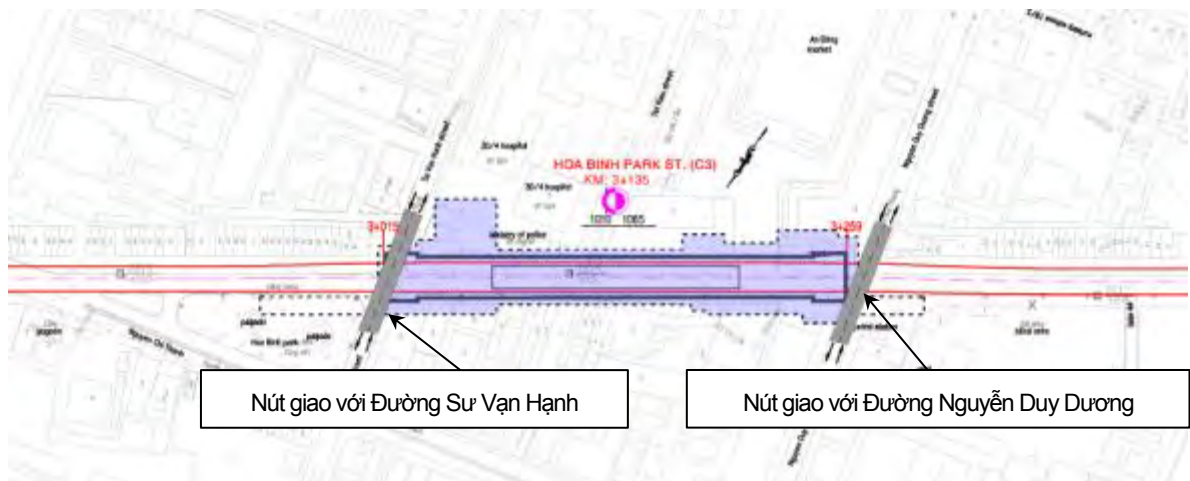


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.1.4 Tổ chức giao thông cho ga C2

#### (4) Ga C3

Do đường hẹp so với chiều rộng đào, đường Hùng Vương cũng dự kiến đóng để tổ chức thi công ga C3 và giao thông được chuyển hướng đến đường phụ. Tuy nhiên, hai nút giao với đường Sư Vạn Hạnh và Nguyễn Duy Dương vẫn được duy trì để đảm bảo đường dẫn bằng cách sử dụng sàn tạm thời (xem Hình 6.2.5). Hơn nữa, phải có các đường dẫn tạm thời có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng dọc ga C3.

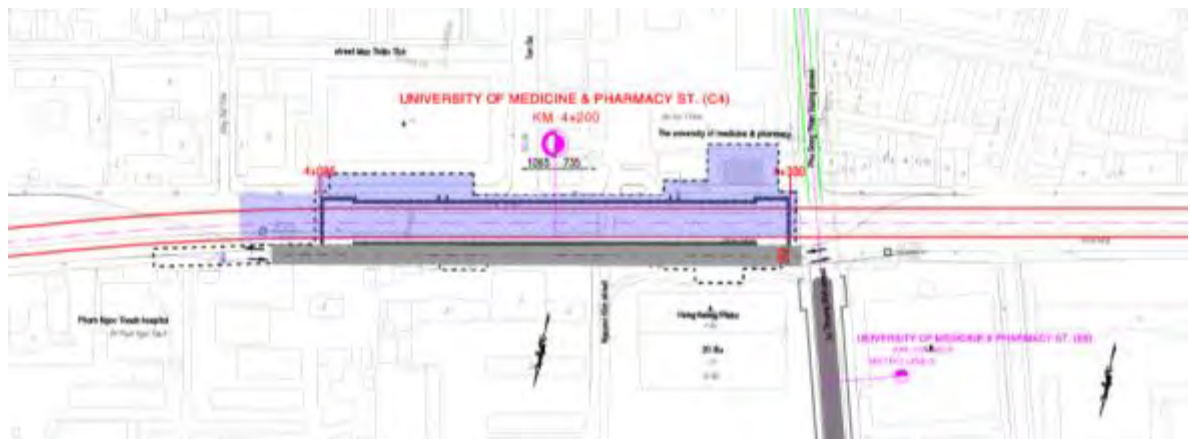


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.1.5 Tổ chức giao thông cho ga C3

#### (5) Ga C4

Mặc dù ga C4 được thi công đào, nhưng vì đường Hùng Vương tương đối rộng nên sẽ không đóng đường mà vẫn tổ chức giao thông bằng cách sử dụng sàn tạm (xem Hình 6.2.6). Việc phân luồng giao thông sẽ được thực hiện phù hợp với tiến độ thi công. Hơn nữa, cần có các đường dẫn tạm thời có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng dọc theo ga C4.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.1.6 Tổ chức giao thông cho ga C4

#### (6) Ga C5

Mặc dù ga C5 được thi công đào, nhưng dự kiến không đóng đường Hồng Bàng mà vẫn được tổ chức giao thông sử dụng sàn tạm. Ngoài ra, nút giao với đường Châu Văn Liêm được duy trì để đảm bảo lưu thông sử dụng sàn tạm (xem Hình 6.2.7). Ngoài ra, việc phân luồng sẽ được thực hiện phù hợp theo tiến độ thi công và các đường dẫn tạm có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng được bố trí dọc ga C5.

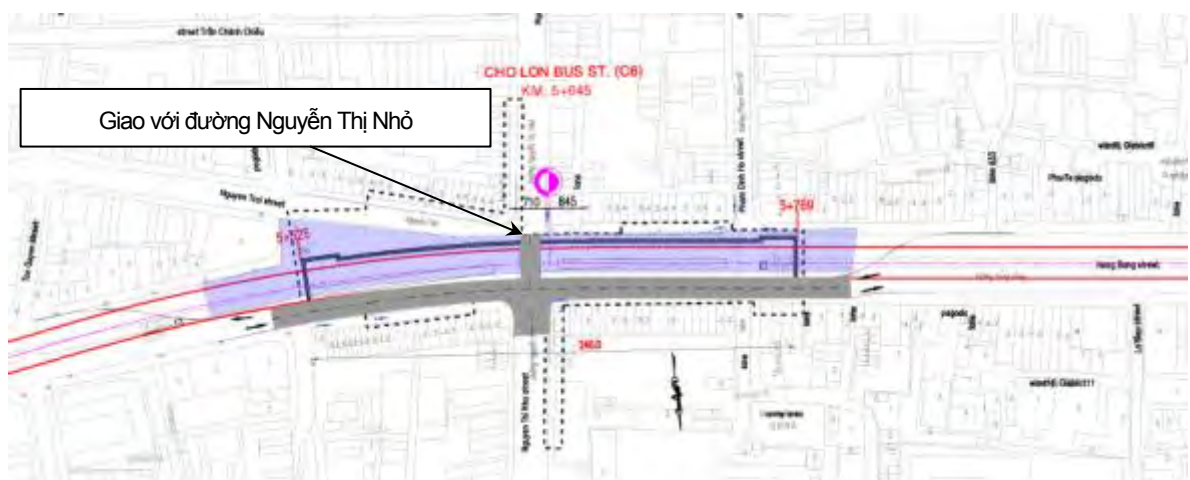


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.1.7 Tổ chức giao thông cho ga C5

#### (7) Ga C6

Mặc dù ga C6 được thi công đào, nhưng dự kiến không đóng đường Hồng Bàng mà vẫn được tổ chức giao thông sử dụng sàn tạm. Hơn nữa, nút giao với đường Nguyễn Thị Nhỏ được duy trì để đảm bảo giao thông bằng cách sử dụng sàn tạm (xem Hình 6.2.8). Ngoài ra, tương tự với các ga khác, việc phân luồng giao thông sẽ được thực hiện phù hợp với tiến độ thi công và các đường dẫn tạm có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng được bố trí dọc ga C6.



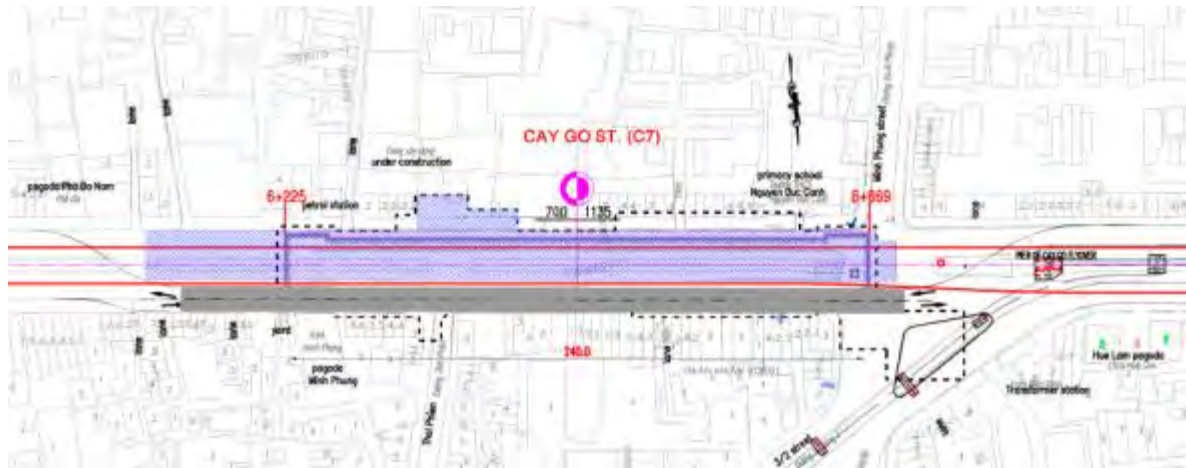
Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA



### Hình 6.2.1.8 Tổ chức giao thông cho ga C6

#### (8) Ga C7

Tương tự với ga C6, ga C7 tổ chức thi công đào, dự kiến sẽ không đóng đường Hồng Bàng mà vẫn được tổ chức giao thông sử dụng sàn tạm (Hình 6.2.2 và Hình 6.2.9). Cũng tương tự với các ga khác, việc phân luồng giao thông sẽ được thực hiện phù hợp với tiến độ thi công và các đường dẫn tạm có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng được bố trí dọc ga C7.

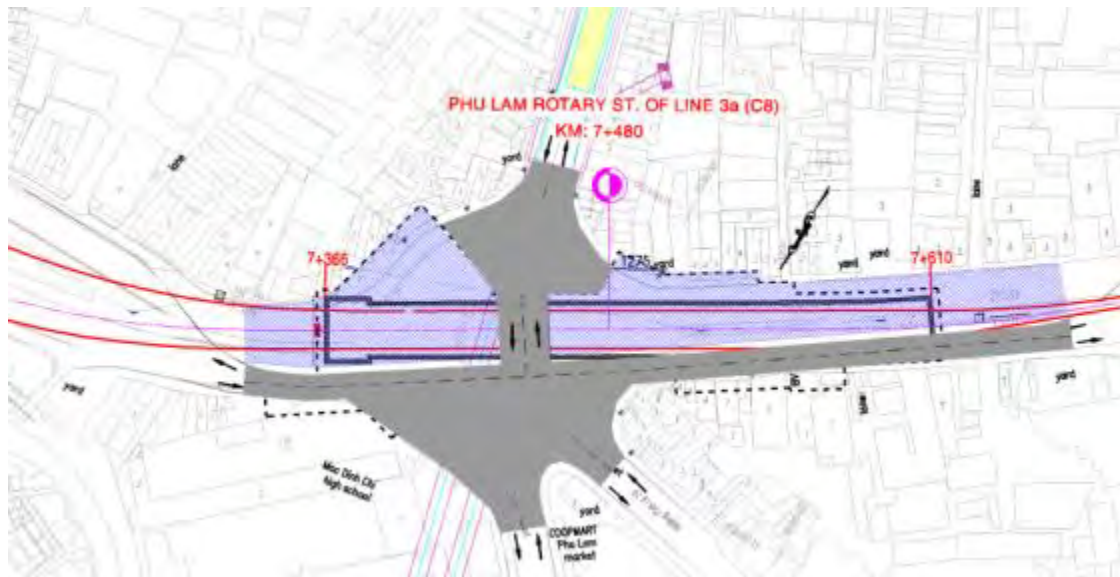


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.1.9 Tổ chức giao thông cho ga C7

#### (9) Ga C8

Ga C8 tổ chức thi công đào, nhưng dự kiến không đóng đường Kinh Dương Vương và luôn luôn đảm bảo các dòng lưu thông từ vòng xoay Phú Lâm trong thời gian thi công. Hơn nữa, các dòng xe từ đường Kinh Dương Vương và vòng xoay Phú Lâm phải luôn được đảm bảo bằng cách sử dụng sàn tạm (Hình 6.2.10). Ngoài ra, tương tự với các ga khác, việc phân luồng giao thông sẽ được thực hiện phù hợp với tiến độ thi công và các đường dẫn tạm có chiều rộng tối thiểu 2m cho người dân và các cửa hàng được bố trí dọc ga C8.

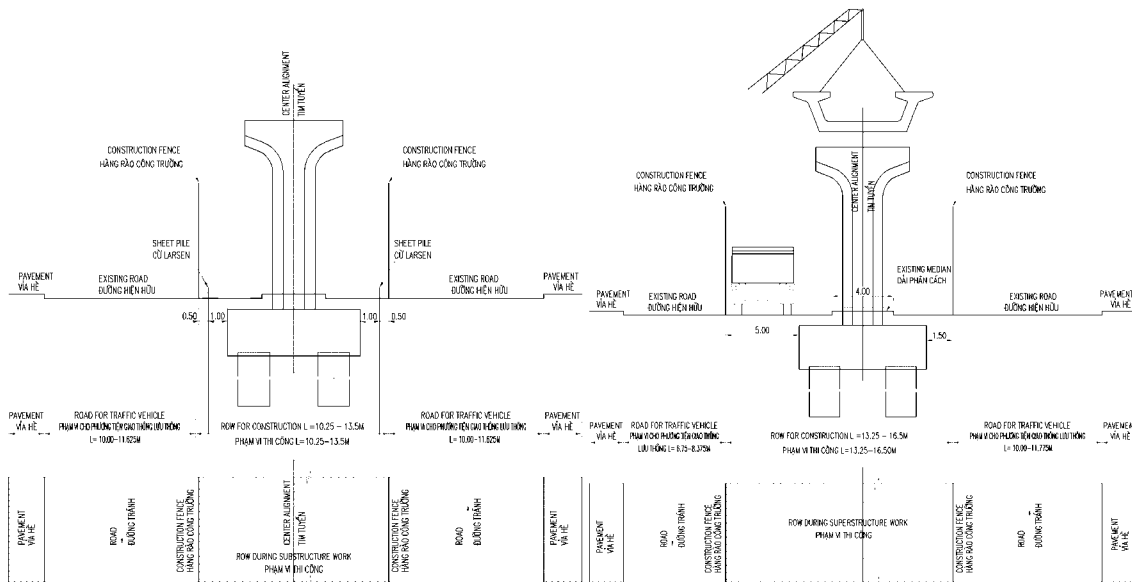


Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.1.10 Tổ chức giao thông cho ga C8**

**(10) Đoạn đi cao**

Đoạn trên cao đi trên mặt đường rộng của đường Kinh Dương Vương, được tổ chức giao thông và đảm bảo khả năng lưu thông của các phương tiện trong quá trình thi công. Rào chắn thi công được lắp đặt suốt chiều dài đoạn đi cao ngăn giữa công trường thi công và đường giao thông để đảm bảo an toàn khi thi công kết cấu tầng dưới và trên. (xem Hình 6.2.11)



6.2.1.1.1.1. Thi công kết cấu tầng dưới

b) Thi công kết cấu tầng trên

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.1.11 Tổ chức giao thông cho đoạn đi cao**

## 6.2.2. Kế hoạch Quản lý An toàn

### (1) Các ví dụ tai nạn của dự án đường sắt đô thị Hà Nội

Tổ chức quản lý an toàn trong thi công là cần thiết tập trung vào việc ngăn chặn những tai nạn liên quan đến phương tiện giao thông và người dân, do việc xây dựng cầu cạn và công trình đào ngầm diễn ra trên đường và là công việc chính trong dự án này. Bảng sau đây nêu tóm lược các tai nạn xảy ra tại tuyến 2 Hà Nội và tuyến 3 Hà Nội trong năm 2014-2015.

**Bảng 6.2.2.1 Ví dụ tai nạn đã xảy ra trong dự án đường sắt đô thị Hà Nội và bài học kinh nghiệm**

Ví dụ tai nạn	Nguyên nhân	Bài học kinh nghiệm và giải pháp tương lai
 <p><b>Tai nạn do các vật rơi xuống từ cần cẩu xảy ra thường xuyên.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cần cẩu quay nâng vật lấn ra phạm vi đường</li> <li>Không có người theo dõi khi cần cẩu quay</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đánh dấu lưu ý ranh công trường để cần cẩu quay không xâm phạm ra ngoài ranh giới thi công.</li> <li>Người theo dõi luôn có mặt khi cần trục quay</li> <li>Tường xuyên thực hiện các hội thảo về an toàn vận hành cần cẩu.</li> </ul>
 <p><b>Cần cẩu quá tải</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chuông báo động tình trạng quá tải bị tắt</li> <li>Đặt cần cẩu trên nền đất không ổn định</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phổ biến hướng dẫn hoạt động cần cẩu</li> <li>Kiểm tra kỹ lưỡng các điều kiện trước khi thi công bao gồm việc kiểm tra sự ổn định của đất nền</li> </ul>

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

### Hình 6.2.2.12 Tay cần cầu vượt ra đường khi nâng vật (Dự án đường sắt đô thị Hà Nội)

Các vụ tai nạn nói trên xảy ra ảnh hưởng đến các phương tiện giao thông và người dân, do đó việc phòng ngừa những tai nạn như vậy là điều hết sức quan trọng. Từ kết quả của những tai nạn này, Chính phủ Việt Nam và JICA tiến hành các biện pháp đối phó sau.

- Chính phủ Việt Nam thành lập "Ủy ban điều tra tai nạn" và thực hiện các điều tra để xác định nguyên nhân của các vụ tai nạn.
- JICA thực hiện các hội thảo an toàn với sự tham gia của các cơ quan có liên quan ở Việt Nam (Hình 6.2.13)
- Các cơ quan có liên quan thường xuyên thực hiện tuần tra an toàn.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

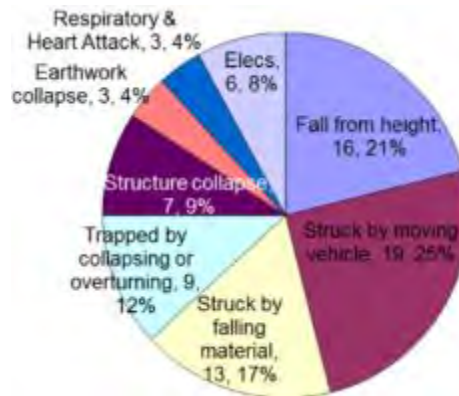
### Hình 6.2.2.13 Hội thảo kiểm soát an toàn JICA với sự tham dự của các cơ quan chức năng liên quan và các nhà thầu ở Việt Nam vào tháng 9 năm 2015

Tương tự, Tuyến 3A - HCM cũng cần thực hiện hội thảo an toàn và tuần tra an toàn trong đó cung cấp những thông tin hữu ích từ nhiều dữ liệu phân tích tai nạn do OCG và Tokyo Metro thực hiện.

#### (2) Phương pháp tiếp cận quản lý an toàn ở Tuyến 3A - HCM

Tham khảo đến các ví dụ tai nạn trên, các phương pháp quản lý an toàn trong Tuyến 3A - HCM được mô tả như sau.

- 1) Lập Kế hoạch biện pháp an toàn dựa trên các hồ sơ thống kê tai nạn ở dự án Delhi Metro



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

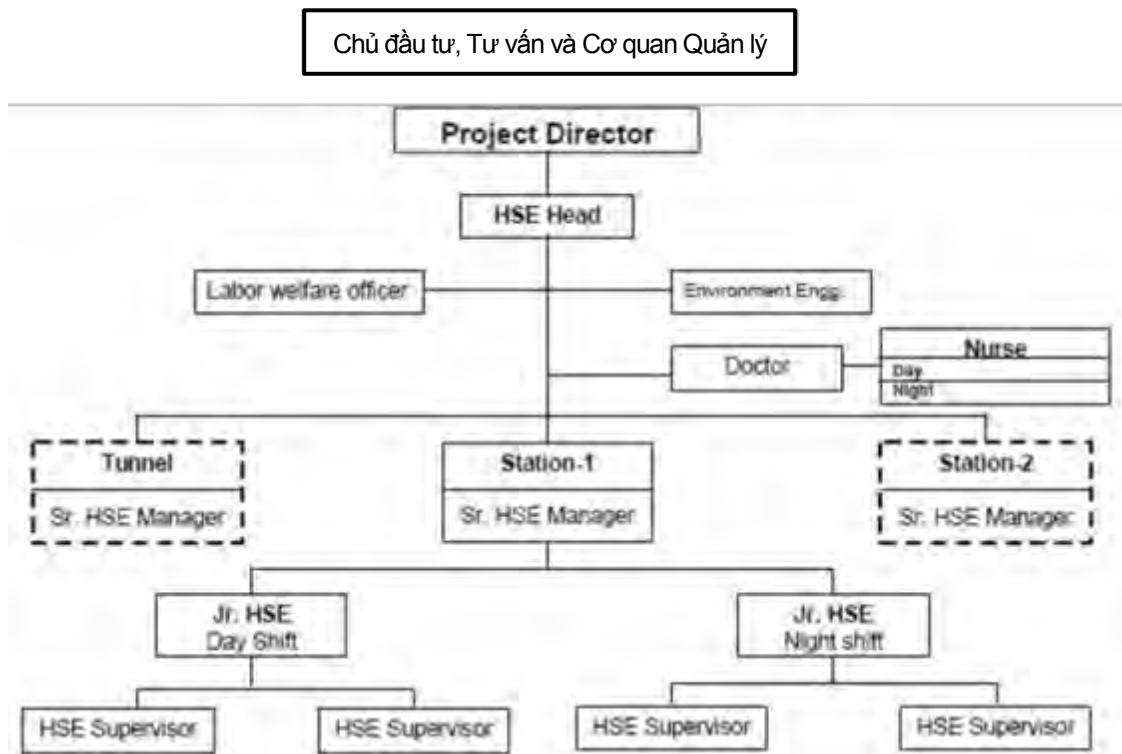
- (1) Tai nạn té ngã (2) Tai nạn máy thi công (3) Tai nạn do vật rơi

#### Hình 6.2.2.14 Số tai nạn và loại tai nạn nghiêm trọng ở Delhi Metro (2000 đến 2008)

Như thể hiện trong hồ sơ thống kê tai nạn ở Delhi Metro trong Hình 6.2.14, 60-70% các vụ tai nạn nghiêm trọng là: 1) tai nạn ngã, 2) tai nạn máy thi công và 3) tai nạn do ném và rớt vật, là xu hướng phù hợp với kết quả khảo sát của Bộ đất đai, Hạ tầng và Giao thông vận tải Nhật Bản. Do đó, việc huấn luyện an toàn ở Tuyến 3A - HCM cho Nhà thầu cần tập trung vào ba loại tai nạn nghiêm trọng này và phải được tổ chức một cách thường xuyên.

#### 2) Hỗ trợ thành lập các hệ thống quản lý an toàn thực tiễn

Khi tai nạn xảy ra, phải nhanh chóng nắm bắt tình hình, phân tích và nhận biết tác động trực tiếp đến cuộc sống con người, để có những phản ứng thích hợp đối với tai nạn. Hơn nữa, thông tin về tai nạn phải nhanh chóng được Nhà thầu thông báo đến Kỹ sư, Chủ đầu tư và các Nhà tài trợ dự án để luôn luôn kịp thời nắm bắt những thông tin mới nhất.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.15 Tổ chức kiểm soát Môi trường, Y tế, An toàn trong thi công Metro cho Nhà thầu**

Hình 6.2.15 cho thấy các ví dụ về tổ chức kiểm soát môi trường, sức khỏe, an toàn trong thi công Metro dành cho các Nhà thầu. Đối với dự án Tuyến 3A - HCM, tổ chức và hệ thống quản lý an toàn được thiết lập để truyền tải các thông tin và truyền thông hợp lý sử dụng hệ thống CNTT như điện thoại thông minh và máy tính bảng, v.v.

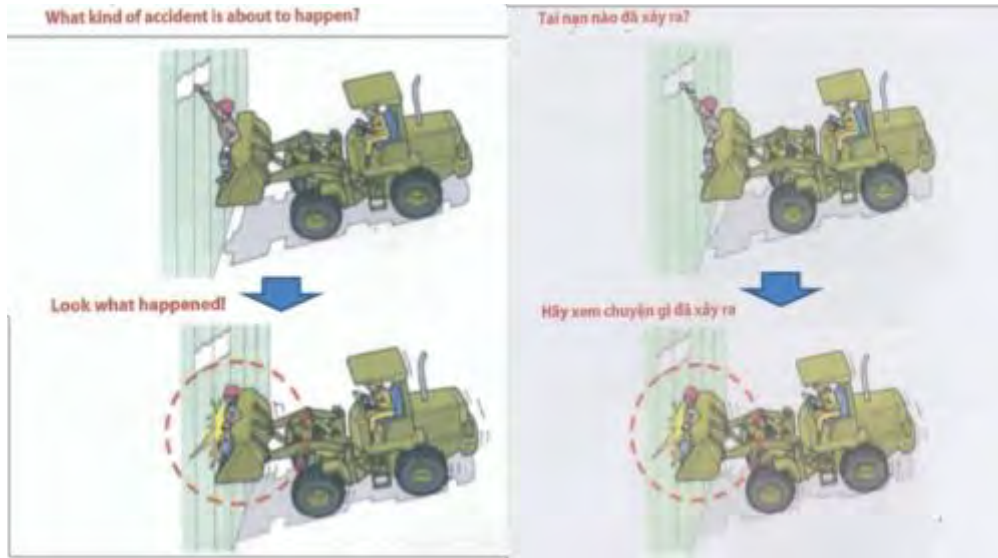
3) Sử dụng Sổ tay an toàn, Nghiên cứu trường hợp và Hướng dẫn quản lý an toàn

Sổ tay hướng dẫn sau đây do JICA và Bộ Xây dựng Việt Nam lập năm 2012 và hướng dẫn sau đây được JICA phát hành năm 2014 là các hướng dẫn về kế hoạch quản lý an toàn. Như thể hiện trong hình 6.2.16, sổ tay an toàn và nghiên cứu trường hợp an toàn được chỉnh sửa bằng cả tiếng Anh và tiếng Việt nhằm mục đích sử dụng có hiệu quả hơn, vì vậy các tài liệu này được đưa vào hồ sơ mời thầu cho Các nhà thầu tham khảo nhằm khuyến khích sự tuân thủ.

- "Sổ tay an toàn " và " Nghiên cứu trường hợp an toàn" do JICA và Bộ Xây dựng Việt Nam ban hành năm 2012
- "Các hướng dẫn về quản lý an toàn công trình xây dựng ODA" của JICA năm 2014



### Sổ tay an toàn



Bản Tiếng Anh

Bản Tiếng Việt

### Nghiên cứu các trường hợp an toàn

Nguồn: Bộ Xây dựng của Việt Nam và JICA

### **Hình 6.2.2.16 Sổ tay an toàn và các nghiên cứu trường hợp an toàn, Tiếng Anh và Tiếng Việt**

- 4) Ứng dụng thực tiễn Công nghệ Nhật Bản và Thiết bị giám sát an toàn (On-Site Visualization (OSV))

Công ty OCG đã sử dụng thiết bị giám sát đo lường an toàn theo công nghệ OSV tại các dự án tàu điện ngầm sử dụng vốn vay của Nhật Bản như Delhi Metro, Bangalore Metro và Metro Jakarta. Công nghệ này sử dụng các đèn led màu sắc khác nhau (xanh, vàng và đỏ) để chỉ ra mức độ nguy hiểm của công trình ở hiện trường, tòa nhà bị nghiêng, lệch của tường chắn đất, sẽ được phát hiện sớm để cảnh báo nơi nguy hiểm tại hiện trường và gây sự chú ý cho công nhân xây dựng. Do đó, dự án này cũng sẽ nghiên cứu về sử dụng thiết bị OSV và sẽ được đề xuất đến cơ quan chức năng có liên quan. Ngoài ra, công nghệ cảnh báo an toàn này được giới thiệu trên cổng thông tin điện tử của JICA và được phát sóng trên chương trình "sự chuyên nghiệp và tác phong làm việc" của đài NHK (người thực hiện là Reiko Abe, kỹ sư xây dựng, nhân viên của

OCG). Hơn thế nữa, thiết bị OSV là một trong các công nghệ quản lý an toàn đang được ưa chuộng hiện nay.



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.2.17** Đo lực dọc trục của thanh chống và độ nghiêng của tường chắn đất bằng thiết bị OSV ở Bangalore Metro



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.2.18** Đo đạc bằng OSV cho công trình ga đào ở Delhi Metro





Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 6.2.2.19** Họp an toàn để giải thích công nghệ OSV và Biện pháp sơ tán ở dự án Metro Delhi

Hình 6.2.17 minh họa việc sử dụng thiết bị OSV để đo lực dọc trục của thanh chống và độ nghiêng của tường đất chắn. Hình 6.2.18 minh họa trường hợp đo bằng thiết bị OSV tại ga AIIMS ở Metro Delhi. Ngoài ra, khóa tập huấn sơ tán được thực hiện tại ga AIIMS với sự tham gia của khoảng 200 công nhân xây dựng, trong đó các công nhân được giải thích công nghệ sử dụng ánh sáng đèn như đèn giao thông để nhận diện mức độ nguy hiểm bằng các màu sắc khác nhau như màu xanh, vàng và đỏ. Cụ thể hơn, ý nghĩa của màu sắc tương ứng với mỗi hành động như làm việc bình thường, cảnh báo và thông báo, và sơ tán, được miêu tả và thực hành sơ tán thực tế (xem Hình 6.2.19).

Hơn nữa, xét về hiệu quả của việc họp an toàn, không chỉ giúp đội ngũ công nhân tiếp thu công nghệ an toàn, mà còn nâng cao nhận thức an toàn cho từng cá nhân và đội ngũ các kỹ sư và công nhân làm việc thông qua bảng câu hỏi khảo sát. Do đó, cách thức tương tự sẽ được áp dụng trong huấn luyện an toàn của Tuyến 3A - HCM để có thể phòng tránh các tai nạn một cách thích hợp.

### **6.3. Đấu thầu mua sắm và Biện pháp thi công**

#### **6.3.1. Trình tự quy định và Phê duyệt Kế hoạch đấu thầu Mua sắm theo Khoản vay bằng Yên của JICA**

**(1)** Áp dụng các Quy định về Thủ tục mua sắm

Các luật và nghị định sau đây trình bày chi tiết về thủ tục mua sắm và phương pháp lựa chọn nhà tư vấn và nhà thầu.

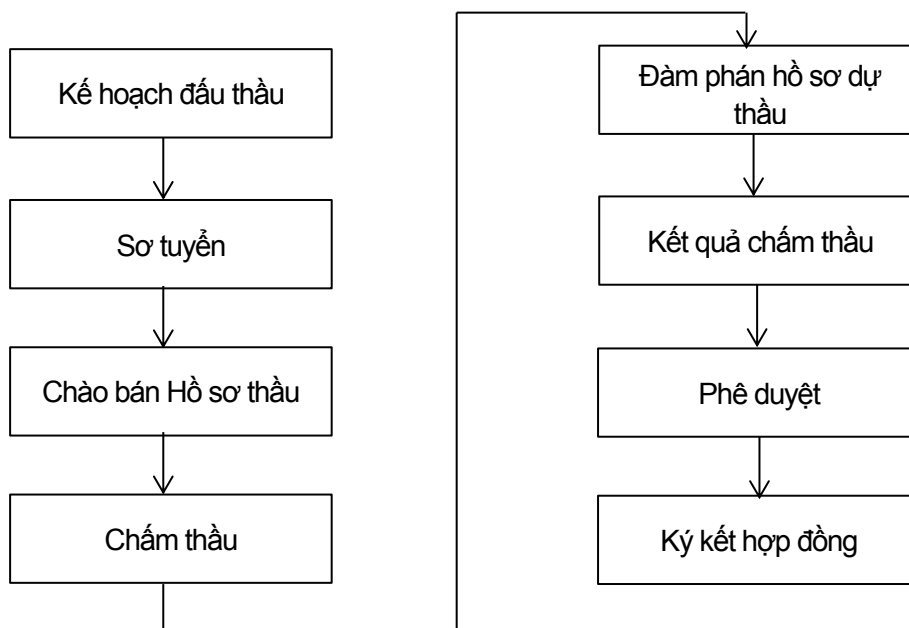
**Bảng 6.3.1.1 Luật và Nghị định về Thủ tục Mua sắm**

Phân loại	Tên	Số	Ngày có hiệu lực
Luật	Luật xây dựng	50/2014/QH13	18/06/2014
Luật	Luật đấu thầu	43/2013/QH13	26/11/2013
Luật	Luật đất đai	45/2013/QH13	29/11/2013
Luật	Luật xây dựng	65/2014/QH13	25/11/2014
Nghị định	Quản lý dự án đầu tư xây dựng	59/2015/NĐ-CP	18/06/2015
Nghị định	Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu	63/2014/NĐ-CP	18/06/2015
Nghị định	Quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ	38/2013/NĐ-CP	23/11/2013
Nghị định	Hướng dẫn về dự án quan trọng quốc gia	131/2015/NĐ-CP	25/12/2015

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Việc đấu thầu các dự án ODA phải được dựa trên hướng dẫn của JICA hoặc hướng dẫn khác của cơ quan có thẩm quyền hoặc các quy định của hiệp định quốc tế được ký kết bởi Chính phủ Việt Nam.

Ngoài các luật và nghị định được nêu trong Bảng 6.3.1 trình bày chi tiết các điều khoản về mua sắm, phần này cũng chỉ ra các quy trình từ lúc lập kế hoạch đấu thầu cho đến khi ký kết hợp đồng, được thể hiện như sau.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 6.3.1.1 Quy trình từ Đấu thầu đến Ký kết hợp đồng**

**(2) Kế hoạch đấu thầu**

Kế hoạch đấu thầu cần thỏa mãn cơ sở pháp lý mà cơ quan thực hiện áp dụng để lựa chọn nhà thầu, và phải được phê duyệt bởi cơ quan tổ chức cùng lúc với quyết định đầu tư hoặc sau khi có

---

quyết định đầu tư. Ngoài ra, kế hoạch đấu thầu phải có nội dung rõ ràng, chỉ ra số lượng các gói thầu và phải bao gồm những nội dung sau:

- Tên của Gói thầu
- Ngân sách của Gói thầu
- Nguồn tài trợ
- Hình thức lựa chọn Nhà thầu và quy trình đấu thầu
- Thời gian đấu thầu
- Biểu mẫu hợp đồng
- Thời gian thực hiện hợp đồng

### (3) Sơ tuyển

Việc sơ tuyển nhà thầu được thực hiện dựa trên các đặc điểm và các tiêu chí của gói thầu trước khi công bố hồ sơ mời thầu để lựa chọn Nhà thầu có đủ năng lực và kinh nghiệm yêu cầu để thực hiện thi công dự án. Ngoài ra, các tiêu chí sơ tuyển được đề cập trong hồ sơ sơ tuyển theo hướng dẫn đấu thầu mua sắm của JICA cũng như các biểu mẫu đi kèm, trong đó bao gồm tiêu chí về năng lực kỹ thuật, khả năng tài chính và kinh nghiệm.

### (4) Lập và Chào bán Hồ sơ mời thầu

Hồ sơ mời thầu được chào bán sau khi đã thỏa mãn các điều kiện sau.

- Kế hoạch đấu thầu được duyệt
- Hồ sơ mời thầu được duyệt
- Công bố rộng rãi hồ sơ mời thầu hoặc công bố danh sách ngắn những nhà thầu tham gia đấu thầu

Hồ sơ mời thầu phải được lập theo hướng dẫn đấu thầu mua sắm của JICA và theo các biểu mẫu quy định đi kèm và phải bao gồm các nội dung sau.

- Yêu cầu kỹ thuật
- Các đặc điểm, thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn sản xuất, thời gian bảo hành, yêu cầu về môi trường, phạm vi cung cấp được quyết định bởi các thiết bị cần thiết khác, yêu cầu về số lượng và chất lượng đối với việc mua sắm vật tư và thiết bị.
- Thiết kế kỹ thuật bao gồm dự toán, yêu cầu dựa trên hướng dẫn kỹ thuật và các yêu cầu cần thiết khác cho gói thầu thi công và lắp đặt
- Các yêu cầu về thương mại và tài chính
- Chi phí thực hiện gói thầu, giá bán, giá trị trường, điều khoản vận chuyển vật tư, phương thức và điều kiện thanh toán, nguồn lực tài chính, tiền tệ đấu thầu, các điều kiện chung của hợp đồng và các yêu cầu về điều kiện riêng
- Tiêu chí đánh giá, các quy định pháp lý liên quan, thỏa thuận liên quan đến nhà tài trợ ODA, điều kiện ưu đãi (nếu có), thuế, bảo hiểm và các yêu cầu khác

Việc đấu thầu thường được thực hiện công khai và thông thường gồm hai phương thức đấu thầu, cụ thể là “Đấu thầu một giai đoạn hai túi hồ sơ” và “Đấu thầu hai giai đoạn” được trình bày chi tiết tuân theo “Sổ tay đấu thầu mua sắm và Tuyển dụng Nhà tư vấn theo các Khoản vay JICA Nhật Bản” như sau.

### (1) Đấu thầu một giai đoạn hai túi hồ sơ

Đối với các công trình, máy móc và thiết bị mà các quy định kỹ thuật đã được lập trước thì nên áp dụng phương thức đấu thầu một giai đoạn hai túi hồ sơ. Ở quy trình đấu thầu này, các hồ sơ đề xuất kỹ thuật và hồ sơ đề xuất tài chính được trình nộp một lần trong hai túi hồ sơ riêng biệt. Hồ sơ đề xuất kỹ thuật sẽ được mở trước và được kiểm tra đánh giá để quyết định sự tuân thủ với quy định kỹ thuật. Sau khi hoàn tất đánh giá kỹ thuật, các hồ sơ đề xuất tài chính của các ứng thầu có hồ sơ đề xuất kỹ thuật tuân thủ quy định kỹ thuật sẽ được mở công khai với sự chứng kiến của các ứng thầu hoặc đại diện của họ.

### (2) Đấu thầu hai giai đoạn

Cho trường hợp mà bộ quy định kỹ thuật chưa được lập trước hoặc các hợp đồng chia khóa trao tay không thực tiễn hoặc các hợp đồng xây dựng nhà máy quy mô lớn và phức tạp hoặc hợp đồng mua sắm thiết bị đòi hỏi kỹ thuật theo tốc độ phát triển công nghệ như là hệ thống máy tính chủ thì có thể áp dụng phương thức đấu thầu hai giai đoạn. Theo quy trình này, trước tiên các ứng thầu phải nộp các đề xuất kỹ thuật không bao gồm giá trên cơ sở là các yêu cầu về khả năng thực hiện và vận hành tối thiểu. Sau khi làm rõ các yêu cầu về thương mại và kỹ thuật và trình nộp các sửa đổi, tiếp theo là hồ sơ dự thầu sửa đổi, ứng thầu sẽ trình nộp các hồ sơ đề xuất kỹ thuật và hồ sơ đề xuất tài chính trong giai đoạn hai.

Thông báo mời thầu được thực hiện trong trường hợp đấu thầu rộng rãi và đấu thầu hạn chế hoặc đấu thầu cạnh tranh có sơ tuyển. Thông báo mời thầu nên được gửi ít nhất 10 ngày trước khi chào bán hồ sơ mời thầu. Thời gian chuẩn bị hồ sơ dự thầu theo hướng dẫn của JICA thông thường là 45 ngày hoặc nhiều hơn đối với hợp đồng Đấu thầu Cạnh tranh Quốc tế (ICB) và thường là 90 ngày hoặc nhiều hơn đối với các hợp đồng xây lắp quy mô lớn hoặc công trình thiết bị có quy mô phức tạp có tính đến thời gian khảo sát hiện trường. Ngoài ra, thời hạn hiệu lực của hồ sơ thầu là 180 ngày tính từ ngày dự thầu cuối cùng, tuy nhiên có thể gia hạn thêm 30 ngày theo các tiêu chuẩn Việt Nam.

### (3) Chấm thầu

Phương pháp đánh giá hồ sơ dự thầu nên giống với các tiêu chí đánh giá được mô tả trong hồ sơ mời thầu, như vậy trước tiên là đánh giá sơ bộ để loại bỏ những hồ sơ dự thầu đã quá thời hạn hiệu lực không đáp ứng yêu cầu. Chi tiết hơn, các tiêu chí đánh giá cần bao gồm các tiêu chí về năng lực, kinh nghiệm, đánh giá kỹ thuật và đánh giá điều kiện tài chính và

---

nhà thầu nào có hồ sơ đề xuất tài chính có giá thấp nhất trong các hồ sơ đề xuất tài chính đáp ứng yêu cầu sẽ dành được quyền ưu tiên đàm phán căn cứ theo hướng dẫn của JICA.

#### **(4)** Đàm phán hồ sơ dự thầu

Việc đàm phán và thống nhất được ứng thầu thành công để ký hợp đồng sẽ được thực hiện theo các bước sau.

- Chủ dự án phê duyệt kết quả dự thầu
- Soạn thảo hợp đồng với đầy đủ thông tin về gói thầu
- Các yêu cầu được nêu trong hồ sơ mời thầu
- Nội dung hồ sơ dự thầu hoặc giải trình của ứng thầu thành công về nội dung hồ sơ dự thầu (nếu có)
- Ủy ban thực hiện đấu thầu và ứng viên thành công đàm phán ký kết về hợp đồng và thống nhất các đề mục

Việc đàm phán hợp đồng và thống nhất hợp đồng là cơ sở để đi đến ký kết hợp đồng giữa chủ dự án và nhà thầu. Trong trường hợp việc đàm phán hợp đồng và thống nhất hợp đồng thất bại, chủ dự án sẽ chọn ứng thầu thành công thứ hai là người có hồ sơ đề xuất tài chính có giá thấp nhất thứ hai và tiến hành kiểm tra nội dung. Trong trường hợp, ứng thầu thành công thứ hai không thể đáp ứng các yêu cầu thì sẽ tiếp tục xem xét hồ sơ kế tiếp và thực hiện theo đúng quy định.

#### **(5)** Phê duyệt kết quả đấu thầu

Nhà thầu cho công tác mua sắm vật tư và thiết bị, thi công và lắp đặt hoặc làm việc theo gói thầu EPC được xem xét và đề xuất là ứng thầu thành công nếu đáp ứng các yêu cầu sau.

- Hồ sơ dự thầu còn hiệu lực.
- Năng lực và kinh nghiệm được đánh giá đáp ứng các yêu cầu
- Về đánh giá kỹ thuật, đáp ứng các yêu cầu về điểm số và hệ thống đánh giá hoặc các tiêu chí đạt/không đạt
- Có hồ sơ đề xuất tài chính có giá thấp nhất thỏa mãn tất cả các điều kiện trên

Ủy ban thực hiện đấu thầu lập báo cáo về kết quả đấu thầu và trình nộp cho chủ dự án để xem xét và quyết định. Ngoài ra, kết quả đấu thầu được nộp cho cơ quan và tổ chức thẩm tra, sau đó cơ quan và tổ chức này lập một báo cáo về đánh giá kết quả đấu thầu dựa trên báo cáo được lập bởi ủy ban thực hiện đấu thầu và trình nộp cho chủ dự án để xem xét và quyết định.

Ngoài ra, chủ dự án cần xem xét kết quả đấu thầu dựa trên báo cáo đánh giá kết quả đấu thầu và phê duyệt. Các hồ sơ để phê duyệt kết quả đấu thầu cho hồ sơ dự thầu thành công cần bao gồm các nội dung sau

- Tên của ứng thầu thành công
- Giá bỏ thầu thành công
- Biểu mẫu hợp đồng
- Thời gian thực hiện hợp đồng
- Các thông báo

Trong trường hợp ứng thầu thành công không thể tham gia, thì kết quả đấu thầu cũng phải đề cập đến tình huống này trong hồ sơ phê duyệt kết quả đấu thầu và hồ sơ dự thầu của ứng thầu này không còn hiệu lực theo quy định. Ngoài ra, kết quả đấu thầu sẽ được báo cáo ngay sau khi có quyết định phê duyệt kết quả đấu thầu, không cần thiết thông báo kết quả đấu thầu cho các ứng thầu không thành công.

#### (6) Ký kết hợp đồng

Ký kết hợp đồng được thực hiện sau khi hoàn thành được các hạng mục và các hồ sơ sau có xem xét đến quy trình từ mục (4) đến (7).

- Hợp đồng
- Đàm phán hợp đồng và lập biên bản cuộc họp về kết quả được thống nhất
- Quyết định phê duyệt và thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu
- Các điều khoản chung và điều khoản đặc biệt của Hợp đồng
- Đề xuất và giải thích các vấn đề về hồ sơ dự thầu và hồ sơ mời thầu
- Hồ sơ mời thầu, các yêu sửa đổi hồ sơ dự thầu và các vấn đề bổ sung
- Các hồ sơ đi kèm khác

Ngoài ra, việc ký kết hợp đồng phải bảo đảm các điều kiện sau.

- Hồ sơ dự thầu của nhà thầu được lựa chọn còn hiệu lực
- Thông tin về khả năng tài chính và kỹ thuật cho nhà thầu, đã được cập nhật sau khi ký kết hợp đồng và đã thỏa mãn các yêu cầu của hồ sơ mời thầu

Hợp đồng sau khi ký được trình nộp cho Các cơ quan có thẩm quyền liên quan của Chính phủ, Nhà thầu sẽ triển khai thực hiện hợp đồng sau khi có quyết định phê duyệt.

#### (7) Thời gian cho thủ tục mua sắm của Dự án này

Thủ tục mua sắm của dự án này được tóm tắt trong bảng sau theo luật và quy định có liên quan của Việt Nam.

**Bảng 6.3.1.2 Thời gian cho thủ tục mua sắm (Luật đấu thầu số 43 – Điều 12)**

TT	Thủ tục	Cơ quan thực hiện	Cơ quan phê duyệt	Thời gian theo quy định của Việt Nam
1	Kế hoạch đấu	BQLĐSĐT/TVC	UBND	5 ngày sau ngày nộp

	thầu		TP.HCM/JICA	
2	Sơ tuyển	BQLĐSDT/TVC	UBND TP.HCM/JICA	Tối đa 30 ngày sau ngày hạn chót trình nộp
3	Lập Hồ sơ dự thầu	BQLĐSDT/TVC	UBND TP.HCM/JICA	Ít nhất 40 ngày cho thời gian lập của Nhà thầu
4	Chấm thầu	BQLĐSDT/TVC	UBND TP.HCM/JICA	Các cơ quan đánh giá là 60 ngày (có thể gia hạn thêm 20 ngày) Thời gian hiệu lực của hồ sơ dự thầu tối đa là 180 ngày, có thể gia hạn đến 210 ngày nếu có yêu cầu
5	Đàm phán hồ sơ thầu	BQLĐSDT/TVC	UBND TP.HCM	
6	Phê duyệt kết quả đấu thầu	BQLĐSDT	UBND TP.HCM/JICA	
7	Ký kết hợp đồng	BQLĐSDT	UBND TP.HCM/JICA	

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### 6.3.2. Phân chia Gói thầu

Không tiết lộ
---------------

### 6.3.3. Kế hoạch đấu thầu mua sắm xây dựng

Như được thể hiện ở Bảng 6.3.6, đối với công tác đấu thầu mua sắm xây dựng, quốc gia đấu thầu mua sắm vật liệu và thiết bị chính cho các đoạn ngầm và đi cao được xem xét tương ứng. Các loại vật liệu xây dựng chính như xi măng, cấp phối (hạt thô, mịn) và cốt thép, v.v. là những loại có lưu hành và có thể mua được ở Việt Nam. Tuy nhiên, đối với các thiết bị nhà ga chính như là gối đỡ cầu cạn, cáp, thang cuốn, thang máy, thiết bị thông gió, thiết bị điều hòa không khí, thiết bị chữa cháy, v.v. thì cần phải được mua ở nước ngoài.

Các vật liệu dùng cho các công trình tạm và máy móc thi công các kết cấu ngầm và trên cao được xem xét tương ứng như được trình bày trong Bảng 6.3.7. Các thiết bị đặc biệt như TBM, thiết bị trộn trong hầm, thiết bị đo đạc lún, v.v. cần được nhập từ nước ngoài. Tuy nhiên, các thiết bị máy lớn chính như máy xúc gầu ngoạm, cần trục bánh xích, mũi khoan, máy đào (máy xúc gầu nghịch), xe tải đổ, v.v., các nhà thầu chuyên dụng của Nhật Bản và Việt Nam đều có sở hữu nên có thể mua tại Việt Nam. Ngoài ra, giàn giáo, cọc ván thép, đà giáo, tấm thép lợp, v.v. có thể mua ở Việt Nam, vì có rất nhiều các công ty Nhật chuyên cung cấp các dịch vụ cho thuê vật liệu tạm trọng lượng lớn và nhẹ hiện có mặt ở Việt Nam.

**Bảng 6.3.3.1 Vật liệu và Thiết bị chính trong các kết cấu ngầm**

Hạng mục		Loại tiền áp dụng		Mua trong nước	
		Ngoại tệ	Nội tệ	Đoạn ngầm	Đoạn trên cao
Vật liệu chính	Xi măng	Không thể	Có thể	Có thể	Có thể
	Cấp phối hạt mịn	Không thể	Có thể	Có thể	Có thể
	Cấp phối hạt thô	Không thể	Có thể	Có thể	Có thể
	Cốt thép	Không thể	Có thể	Có thể	Có thể
	Vật liệu bom vữa	Có thể	Không thể	Không thể	—
	Thép thành phẩm	Có thể	Không thể	Có thể	Có thể
	Gối cầu	Có thể	Không thể	—	Không thể
	Cáp	Có thể	Không thể	—	Không thể
	Vật liệu chống thấm	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Vật liệu sơn	Có thể	Không thể	Có thể	Có thể
Thiết bị	Thang cuốn	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Thang máy	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Thiết bị thông gió	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Thiết bị điều hòa không khí	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Thiết bị PCCC	Có thể	Không thể	Không thể	Không thể
	Thiết bị chiếu sáng	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Bảng 6.3.3.2 Chi chi chính của Công trình tạm**

Hạng mục	Loại tiền áp dụng		Mua trong nước	
	Ngoại tệ	Ngoại tệ	Đoạn ngầm	Đoạn trên cao
Máy khoan hầm (TBM)	Có thể	Không thể	Không thể	—
Thiết bị trạm trong hầm	Có thể	Không thể	Không thể	—
Thiết bị đo lún	Có thể	Không thể	Không thể	—
Máy xúc gầu ngoạm	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Cần trục bánh xích	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Mũi khoan	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Máy phát điện	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Máy xúc gầu nghịch	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Xe tải đổ	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Đàn	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Lu rung	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Nâng cầm tay	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Công trục	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Cọc ván thép	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Đà giáo	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Tấm thép lợp	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Thang máy tạm	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Nâng tạm	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể
Giàn giáo	Không thể	Có thể	Có thể	Có thể
Ván khuôn	Có thể	Có thể	Có thể	Có thể

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

#### 6.3.4. Kế hoạch đấu thầu mua sắm hệ thống đường ray

Không tiết lộ
---------------

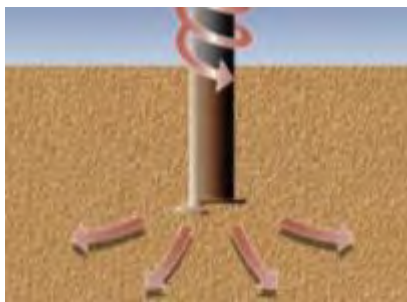


## 6.4. Khả năng ứng dụng Công nghệ Nhật Bản





Dự án này dự kiến áp dụng các công nghệ và thiết bị tiên tiến của Nhật Bản cho công tác xây lắp và hệ thống đường ray. Các công nghệ sau của Nhật bản dự kiến sẽ được sử dụng trong dự án này, được nêu tóm lược trong bảng sau và được phân theo từng loại hạng mục như xây lắp, kiến trúc, Cơ&Điện và hệ thống đường ray trong đó có trình bày những lợi thế cũng như cơ sở áp dụng và so sánh với Trung Quốc, Hàn Quốc, Châu Âu và Mỹ.


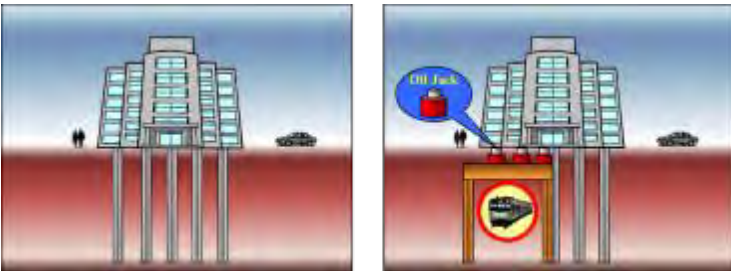

### 6.4.1. Kết cấu xây lắp và Kiến trúc và Hệ thống Cơ & Điện Nhà ga


Phân loại	Hạng mục	Tình trạng và So sánh với các quốc gia khác
Cầu cạn	Cáp	Sản phẩm sử dụng vật liệu thép, là một trong những ưu việt của các công ty Nhật Bản, được đặt trong bê tông sau đó căng tạo ứng suất, được sử dụng cho bê tông dự ứng lực (DUL) để tăng cường lực căng cáp được sử dụng chủ yếu cho kết cấu phần trên của cầu cạn. Có ưu điểm về kiểm soát chất lượng và chừng nhật chất lượng sử dụng giấy chứng nhật kiểm tra xuất xưởng so với Trung Quốc và Hàn Quốc.
	Gối cao su	Đây là sản phẩm sử dụng loại vật liệu chuyên dụng đặc biệt (cao su đặc biệt), là một trong những ưu việt của các công ty Nhật Bản. Gối cao su được sử dụng tại các điểm kê dầm theo cách tương tự như gối cầu bằng thép. Ngoài ra, đệm ma sát cứng âm tính dùng để giảm nhẹ lực địa chấn cũng là một trong những lợi thế của các công ty Nhật. Mặc dù các nước ở Châu Âu, Hoa Kỳ và New Zealand nơi thường xảy ra động đất đã áp dụng gối cao su giảm chấn cấu tạo gồm gối cao su và lõi chì, tuy nhiên họ chưa phát triển loại "Gối cao su Giảm chấn Siêu cao" có chức năng giảm chấn chỉ bằng cao su chất lượng cao, ít ảnh hưởng đến môi trường vì không sử dụng chì và có cùng tính năng với gối cao su giảm chấn dung trong khu vực động đất thường xuyên.
	Cọc trong khu vực hẹp (Phương pháp ép xoay cọc ống thép)	Các phương pháp thi công cọc thông thường dành cho những cọc có đường kính lớn chủ yếu bằng các cọc đúc tại hiện trường và cần có một khu vực rộng để chứa đất đào và đặt thiết bị bentonite để ổn định lỗ khoan. Phương pháp này là phương pháp ép xoay cọc ống thép có lưỡi hình xoắn ốc được hàn tại mũi cọc để không có đất dư thừa. Ngoài ra, phương pháp này chủ yếu được thực hiện bằng máy xoay vòng tịnh tiến, được sử dụng cho trường hợp cần thiết phải giảm thiểu những ảnh hưởng môi trường do quá trình xử lý nước thải công nghiệp và ô nhiễm nguồn nước, v.v. Ngoài ra, trong một số trường hợp, có thể giảm được số lượng cọc trong một trụ và chi phí cho công tác thi công toàn bộ phần móng mà vẫn tận dụng được khả năng chịu lực tuyệt vời của nền đất tại mũi cọc. Mặc dù có hai công ty ở Nhật đã thương mại hóa phương pháp này, tuy nhiên các nước Trung Quốc, Hàn Quốc, Châu Âu và Châu Mỹ chưa áp dụng công nghệ này.



(Nguồn: Nippon Steel & Sumitomo Metal)


	Giàn lao phóng dầm	 <p>(Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p>	<p>Là một giá khung lớn bằng thép được sử dụng để treo lắp dầm trên cao, là một trong những ưu việt của các công ty Nhật Bản và dự kiến sử dụng những loại vật liệu có độ chính xác cao và cường độ cao. Tuy nhiên, về phương pháp và vật liệu thì không phải do Nhật sở hữu công nghệ.</p>
Hầm	Máy khoan hầm	<p>Tại Nhật, các phương pháp thi công hầm sử dụng nhiều loại máy khoan xiên khác nhau được đề xuất và áp dụng trong điều kiện nền đất yếu ở khu vực đô thị và trong các điều kiện và không gian bị hạn chế. Công tác khoan hầm của dự án dự kiến nằm ở khu vực có điều kiện nền đất yếu và bên dưới các tòa nhà hiện hữu, do đó dự kiến sẽ áp dụng EPBS hoặc khiên bằng vữa, là những công nghệ tiên tiến của Nhật và Đức.</p> <p>(Nguồn: Hiệp hội Khoan hầm của Nhật)</p>	
	Sàn thép tạm	<p>Được sử dụng để đẩy lỗ mở tại miệng của phần đào của các nhà ga, được sử dụng cho chuyển hướng giao thông và làm sàn công tác. Các sàn thép tạm nào đáp ứng được ác tiêu chuẩn của Nhật mới được sử dụng vì ở đây đòi hỏi độ an toàn và sức bền. Tuy nhiên, về phương pháp và vật liệu thì không phải do Nhật sở hữu công nghệ</p> <p>(Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p>	
	Biện pháp xử lý đất yếu	<p>Là phương pháp bơm chất lỏng được hóa cứng khi vào trong đất với tốc độ cao sau đó trộn với đất để làm thành hỗn hợp chắc chắn như là phun vữa xung quanh các TBM và bên dưới đáy đào của nhà ga. Các công trình xây dựng ngầm đô thị tại Nhật Bản được thực hiện trong những điều kiện như đất yếu và không gian hạn chế, v.v., các vật liệu cải tạo đất cũng như các kỹ thuật cải tạo đất yếu chưa được áp dụng tốt ở Trung Quốc, Hàn Quốc, Châu Âu và Châu Mỹ. Do đó dự kiến áp dụng công nghệ Nhật ở dự án này.</p>	

	<p>Phương pháp mái ống công kế bên)</p>	<p>(Hình ảnh xử lý đất yếu, Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p> <p>Trong trường hợp các kết cấu bê tông cốt thép như là nhà ga đi bên dưới và ống thông gió được thi công bên dưới tòa nhà, đường hiện hữu thì sẽ lắp đặt các ống thép dọc phía ngoài của kết cấu chính ở các khoảng cách đều nhau theo hình vòm hoặc hình trụ và theo phương ngang để đảm bảo an toàn cho công trình đào của kết cấu chính. Ngoài ra, đây còn là phương pháp thi công bổ sung để thi công mái và tường để ngăn cách với đất và các công trình hạ tầng ngầm.</p> <p>Thêm vào đó, phương pháp này còn giúp ngăn việc đất bị sụt lỏ và lún do đào và đảm bảo công trình được an toàn trong hầm. Ngoài ra, phương pháp phun bằng ống có đường kính nhỏ (phương pháp auger drilling steel pipe pile jacking method) giúp giảm thiểu lún và phục hồi đất mà không gây ra rung động hay tiếng ồn cũng là một công nghệ Nhật Bản hiện nay. Đây là công nghệ được phát triển cao ở Nhật và Đức.</p>  <p>(Nguồn: Hiệp hội Kỹ thuật Ống mái TH)</p>
	<p>Phương pháp đi xuyên bên dưới (Thi công kế bên)</p>	<p>Là phương pháp thi công một kết cấu ngầm mà không gây bất kỳ ảnh hưởng nào đến các kết cấu ngầm hiện hữu. Trong dự án này, có thể áp dụng phương pháp này trong trường hợp thi công mới một nhà ga bên dưới cầu vượt hiện hữu, v.v.</p>  <p>(Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p>
<p>Ga ngầm và Ga trên cao</p>	<p>Vật liệu hoàn thiện công trình ga</p> <p>Cơ&amp;Điện Nhà ga</p>	<p>Vật liệu mái sử dụng vật liệu đặc biệt là một trong những ưu việt của các công ty Nhật Bản, có đủ độ bền và khó bám bẩn, do vậy có thể giảm được chi phí bảo trì bao gồm chi phí làm sạch.</p> <p>Các thiết bị máy móc được chế tạo bởi các công ty Nhật Bản như thang máy, thang cuốn và quạt thông gió, v.v. đều có chất lượng cao so với sản phẩm của Trung Quốc và Hàn Quốc, do vậy có thể giảm được chi phí bảo trì.</p>  <p>(Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p>

<p>Công trình chống ngập cho Nhà ga</p>	<p>Đường sá, nhà cửa tại khu vực Thành phố Hồ Chí Minh thường bị ngập nặng mỗi khi trời mưa lớn, do đó các kết cấu dễ bị ngập như lối lên xuống nhà ga, đoạn chuyển tiếp từ đoạn trên cao xuống ngầm cần được lưu ý. Mặc dù chiều cao lối lên xuống nhà ga được thiết kế căn cứ trên cao độ mực nước lũ tính theo tần suất lũ, các tấm ngăn chống nước tại lối lên xuống và cổng ngăn nước tại lối lên xuống hầm được nghiên cứu sử dụng cho các biện pháp chống ngập khác. Tuy nhiên, về phương pháp và vật liệu thì không phải do Nhật sở hữu công nghệ</p>  <p>(Tấm ngăn nước tại Ga)</p> <p>(Cửa kín nước và Lối lên xuống đặt trên bậc cao, Cổng ngăn nước) (Nguồn: Tokyo Metro)</p>
---	--

#### 6.4.2. Cơ&Điện và Hệ thống đường ray

Phân loại	Hạng mục	Tình trạng và So sánh với các quốc gia khác
Đường ray	Ray (ray xử lý nhiệt, tương đương 60kg)	Là một trong những sản phẩm thép ưu việt của các công ty Nhật Bản, đã được áp công nghệ xử lý nhiệt đặc biệt nhằm tăng độ bền của thép. Mặc dù chi phí cao hơn khoảng 20% đến 30% so với các loại ray thông thường, tuy nhiên về độ bền, tính năng chống mài mòn đều được tăng lên, chu kỳ thay thế ray cũng tăng lên khoảng 4 lần so với ray thông thường. Loại ray chất lượng cao này có sự ổn định và độ tin cậy về chất lượng được sản xuất bởi công nghệ sản xuất và hệ thống kiểm soát chất lượng cao cấp như công nghệ xử lý nhiệt, và do đó nhận được đánh giá cao từ khách hàng so với các sản phẩm chế tạo tại Trung Quốc, Hàn Quốc, Châu Âu và Mỹ.
	Ghi rẽ (ghi mũi có thể di chuyển)	Là một trong những sản phẩm thép ưu việt của các công ty Nhật Bản, sử dụng cho việc vận hành tốc độ cao trong dự án này. Đoạn giao chéo của ghi thông thường (thay thế ghi hình chữ X) là nơi mà ghi bị mất, bị hư hỏng cho đánh xe và do việc tiếp xúc ray mỗi khi đoàn tàu chạy qua. Khi vận hành tốc độ cao, hư hỏng tăng lên và an toàn bị đe dọa, vì vậy cần phải sử dụng loại ghi có mũi có thể di chuyển mà không bị hao mòn ray, đây là một trong những lợi thế của sản phẩm Nhật Bản.

		 <p>(Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA)</p>
Thiết bị điện	Thiết bị trạm biến áp (máy biến áp)	Cũng là một trong những thiết kế ưu việt của các công ty Nhật Bản. Sản phẩm này của Nhật có thể được coi là hạng mục STEP nhấn mạnh đến chất lượng và độ bền vì yêu cầu cấp điện ổn định cho hệ thống đường ray. Đối với việc lắp đặt hệ thống phân phối điện, hệ thống bảo lưu nguồn điện tái sinh, hệ thống cấp nguồn của đường ray đôi để giảm tình trạng sụt điện áp, tổn thất điện khi tái sinh, v.v. có thể được áp dụng cho dự án này. Hơn nữa, có thể lên kế hoạch mô phỏng điện cho kế hoạch hệ thống cấp nguồn theo hoạt động tàu, đây là công nghệ siêu việt hơn các quốc gia khác.
Thiết bị tín hiệu	Thiết bị khóa liên động	Là một trong những ưu điểm về thiết bị cơ & điện được phát triển bởi các công ty Nhật Bản. Sản phẩm này của Nhật có thể được coi là hạng mục STEP nhấn mạnh đến chất lượng và độ bền vì yêu cầu độ tin cậy của hệ thống đường ray.
Thiết bị nhà ga	AFC	Cũng là một trong những ưu điểm về thiết bị cơ & điện được phát triển bởi các công ty Nhật Bản. Sản phẩm này của Nhật có độ tin cậy cao và năng lực xử lý dữ liệu hiệu quả (60 người/ phút tại cổng thu phí) có thể được áp dụng như là hạng mục STEP, mà không thể được sản xuất tại Trung Quốc, Hàn Quốc, Châu Âu và Mỹ.
	Cơ sở thiết bị về môi trường	Các biện pháp sinh thái học sau về thiết bị nhà ga có thể được xem xét trong dự án này. <ul style="list-style-type: none"> <li>Giảm phát thải khí CO2 bằng cách sử dụng đèn LED và hệ thống điều khiển chiếu sáng</li> <li>Giảm tiêu thụ điện tại các ga bằng cách áp dụng năng lượng mặt trời để cấp điện cho ke ga và sảnh chờ</li> </ul> Tuy nhiên, về phương pháp và vật liệu thì không phải do Nhật sở hữu công nghệ.
Đầu máy toa xe	Đoàn tàu điện (EMU)	Đoàn tàu điện (EMU) là một trong những thiết kế ưu việt của các công ty Nhật Bản, nó là tập hợp các thiết bị điện sử dụng loại vật liệu chất lượng cao. Để ngăn ngừa sự nóng dần lên của trái đất, có thể giảm chi phí vận hành và bảo trì bằng cách sử dụng đầu máy toa xe hợp kim nhôm và thép không gỉ, và tiết kiệm khối lượng đường ray và thiết bị. Ngoài ra, các công nghệ tiên tiến như hệ thống hãm tái sinh, chức năng tiết kiệm năng lượng bằng điều khiển biến áp biến tần, giảm tiếng ồn và các biện pháp giao diện tiếp cận, v.v. có thể được áp dụng như là một trong những ưu điểm của các công nghệ Nhật Bản. Các ví dụ sau đây có thể giải thích cho lý do vì sao công nghệ Đoàn tàu điện của Nhật Bản là lợi thế. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) khoảng 20,000 toa xe của các công ty đường sắt công cộng và tư nhân được vận hành chỉ trong khu vực thủ đô, dẫn đến việc thiết lập hệ thống mạng lưới đường sắt với chức năng đúng giờ dựa trên hệ thống bảo trì thích hợp, mà không thể nào thấy được ở nơi nào khác trên thế giới ngoại trừ Nhật Bản.</li> <li>2) Các vấn đề về vận hành được phản ánh lại trong thiết kế cũng như trong quá trình sản xuất các EMU, do đó độ tin cậy có thể bảo đảm cao.</li> <li>3) Nhiều toa xe và các bộ phận được chuẩn hóa có xem xét đến việc vận hành trực tiếp lẫn nhau, đặc biệt là ở khu vực thủ đô, do vậy, luôn có nhiều bộ phận được sản xuất sẵn và các bộ phận thay thế dự kiến có thể được cung cấp liên tục bằng cách áp dụng cùng quy chuẩn kỹ</li> </ol>

		<p>thuật đối với các bộ phận đó.</p> <p>Nhấn mạnh về vật liệu, phương pháp và quy mô hoạt động thì các sản phẩm của Nhật Bản có độ ổn định cao và độ tin cậy so với các sản phẩm của các quốc gia khác như Trung Quốc, Hàn Quốc, châu Âu và Mỹ</p>
Cửa chắn ke ga (PSD)	Ga trên cao (cửa chắn dạng lửng), Ga ngầm (cửa chắn toàn chiều cao)	<p>Cửa chắn ke ga được lắp đặt giữa ray và ke ga để ngăn ngừa rơi/té ngã vào đường ray từ phía ke ga, tai nạn do tiếp xúc với tàu và bảo đảm an toàn cho hành khách. Ngoài ra, việc đóng mở cửa chắn ke ga được điều khiển tự động thông qua khóa liên động với chuyển động của cửa tàu. Trong trường hợp cửa chắn ke ga toàn chiều cao, cửa chắn ke ga cung cấp một môi trường ke ga thoải mái bằng cách ngăn ngừa gió từ đoàn tàu và gió do mưa, hơn nữa còn giúp nâng cao hiệu quả điều hòa không khí.</p> <p>Vi vậy, có thể kết luận công nghệ này của Nhật có thể được áp dụng như là một hạng mục STEP có xem xét đến chất lượng và độ bền.</p> <p>Tuy nhiên, về phương pháp và vật liệu thì không phải do Nhật sở hữu công nghệ.</p>

## 6.5. Kế hoạch thực hiện dự án

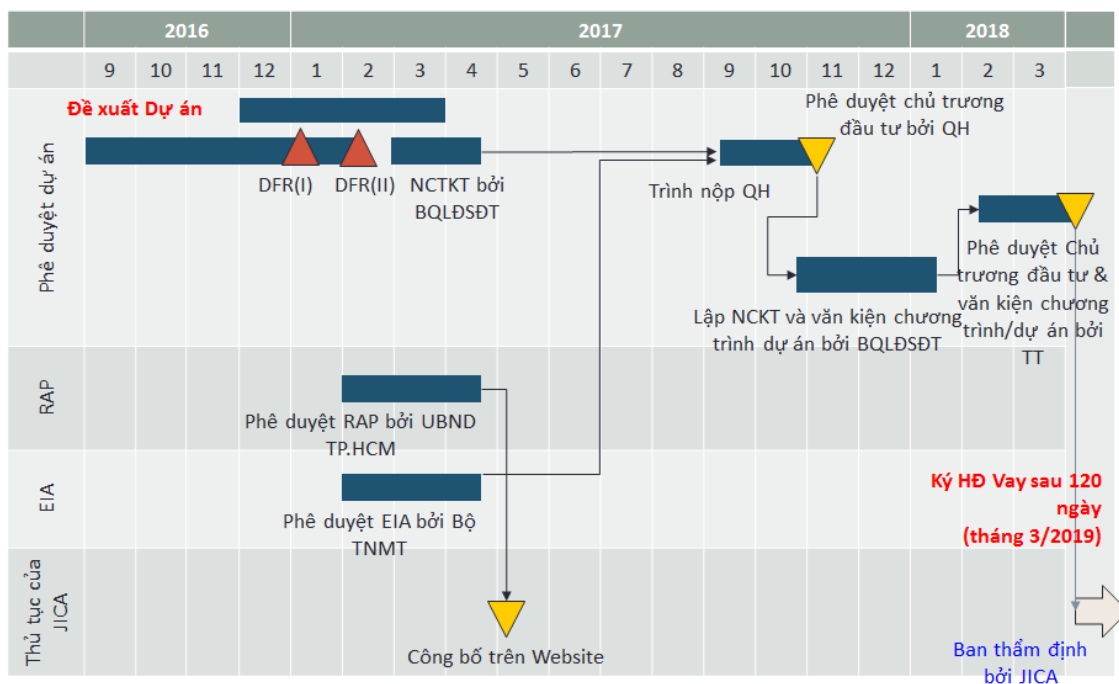
Căn cứ Luật số 49/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội, các dự án quan trọng quốc gia có giá trị trên 10.000 tỷ VND cần phải được Quốc hội phê duyệt chủ trương đầu tư sau khi trình nộp Báo cáo Nghiên cứu tiền khả thi cho Quốc hội. Sau đó việc đầu tư sẽ được quyết định thông qua phê duyệt Báo cáo NCKT và hồ sơ văn kiện chương trình/dự án của Thủ tướng. Việc ký thỏa thuận vay bằng Yên Nhật được thực hiện sau 120 ngày kể từ khi có quyết định phê duyệt của Thủ tướng.

Các vấn đề quan trọng đối với tiến độ thực hiện dự án được tóm tắt như sau dựa trên các cuộc phỏng vấn với Tuyến số 1 Hồ Chí Minh và Tuyến số 2 Hà Nội:

- Để thực hiện dự án một cách thuận lợi, hướng tuyến đường ray và bố trí nhà ga nên tập trung giảm thiểu tái định cư ở giai đoạn thiết kế, đó là một trong những vấn đề nghiêm trọng dẫn đến sự chậm trễ dự án.
- Xét về quy mô gói thầu xây dựng, tốt hơn là nên chia thành các gói thầu với quy mô phù hợp, mà trong đó các Nhà thầu Nhật Bản quy mô vừa có thể tham gia để khuyến khích cạnh tranh. Quy mô phù hợp là khoảng 3-5 km có 2 đến 3 ga.
- Có kế hoạch xây dựng so sánh với giữa xây dựng trên cao và ngầm, xây dựng ngầm bao gồm đường hầm đào khiên là dài hơn so với xây dựng cao. Do đó, việc xây dựng dưới lòng đất nên được bắt đầu càng sớm càng tốt vì việc bàn giao từ công trình ngầm để thi công hệ thống đường ray là một hạng mục đường găng trong toàn bộ tiến độ thi công.
- Hầu hết các dự án nào có giá trị trên 10 nghìn tỷ đồng (khoảng 50 tỷ yên) đều phải được sự phê duyệt chủ trương đầu tư của quốc hội, mà chỉ được diễn ra vào tháng Năm và tháng Mười Một. Do đó việc chuẩn bị các tài liệu cần thiết cần xem xét lịch trình này. Hơn nữa, để được phê duyệt tăng ngân sách và tổng mức đầu tư bởi quốc hội là rất khó khăn trong giai đoạn sau này, và do đó thực hiện tính toán dự toán chi phí chính xác trong giai đoạn lập báo cáo Pre-F / S là hết sức quan trọng.

Như được thể hiện trong Hình 6.5.1, giả định rằng Báo cáo Nghiên cứu tiền khả thi sẽ được trình nộp Quốc hội vào tháng 5/2017 và chủ trương đầu tư được Quốc hội thông qua vào tháng 11/2017, sau đó sẽ được Thủ tướng phê duyệt vào tháng 2/2018, như vậy thỏa thuận vay sẽ được ký kết vào tháng 3/2019.

Ngoài ra, Báo cáo NCTKT không chỉ có giai đoạn 1 mà còn bao gồm cả giai đoạn 2 gồm 9km đi trên cao và là một hợp đồng bổ sung được thực hiện bởi Nhóm Nghiên cứu. Hơn nữa, ĐTM và RAP của giai đoạn 2 cần phải được Quốc hội và Thủ tướng phê duyệt, và tất cả các quá trình này được thực hiện bởi phía Việt Nam.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 6.5.1 Kế hoạch Hình thành Dự án**

Việc lựa chọn tư vấn sẽ được tiến hành sau khi ký kết thỏa thuận vay. Lựa chọn tư vấn, thiết kế cơ sở và thiết kế chi tiết được thực hiện lần lượt và thông thường mất khoảng ba đến bốn năm sau đó mới đến giai đoạn khởi công xây dựng dự án, do đó Nhóm nghiên cứu giả định là việc khởi công xây dựng sau khi đấu thầu lựa chọn nhà thầu sẽ diễn ra vào năm 2022 (xem Hình 6.5.2). Mặt khác, trong trường hợp JICA tài trợ vốn không hoàn lại cho giai đoạn thiết kế chi tiết, thì kế hoạch trên có thể rút ngắn được khoảng một năm, do không cần phải chờ đợi cho việc ký kết thỏa thuận vay. (Xem Hình 6.5.3).

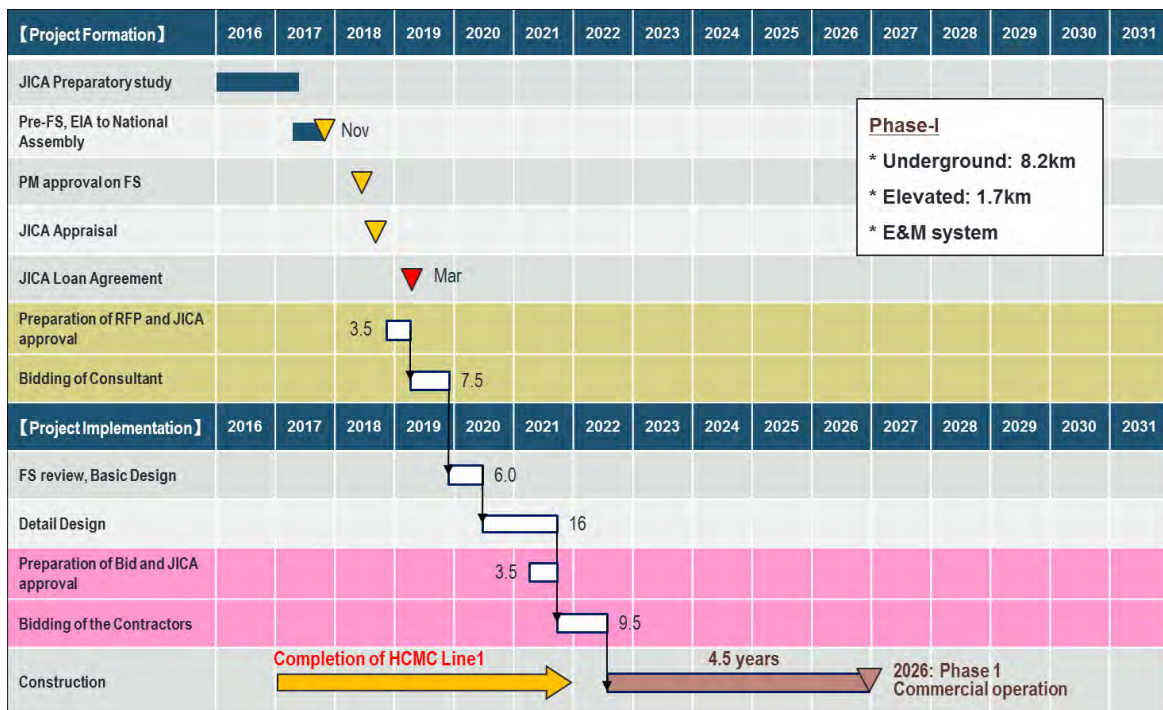
Ngoài ra, thời gian thi công Tuyến 3A, Giai đoạn 1 với chủ yếu là các công tác xây dựng ngầm, mất khoảng 4,5 năm dựa trên năng suất công tác xây dựng được thiết lập có tham khảo đến các dự án tương tự (xem Bảng 6.5.1), bao gồm công tác xây dựng (đoạn ngầm và trên cao), mua

sấm đầu máy toa xe và hệ thống đường ray (bao gồm thiết kế chi tiết của nhà thầu, chế tạo, lắp đặt, thử nghiệm chức năng từng bộ phận và thử nghiệm hiệu suất), tích hợp toàn hệ thống, nghiệm thu và chạy thử nghiệm trước khi vận doanh (xem Hình 6.5.4 và 6.5.5). Hơn nữa, giai đoạn thông báo sai sót bởi Nhà thầu thông thường mất khoảng hai năm sau khi hoàn tất thi công hoặc bàn giao cho chủ đầu tư, và công tác bảo trì bởi Nhà thầu Cơ&Điện được tính là hai năm sau khi bắt đầu hoạt động vận doanh.

**Bảng 6.5.1 Năng suất công tác xây dựng**

Hạng mục	Năng suất	Lưu ý
Công tác khoan TBM	150m/tháng	Được đánh giá từ các dự án tương tự
Công trình đường ray	450m/tháng	Được đánh giá từ các dự án tương tự
Công trình cầu cạn (Chiều dài cọc = 50m, trụ đôi= nhịp 25m, trụ đơn = nhịp 35m)	75m/tháng (trụ đôi), 105m/tháng (trụ đơn)	Được đánh giá từ các dự án tương tự

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA



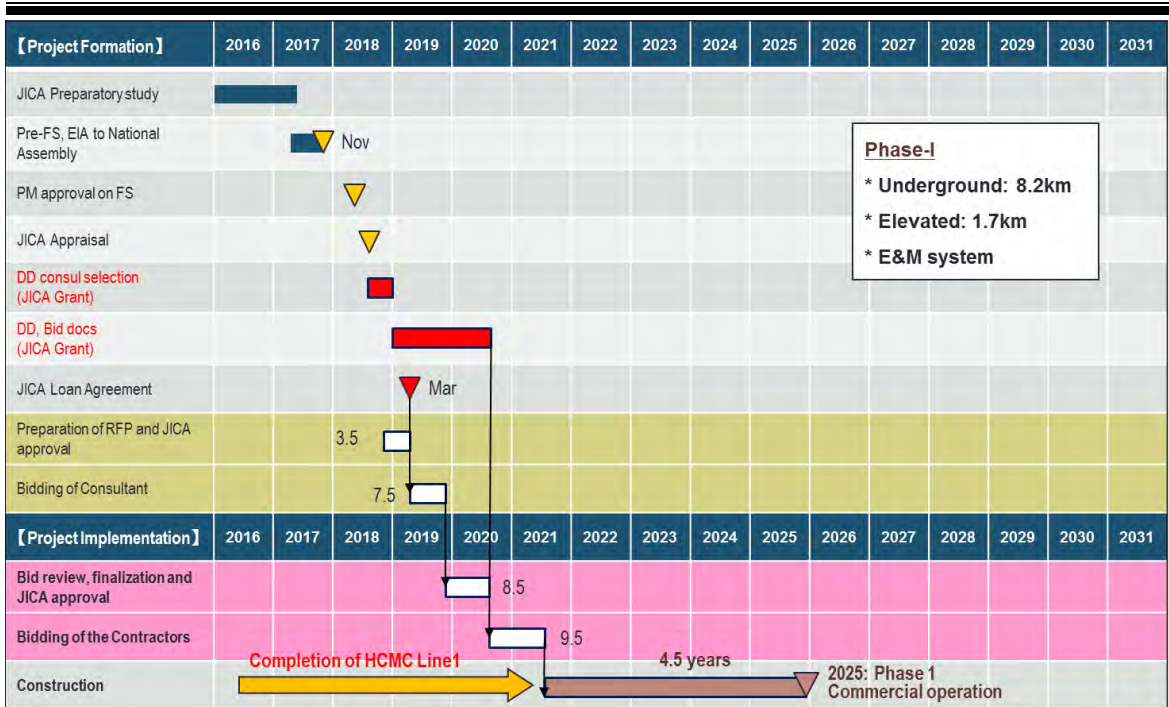
**Note**

- The project schedule in this chapter assumes national assembly approval in Nov. 2017.
- At this reporting time (Jan. 2018), the said approval was postponed by 1 year. See Chap16 for the revised schedule.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 6.5.2 Kế hoạch Thực hiện Dự án**





Note

- The project schedule in this chapter assumes national assembly approval in Nov. 2017.
- At this reporting time (Jan. 2018), the said approval was postponed by 1 year. See Chap16 for the revised schedule.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 6.5.3 Kế hoạch Thực hiện Dự án (trong trường hợp TKCT được tài trợ bằng khoản vay không hoàn lại của JICA)**

**Hình 6.5.4 Kế hoạch Thực hiện Dự án chi tiết**

Không tiết lộ

**Hình 6.5.5 Kế hoạch Thi công chi tiết**

Không tiết lộ

Theo kinh nghiệm từ Tuyến Metro số 1 HCM và Tuyến Metro số 2 Hà Nội, Nhóm nghiên cứu xét thấy những nguyên nhân chính gây ra sự chậm trễ tiến độ dự án là “chậm trễ trong quá trình phê duyệt bởi phía Việt Nam”, “chậm trễ trong việc thẩm tra tổng mức đầu tư”, “đấu thầu không thành công”, “chậm trễ giải phóng mặt bằng” và “chậm trễ trong đánh giá hồ sơ thầu và đàm phán hồ sơ thầu”, v.v, mà có thể dẫn đến việc chậm trễ dự án một vài năm.

Các biện pháp nhằm tránh những sự chậm trễ này có thể là “rút ngắn kế hoạch dự án cho đến khi đấu thầu lựa chọn nhà thầu sử dụng thiết kế chi tiết thực hiện bằng nguồn tài trợ không hoàn lại của JICA (xem Hình 6.5.3), “tránh đấu thầu không thành công bằng cách công bố trước thông tin mời thầu và điều kiện đấu thầu ở một mức độ nhất định”, “rút ngắn kế hoạch thi công bằng

cách tăng số lượng máy thi công như là TBM”, v.v. Điều cốt yếu là có các biện pháp đối phó thích hợp trong khi thực hiện dự án theo các điều kiện thực tế.

## 6.6. Dịch vụ Tư vấn

Kế hoạch kinh doanh sơ bộ Dịch vụ tư vấn thực hiện dự án và kế hoạch nhân sự sơ bộ được trình bày như sau.

### 6.6.1. Sơ bộ Kế hoạch kinh doanh Dịch vụ Tư vấn

Sơ bộ Kế hoạch kinh doanh dịch vụ tư vấn cho Tuyến Metro số 3A Tp.HCM được giả định như sau. Kế hoạch kinh doanh sơ bộ được lập dựa trên giả định là thiết kế cơ sở và thiết kế chi tiết, 4,5 năm giám sát trong và 2 năm hỗ trợ kỹ thuật bảo trì sẽ được thực hiện bởi Tư vấn chung (GC).

- Sửa đổi nghiên cứu khả thi và thiết kế cơ sở của dự án; khảo sát và điều tra bổ sung; bổ sung và cải thiện thiết kế cơ sở; tính toán Tổng mức đầu tư; lập kế hoạch thực hiện và kế hoạch đấu thầu của dự án, thiết lập “Quy định và Tiêu chuẩn kỹ thuật”.
- Lập hồ sơ / hồ sơ mời sơ tuyển / hồ sơ mời thầu cho các gói thầu xây dựng ngầm
- Lập thiết kế kỹ thuật, dự toán chi phí và lập các hồ sơ / hồ sơ mời sơ tuyển / hồ sơ mời thầu cho các công tác xây lắp trên cao
- Lập hồ sơ / hồ sơ mời sơ tuyển / hồ sơ mời thầu cho gói thầu cung cấp và lắp đặt hệ thống Cơ & Điện, đầu máy toa xe và hai năm bảo trì
- Hỗ trợ Chủ đầu tư trong việc lựa chọn nhà thầu và nhà cung ứng
- Xem xét và kiểm tra thiết kế kỹ thuật gói thầu xây dựng ngầm; xem xét và kiểm tra thiết kế kỹ thuật gói thầu cung cấp và lắp đặt hệ thống Cơ & Điện, đầu máy toa xe và hai năm bảo trì
- Giám sát công tác xây dựng, cung cấp và lắp đặt thiết bị
- Nghiệm thu bàn giao và chạy thử
- Các xem xét và việc thực hiện các vấn đề về môi trường và xã hội
- Thực hiện Chương trình phòng chống HIV/AIDS
- Lập sách hướng dẫn về thi công, quản lý, vận hành và bảo trì
- Tổ chức chiến dịch quan hệ cộng đồng
- Chương trình đào tạo nguồn nhân lực cho Chủ đầu tư, phát triển kế hoạch đào tạo cho khối vận hành của dự án
- Hướng dẫn và hỗ trợ Chủ đầu tư trong hai năm đầu tiên vận hành và bảo trì
- Lập các hồ sơ về an toàn và kế hoạch an toàn hệ thống, hỗ trợ Chủ đầu tư và các cơ quan có thẩm quyền xin cấp chứng chỉ an toàn hệ thống
- Quản lý rủi ro liên quan đến Dự án

## 6.6.2. Nghiên cứu về số Người-tháng yêu cầu

Không tiết lộ

## 6.7. Dự toán chi phí cho các gói thầu và Tổng mức đầu tư Dự án

Không tiết lộ

### 6.7.1. Các điều kiện chung

Không tiết lộ

### 6.7.2. Kết quả nghiên cứu Giảm chi phí Cho Tổng mức đầu tư

Trước khi thực hiện nghiên cứu này, việc xem xét giảm chi phí đã được thực hiện dựa trên các điều khoản tham chiếu. Kết quả xem xét được tóm lược trong Bảng 6.7.1 tập trung vào các hạng mục xem xét, kết quả nghiên cứu và cách thức phản ánh trong tổng mức đầu tư. Cần nên lưu ý rằng một số hạng mục cần có ý kiến của BQLD9SD9T, do vấn đề giảm chi phí đầu tư dự án cần thảo luận nhiều hơn với phía Việt Nam:

**Bảng 6.7.1 Các hạng mục giảm chi phí và Kết quả đạt được của Nghiên cứu này**

Hạng mục giảm chi phí	Các hạng mục được dự kiến xem xét vào lúc bắt đầu nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu và phản ánh trong tổng mức đầu tư
Kế hoạch và Biện pháp thi công		
Thay đổi từ ga ngầm sang ga trên cao	Theo Báo cáo NCKT, dự án được thiết kế toàn bộ đi ngầm, tuy nhiên nhận thấy có khả năng xây dựng trên cao cho 7 nhà ga từ sau Ga CV Hòa Bình (C3). Chi phí thi công ga ngầm cao khoảng 3 đến 5 lần so với ga cao, vì vậy việc chuyển sang thi công ga cao giảm được một khoảng chi phí đáng kể.	Kết quả Cga C9 và C10 được chuyển thành ga trên cao vì việc thi công ga trên cao từ C3 đến C8 khó thực hiện do đường hẹp và có kênh chảy ngang.
Rút ngắn tiến độ dự án cho đến giai đoạn thi công	Chi phí cho các dịch vụ tư vấn và trượt giá có thể giảm bằng cách rút ngắn thời gian dự án cho đến giai đoạn thi công.	Ở mục 6.5, dự kiến công tác thiết kế được thực hiện bằng khoản vay ưu đãi không hoàn lại của JICA mà không cần chờ Hiệp định vay bằng Yên. Có thể rút ngắn thời gian dự án khoảng 1 năm so với việc lựa chọn tư vấn và thiết kế sau khi ký Hiệp định vay.
Nghiên cứu vận hành một phần để tránh chậm trễ khai thông	Ga và lối lên xuống khó thi công ở giai đoạn đầu, việc khai thông dự án từng phần có thể xem xét ngừng sử dụng nhà ga và lối lên xuống từng phần.	Sẽ được quyết định sau khi khởi công có xem xét đến tiến độ giải phóng mặt bằng thực tế.

tuyến		
Xem xét số lượng và vị trí nhà ga	Khoảng cách giữa ga C4 và C5, C5 và C6 và C6 và C7 chỉ khoảng 700m, và nhờ đó có khả năng giảm số lượng nhà ga	Các vị trí nhà ga được điều chỉnh theo các quy hoạch phát triển và các vị trí giao cắt tương lai, giữ nguyên số lượng nhà ga
<b>Công nghệ thi công</b>		
Ứng dụng công nghệ đào khiên và biện pháp cải thiện đất yếu	Áp dụng công nghệ đào khiên và biện pháp cải tạo đất được phát triển bởi các công ty Nhật Bản cho phép xây dựng gần các tòa nhà xung quanh, và nhờ đó có thể tối ưu hóa hướng tuyến đường ray và giảm thiểu việc thu hồi đất	Giá định áp dụng máy khiên đào và biện pháp cải tạo đất bằng công nghệ Nhật Bản để thi công hầm trên đường Cống Quỳnh và Phạm Viết Chánh từ ga C1 đến C2, và do đó hướng tuyến ngắn nhất có thể được chọn là chạy ở ngay các gần tòa nhà hiện hữu.
Tham khảo Chỉ dẫn kỹ thuật của Tuyến 1 HCM	Các giai đoạn thiết kế và phê duyệt cho các gói Cơ & Điện có thể được rút ngắn tham khảo thông số kỹ thuật của Tuyến số 1 HCM.	Kết quả là chỉ dẫn kỹ thuật của tuyến 1 được áp dụng do việc vận hành liên thông giữa hai tuyến.
<b>Phương pháp hợp đồng</b>		
Chiết khấu từ Ứng thầu do đấu thầu cạnh tranh cho các gói thầu xây dựng	Chiết khấu như là giảm chi phí quản lý và chi phí thiết bị từ những nhà thầu muốn trúng thầu gói thầu xây dựng.	Việc chiết khấu được đề cập trong Hồ sơ Mời thầu trong trường hợp đấu thầu cạnh tranh gói thầu xây dựng.
Phân chia gói thầu Cơ&Điện	Phân chia gói thầu Cơ&Điện được nâng cao bởi tính cạnh tranh của nhà cung cấp.	Trong khi gói thầu Cơ&Điện là một gói thầu có 11 hệ thống phụ, JST đề xuất chia thành 3 gói gồm gói tín hiệu, gói ĐMTX và các hệ thống Cơ&Điện khác để khuyến khích tính cạnh tranh.
Xem xét dịch vụ bảo trì	Xem xét việc cung cấp năm năm bảo trì bởi Nhà thầu được thực hiện để rút ngắn thời gian dịch vụ và giảm phạm vi công việc.	Giá định khả năng của nhân viên bảo trì của Tuyến 1 HCM sẽ được cải thiện khi bắt đầu khai thông Tuyến 3A HCM, do đó thời gian dịch vụ có thể rút ngắn từ năm năm còn hai năm.
<b>Kế hoạch tài chính và Kế hoạch ngân sách hàng năm</b>		
Đồng tài trợ với nhiều nhà tài trợ	Đồng tài trợ với ADB và/hoặc EIB được xem xét như là KfW (Đức) và DGR(Pháp).	Kết luận là dự án sẽ áp dụng khoản vay JICA STEP, không áp dụng đồng tài trợ.
<b>Các thành phần sử dụng Ngoại tệ và Nội tệ</b>		
Sử dụng vật liệu trong nước	Xi măng, cốt thép và các tài liệu khác nói chung có thể được mua ở thị trường trong nước. Tăng giá trị nội tệ cho phép giảm tổng chi phí xây dựng.	Yêu cầu của khoản vay JICA STEP là "Giá trị sản phẩm của Nhật trong tổng chi phí xây dựng phải chiếm hơn 30%" và vật liệu khác có thể được mua trong nước cần được đề cập

		trong hồ sơ mời thầu.
Thuế và phí khác của Chính phủ Việt Nam		
Áp dụng Đấu thầu Cạnh tranh trong nước (LCB) cho công tác xây dựng chung	Xem xét khả năng sử dụng nhà thầu trong nước cho một số gói thầu như là Depot và đoạn trên cao, v.v.	Kết quả là phương án này không thể áp dụng cho dự án này do điều kiện của khoản vay JICA STEP.
Mở rộng miễn thuế cho Nhà thầu	Miễn thuế như là thuế thu nhập cá nhân cho các chuyên gia nước ngoài hiện đang được áp dụng trong các dự án ODA. Khả năng mở rộng cho các hạng mục khác như thuế thu nhập doanh nghiệp được xem xét.	Cần đàm phán giữa chính phủ Việt Nam và Nhật Bản, do liên quan đến nội dung trong hiệp định vay JICA.

---

## Phụ lục 6.1: ÁP DỤNG STEP

Không tiết lộ
---------------

## Phụ lục 6.2: Những bài học kinh nghiệm từ Dự án Tuyển 1

### 1. Tổng quan

Nhóm nghiên cứu đã thực hiện khảo sát phỏng vấn với các tư vấn chung để học hỏi kinh nghiệm từ Dự án Tuyển đường sắt đô thị số 1 HCM. Những vấn đề lớn của dự án được tóm lược trong Bảng 1.

**Bảng 1 Những vấn đề chủ yếu của Dự án Tuyển 1**

Mục	Bối cảnh	Biện pháp ứng phó
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chậm trễ nghiêm trọng trong phê duyệt các thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật từ Chính phủ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thiếu năng lực đánh giá kỹ thuật của BGTVT</li> <li>Ủy quyền thực hiện thẩm định bên thứ ba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tăng cường năng lực đánh giá kỹ thuật</li> <li>Thẩm định bên thứ ba theo hợp đồng JICA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lợi ích trong đấu thầu ít (đặc biệt là đối với các gói thầu xây dựng)</li> <li>Không thực hiện đấu thầu lựa chọn nhà thầu do đấu thầu duy nhất</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rủi ro bị Chủ đầu tư (UBND TP.HCM) không thanh toán/ chậm trễ thanh toán</li> <li>Không sẵn sàng tham gia đấu thầu theo hình thức hợp đồng EPC/Thiết kế&amp;Xây dựng</li> <li>Yêu cầu đấu thầu lại theo như quy định trong Luật đấu thầu của Việt Nam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nỗ lực của phía Việt Nam nhằm ngăn tình trạng thanh toán quá hạn</li> <li>Hồ sơ thủ tục rõ ràng và đơn giản</li> <li>Giảm rủi ro của các Nhà thầu</li> <li>Tính ổn định thị trường và các điều kiện chiến lược của hợp đồng</li> <li>Sử dụng nghiêm túc hướng dẫn của JICA để tránh hợp đồng một phía</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chậm trễ trong phê duyệt lại quyết định đầu tư dự án do chi phí dự án tăng lên đáng kể</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giá leo thang trên toàn thế giới trong giai đoạn 2007 - 2008</li> <li>NCKT trong nước đưa ra giá dự án thấp (để tránh yêu cầu cần phê duyệt của Quốc hội)</li> <li>Tác động của tỷ giá đồng ngoại tệ (đồng JPY cao và đồng VND thấp)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thẩm định bên thứ ba theo hợp đồng JICA</li> <li>Nỗ lực của tất cả các bên liên quan phía Việt Nam để đạt được phê duyệt của Quốc hội đúng hạn</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chậm trễ trong thu hồi đất</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vấn đề chung trong hầu hết các dự án ODA ở Việt Nam</li> <li>Thiếu hụt ngân sách để bồi thường GPMB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nỗ lực của phía Việt Nam để đảm bảo đủ ngân sách cho việc thu hồi đất (và dự toán chi phí dựa trên giá trị trường)</li> <li>Ký kết hợp đồng thi công sau khi hoàn thành thu hồi đất</li> <li>Nỗ lực giảm thiểu các yêu cầu thu hồi đất ngay từ thời điểm bắt đầu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chưa có Công ty VH&amp;BT</li> <li>Việc phân chia trách nhiệm giữa tư vấn và nhà thầu về việc đào tạo nhân viên VH&amp;BT và các công tác bảo trì không rõ ràng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Không có quyết định về những vấn đề mà Công ty VH&amp;BT phải giải quyết trong giai đoạn thiết kế (liên quan đến các quy tắc vận hành hệ thống đường sắt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phía Việt Nam cần sớm chỉ định nhân sự công ty VH&amp;BT</li> <li>Sớm lập ra các quy tắc vận hành</li> <li>Làm rõ trách nhiệm của các bên liên quan dựa trên kinh nghiệm từ các dự án tương tự</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chưa có sự phát triển khu vực nhà ga và vòng xoay xe buýt trong phạm vi dự án đường sắt đô thị</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Những hạn chế về thẩm quyền của BQLĐSDT, như là quyền đối với các cơ sở đường sắt bị hạn chế.</li> <li>Cơ cấu quản lý hành chính theo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trao quyền cho cơ quan thực hiện hoặc giới thiệu hệ thống mà có thể cải thiện sự phối hợp giữa các bên liên quan</li> </ul>

	chiều dọc điển hình	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ủy quyền cho các đề xuất phát triển thông qua việc kết hợp các đề xuất đó với NCTKT</li> </ul>
--	---------------------	---

Nguồn: Căn cứ báo cáo được lập bởi Tư vấn chung của Tuyến 1

## 2. Thiết kế và Chỉ dẫn kỹ thuật

- Đối với dự án Tuyến 1, do là lần đầu tiên thực hiện dự án đường sắt đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh, cho nên nhiều thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật phải được phê duyệt từ chính phủ. Phải mất một thời gian dài để đánh giá tài chính của bên thứ ba hoặc thảo luận về sự bình đẳng của các công ty nước ngoài.
- Tuyến 3A cần phải rất có nhiều hệ thống phụ để theo kết cấu, nội dung hoặc thành phần của các hệ thống của Tuyến 1 để có thể thực hiện chuyển tiếp giữa Tuyến 1 và Tuyến 3A. Do đó, trong trường hợp không có vấn đề đáng kể nào phát sinh liên quan đến các thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật thì những các thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật được sử dụng trong Tuyến 1 phải được áp dụng.
- Cho dù thế nào thì việc đánh giá sự phê duyệt của chính phủ bởi bên thứ ba sẽ là một yêu cầu trong thiết kế hoặc chỉ dẫn kỹ thuật. Trong trường hợp này, một đơn vị tư vấn do JICA sẽ thuê là một bên thứ ba lý tưởng để đánh giá vì khi hệ thống đường sắt Nhật Bản được giới thiệu ở Tuyến 1 và sẽ được áp dụng cho Tuyến 3A.

## 3. Hỗ trợ đấu thầu

- Những vấn đề đáng chú ý đã xảy ra trong công tác đấu thầu của Tuyến 1 đó là đã có nhiều trường hợp “Không có ứng thầu nộp đơn” hay “Chỉ có một ứng thầu nộp đơn”. Chỉ có một công ty nộp hồ sơ mời thầu trong đợt đấu thầu chính của gói thầu trên cao và xây dựng đầu máy toa xe, đây là trường hợp đáng kể nhất. Mặc dù có yêu cầu dựa trên luật đấu thầu của Việt Nam, tuy nhiên cuối cùng đã có công ty ký hợp đồng.
- Liên quan đến công tác xây dựng ngầm chỉ áp dụng một gói thầu, tất cả các ứng viên đã từ bỏ hồ sơ dự thầu do mất lòng tin vào chủ đầu tư vì sự chậm trễ trong thanh toán ở các dự án khác hay yếu tố thử thách đối với một gói thầu thiết kế và xây dựng.
- Trên thực tế, khối lượng thi công cho gói thầu này đã được tính toán và được chia thành hai gói thầu; Gói CP1a (Ga Bến Thành và đoạn đào hở từ Ga Bến Thành đến Ga Nhà hát lớn) và Gói CP1b (Ga Nhà hát lớn, Ga Ba Son và đoạn đào hở từ Ga Nhà hát lớn đến Ga Ba Son, đoạn từ Ga Ba Son đến ranh giới Gói CP2).
- Kết quả là, mặc dù của có một ứng thầu nộp đơn, chủ đầu tư đã lựa chọn được Nhà thầu Nhật Bản cho gói thầu CP1b. Đối với gói thầu CP1a, FIDIC sách Hồng đã được áp dụng, trách nhiệm thiết kế là thuộc về Chủ đầu tư. Điều này giúp Chủ đầu tư có thể ký kết hợp đồng với Nhà thầu Nhật.
- Để tránh tình huống “Không có ứng thầu nộp đơn” hay “Chỉ có một ứng thầu nộp đơn”, nhiều biện pháp đã được xem xét. Một số biện pháp có thể giải quyết những vấn đề này; như là chủ đầu tư cần thực hiện thanh toán đúng hạn, việc thực hiện hồ sơ thanh toán cần dễ dàng và rõ ràng, giảm những rủi ro vô lý cho nhà thầu ở giai đoạn đấu thầu, hoặc thiết lập điều kiện hợp đồng phù hợp dựa trên việc nghiên cứu thị trường tổng hợp.



**Bảng 2 Các gói thầu hợp đồng và Quá trình diễn ra đấu thầu**

Gói thầu	Ngầm	Trên cao và Depot	Hệ thống đường sắt
Quy mô	Chiều dài: 2.5km Đoạn ngầm: 3 ga Hầm: Đào khiên, Đào hở Khác: Thông gió, ECS	Chiều dài: 17.5km Đoạn ngầm: 11 ga Cầu nhịp lớn: 5 cầu Depot: Xây dựng và Kiến trúc	Đường ray, Điện, Tín hiệu, Thông tin liên lạc, OCC, AFC, PSD, Đầu máy toa xe và bảo trì hệ thống đường sắt (5 năm)
Nhà thầu	<b>CP1</b> Bến Thành–Nhà hát lớn Mitsui-Sumitomo/CIENCO 4 <b>CP1b</b> Nhà hát lớn – Ba Son Shimizu Maeda JV	<b>CP2</b> Sumitomo/CIENCO 6	<b>CP3</b> Hitachi
Thời điểm bắt đầu Hợp đồng	<b>CP1a</b> Tháng 11/2016 <b>CP1b</b> Tháng 8/2014	<b>CP2</b> Tháng 7/2017	<b>CP3</b> Tháng 8/2013
Hình thức Hợp đồng (FIDIC)	<b>CP1a</b> Thi công (Sách Hồng) <b>CP1b</b> TK&XD (Sách Bạc)	<b>CP2</b> TK&XD (Sách Bạc)	<b>CP3</b> TK&XD (Sách Bạc)
Quá trình diễn ra đấu thầu	Đấu thầu lần 1 Sơ tuyển: 5 nhóm, Chính: không có ứng thầu Đấu thầu lần 2 <b>CP1a</b> 2 ứng thầu Đấu thầu lần 2 <b>CP1b</b> Sơ tuyển: 3 nhóm, Chính: đấu thầu duy nhất	<b>CP2</b> Sơ tuyển: 2 nhóm Chính: đấu thầu duy nhất	<b>CP3</b> 4 ứng thầu

Nguồn: Căn cứ báo cáo được lập bởi Tư vấn chung của Tuyến 1

#### 4. Chi phí Dự án

- Theo Bảng 3, tổng chi phí thi công ở giai đoạn Thiết kế sơ bộ (TKSB) vào năm 2019 gần như cao gấp hai lần vào thời điểm NCKT năm 2006.
- Các ý kiến đều cho rằng dự toán ở giai đoạn NCKT đã tối ưu. Nói cách khác, vì những dự án có chi phí trên 2 tỷ VND phải có sự phê duyệt của Quốc hội, do đó chi phí của giai đoạn NCKT đã được tính toán thấp hơn nhằm tránh việc phải xin phê duyệt của QH. Mặc khác, một số ý kiến chỉ ra rằng giai đoạn lập NCKT ngắn và chất lượng không cao, nên việc thiết kế và lập dự toán gặp nhiều vấn đề do thiếu những chuyên gia trong các lĩnh vực xây dựng ngầm và hệ thống đường sắt ở Việt Nam.
- Tư vấn chung phụ trách Tuyến 1 đã liệt kê 3 yếu tố dẫn đến việc tăng chi phí: 1) lạm phát chi phí vật liệu và nhiên liệu trên thế giới và giảm phát giá trị tiền VND, 2) các yếu tố liên quan đến chất lượng khảo sát và thiết kế, 3) chuẩn bị dự phòng hợp lý cho việc thay đổi quy mô hoặc chi phí vật liệu.
- Những bài học được rút ra từ các kinh nghiệm là: thực hiện tính dự toán chi phí NCKT và khảo sát nghiên cứu ban đầu đạt chất lượng cao và đạt được tiến độ của một dự án dựa trên kế hoạch được giả định ban đầu nhằm giảm ảnh hưởng do lạm phát chi phí. Đối với bài học thứ nhất, tư vấn đã thực hiện tính toán dự toán chi phí hợp lý dựa trên kinh nghiệm của một cuộc khảo sát chính trong và

ngoài nước. Về bài học thứ hai, có ý nghĩa quan trọng ở Việt Nam để đạt tiến độ phê duyệt trong nước và thúc đẩy tiến độ của dự án.

• **Bảng 3 So sánh Tổng mức đầu tư (NCKT và Thiết kế sơ bộ)**

	2006 (NCKT)	2009 (TKSB)	Tăng
Tổng mức đầu tư (bao gồm chi phí giải phóng mặt bằng và thuế)			
Tương đương JPY	126,6 tỷ	236,6 tỷ	+87%
Tương đương VND	17,4 ngàn tỷ	47,3 ngàn tỷ	+171%
Tỷ giá ngoại tệ	JPY 1 = VND 137	JPY 1 = VND 200	(46%)
Phần đủ điều kiện (bao gồm các phát sinh và trượt giá)			
Tương đương JPY	104,9 tỷ	209,2 tỷ	+99%

Nguồn: Tư vấn chung Tuyến 1

**Bảng 4 Lý do Tăng giá và Mức độ chiếm ưu thế**

Lý do	Mức độ chiếm ưu thế (%)	
	Tương đương JPY	Tương đương VND
1. Giá vật liệu xây dựng và nhiên liệu tăng cao trên toàn thế giới trong giai đoạn 2007 – 2008 <ul style="list-style-type: none"> <li>Giá bê tông, sắt thép, nhân công tăng từ 1,5 – 2,0 lần</li> </ul>	20	45
2. Tổng hợp trong quá trình nghiên cứu và thiết kế <p>(1) Tăng dự báo lượng hành khách khoảng 30% do những thay đổi trong quy hoạch tổng thể đường sắt đô thị</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mở rộng quy mô và tăng khối lượng công tác xây dựng và thiết bị Cơ&amp;Điện ở các ga ngầm và ga trên cao</li> <li>Mở rộng quy mô và tăng khối lượng ĐMTX, điện sức kéo, AFC và SCADA</li> </ul> <p>(2) Nâng cao tính an toàn, độ tin cậy và sự thân thiện với người dùng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cửa chắn ke ga (trên cao)</li> <li>Hệ thống vận hành tàu tự động (ATO)</li> <li>Thay đổi kết cấu phần trên (nhằm đạt năng suất và hiệu quả tốt hơn)</li> <li>Tăng khối lượng hệ thống AFC để đầu tư ban đầu</li> </ul> <p>(3) Phạm vi công việc phát sinh (thay đổi từ phần không đủ điều kiện)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Việc xây dựng trước kết cấu nhà ga Bến Thành của Tuyến 2 (thuộc Tuyến 1)</li> <li>Xây dựng tòa nhà quản lý VH&amp;BT và tòa nhà OCC</li> </ul>	51 (31)  (19)  (1)	35 (21)  (13)  (1)
3. Bảo đảm dự phòng hợp lý (phát sinh và trượt giá) <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự phòng phát sinh: NCKT 11% - TKSB 15%</li> <li>Dự phòng trượt giá: NCKT 7% → TKSB 32%</li> </ul>	(29)	(20)

Nguồn: Tư vấn chung Tuyến 1

## 5. Thu hồi đất

- Các khu vực mục tiêu của Tuyến 1 HCM là Quận 1, Quận 2, Quận 9, Quận Bình Thạnh, Quận Thủ Đức, Dĩ An ở phía đông nam và tỉnh Bình Dương. Việc thu hồi đất ở các quận 1, 9 và Bình Thạnh được tiến hành thuận lợi tuy nhiên ở các quận khác lại gặp vướng mắc nên chậm trễ. Chậm trễ xảy ra chủ yếu ở gói CP2 bao gồm đoạn trên cao và phần đầu máy toa xe do mất đến 20 tháng để thu hồi đất.

- Theo kế hoạch được kết luận tại cuộc họp về ODA, diện tích đất thu hồi chiếm khoảng 31 ha và đã tiến hành tái định cư cho 140 hộ dân theo các quy trình thủ tục trong nước và kế hoạch thu hồi đất tại Việt Nam. Trong quá trình tiến hành, khối lượng thu hồi đất (số hộ bị ảnh hưởng hoặc chi phí đền bù) đã tăng lên.
- Chưa có phản hồi nào từ phía BQLĐSDT liên quan đến chi phí đền bù và giá trị thanh toán thực tế. Nguyên nhân là do TPHCM-PC tiến hành thu hồi đất cùng với các dự án khác (Bến xe Miền Đông và các dự án mở rộng xa lộ Hà Nội), nên việc tính toán bồi thường chỉ xem xét tình hình Tuyến 1 là khó khăn.

• **Bảng 5 Quy mô Thu hồi đất và Bồi thường**

Khu vực	Số hộ bị ảnh hưởng bởi Dự án	Bồi thường	Vấn đề chính
Quận 1	Chưa biết	Chưa biết	Phối hợp với Bộ Quốc phòng liên quan đến việc thu hồi đất xưởng đóng tàu tại khu vực ga Ba Son
Quận 2	200	N.A	
Quận 9	115	140 tỷ VND	Chậm trễ thu hồi bởi dự án khác (tại khu vực đặt cầu thang bộ cho khách bộ hành)
Bình Dương	66	Chưa biết	Ý kiến phản đối mạnh mẽ từ 2 doanh nghiệp đối với chương trình bồi thường do tỉnh Bình Dương lập
Thủ Đức	435	Chưa biết	Phân chia trách nhiệm giữa UBND TP.HCM và tỉnh Bình Dương
Bình Thạnh	166	295 tỷ VND	

- Lưu ý: “Chưa biết” – Không thể tính được chi phí của Tuyến 1 do việc thu hồi được thực hiện cùng với các dự án khác của UBND TP.HCM.

Nguồn: Căn cứ thông tin được cung cấp bởi BQLĐSDT

- Về các lý do chậm trễ thu hồi đất, BQLĐSDT đã báo cáo với UBND TP.HCM như bên dưới.
  - Cần có một điều tra từ Ban bồi thường và đánh giá UBND Tp.HCM do quy trình xác nhận quyền sử dụng đất phức tạp.
  - Phản hồi chậm trễ của các cán bộ ủy ban hoặc cán bộ phường về việc đánh giá quyền sử dụng đất.
  - Nhiều khó khăn khi đưa ra quyết định về chi phí bồi thường.
  - Việc đưa ra quyết định chủ trương của UBND TP.HCM trong việc xác định giới hạn hỗ trợ tài chính hoặc việc phối hợp với dự án mở rộng QL1 đã tiến hành bồi thường mất nhiều thời gian.
  - Chậm trễ thực hiện khảo sát kiểm đếm và hoàn thiện kế hoạch bồi thường do thiếu hợp tác từ người dân địa phương đối với kế hoạch tái định cư.
  - Thời gian phối hợp dài theo chủ trương quản lý đất ở các quận khác nhau mặc dù chủ sở hữu đất là cùng một người
- Bài học kinh nghiệm và phản ánh về dự án từ Dự án Tuyến 1 được trình bày như bên dưới.
  - Các biện pháp giảm thiểu tác động xã hội cần được xem xét khi một kế hoạch dự án được hình thành. Một số biện pháp như sử dụng đất công để giảm tác động đến khu dân cư đã được thực hiện trong dự án này. Ở giai đoạn thiết kế, cần xem xét để giảm thiểu tác động xã hội.

- Để thúc đẩy sự tham gia và hợp tác của cộng đồng, cần phải thực hiện phổ biến thông tin về thu hồi đất, việc bố trí, bồi thường và tái định cư rộng rãi trong dự án này. Dự án đã tổ chức hai cuộc họp với người dân để lấy ý kiến từ nhiều bên liên quan. Các nỗ lực tiếp theo, chẳng hạn như thông báo về kế hoạch tái định cư trên trang web của JICA hoặc thông báo công khai của BQLĐSDT sẽ là rất quan trọng để người dân có thể nắm bắt đầy đủ thông tin của dự án.
- Người bị ảnh hưởng phải được bồi thường dựa trên chi phí tái thu hồi. Việc chậm trễ thu hồi đất ở gói CP2 của Tuyến 1 là do người dân bị ảnh hưởng chưa thống nhất về bồi thường thiệt hại dựa trên điều kiện hiện tại. Do đó, việc bồi thường dựa trên chi phí tái thu hồi được đề xuất và phản ánh trong dự toán chi phí trong dự án này. Chuẩn bồi thường sẽ được Trung tâm Phát triển Quỹ Đất (TTPTQĐ) điều tra lại và sẽ được UBND TP.HCM phê duyệt. Sự tiếp tục hỗ trợ từ phía BQLĐSDT và Tư vấn là rất cần thiết.
- Kế hoạch thực hiện dự án cần linh hoạt và được cập nhật dựa theo tiến độ chậm trễ thu hồi đất. Mặc dù kế hoạch thực hiện dự án trong dự án này là đáng tin cậy dựa trên kinh nghiệm làm việc tại Việt Nam, tuy nhiên cần phải kiểm tra tình hình một cách phù hợp khi có bất cứ vấn đề xảy ra trong giai đoạn thiết kế. Đặc biệt, thời gian bàn giao đất nên được kéo dài hơn để Tư vấn không bị rơi vào tình thế bị phạt từ nhà thầu do việc chậm trễ bàn giao đất.

## 6. Công ty VH&BT

- Việc chưa có Công ty VH&BT cho dự án Tuyến 1 đang là một vấn đề ngày càng trở nên rất cấp bách ở thời điểm này, đặc biệt đối với những vấn đề "phải được giải quyết thông qua công ty VH&BT" và những vấn đề "phải được công ty VH&BT chấp thuận" như được xác định trong chỉ dẫn kỹ thuật cụ thể của hợp đồng gói CP3. Việc thiếu người đưa ra quyết định cuối cùng (tức là công ty VH&BT) làm cho việc thiết kế các hệ thống đường sắt trở nên khó khăn đặc biệt là các yếu tố liên quan đến các quy tắc vận hành của dịch vụ đường sắt.
- BQLĐSDT, với tư cách là Chủ đầu tư, đã quyết định rằng Tư vấn chung có trách nhiệm như là một cơ quan trung gian thay mặt cho Công ty VH&BT trong thời gian này, nhưng hiện tại việc này chưa được thực hiện tốt. BQLĐA1 đưa ra một chính sách rõ ràng là các vấn đề liên quan đến các việc vận hành sẽ do Công ty VH&BT giải quyết như là người ra quyết định cuối cùng. Trong tình hình đó, nhà thầu sẽ phát hành công văn cho mỗi quyết định để tránh rủi ro phải thiết kế lại và/hoặc thay đổi trong việc mua sắm thiết bị bằng chi phí của nhà thầu theo ý định của chủ đầu tư (ngược lại, nhà thầu có hành động để bất kỳ sự thay đổi nào theo ý định của BQLĐA1 trong giai đoạn sau sẽ được xem như là phát sinh / gia hạn thời gian).
- BQLĐSDT sẽ phát triển Công ty VH&BT với sự hỗ trợ từ Dự án Hợp tác Kỹ thuật của JICA. Ngay cả khi Công ty VH&BT đã đi vào hoạt động đầy đủ ở thời điểm thực hiện Dự án Tuyến 3A, thì vai trò của BQLĐSDT trong giai đoạn thiết kế chi tiết phải được bảo đảm bằng việc phối hợp giữa BQLĐSDT và Công ty VH&BT

## 7. Phát triển Khu vực Ga

- Sự phát triển dọc theo hành lang, xung quanh khu vực nhà ga và các công trình vận chuyển đa phương thức không được coi là một phần trong dự án Tuyến 1. Bên cạnh việc không có đất cho sự phát triển như vậy, những hạn chế về thẩm quyền của BQLĐSDT, cơ cấu quản lý hành chính theo chiều dọc điển hình, đều là những vấn đề có liên quan đáng kể.

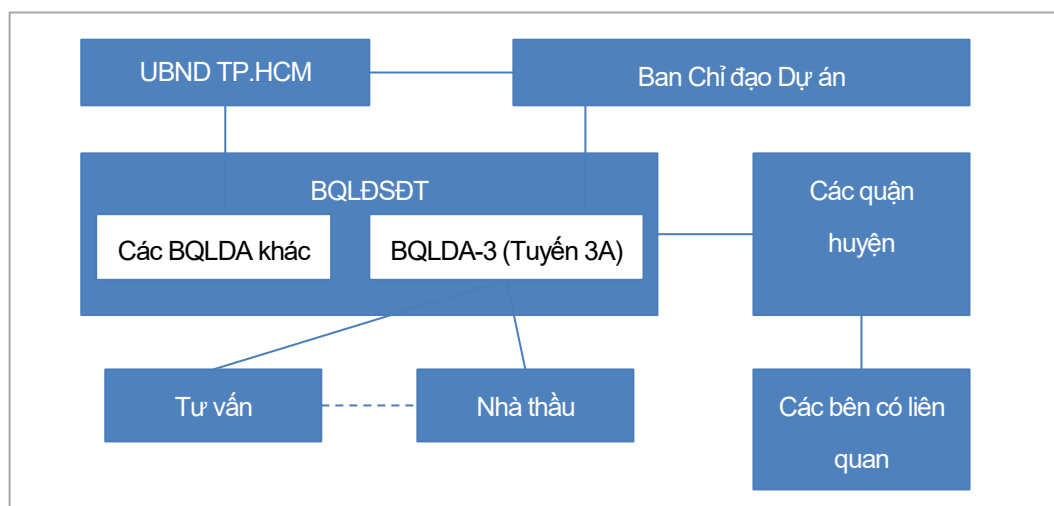
- 
- Nghiên cứu này đã đưa ra một số đề xuất cho việc phát triển nhà ga và các công trình vận chuyển đa phương thức. Để có thể thực hiện được những đề xuất này phía Việt Nam sẽ cần phải xem xét lại các quyền và trách nhiệm của BQLĐSDT để Ban có thể thực hiện vai trò là cơ quan thực thi. Ngược lại, hệ thống cần đảm bảo thiết lập sự phối hợp giữa các bên có liên quan về phát triển và quy hoạch giao thông đô thị (như thành lập Ban chỉ đạo với việc trao quyền thực thi thực tiễn cho các thành viên của ban).
  - Việc chuyển đổi nhân sự chiến lược trong nội bộ BQLĐSDT, các bên liên quan khác về phát triển đô thị và giao thông vận tải là có hiệu quả để loại bỏ rào cản của cơ cấu quản lý hành chính theo chiều dọc. Trong kết nối này, Nhóm nghiên cứu đề xuất chương trình luân chuyển nhân viên liên tục trong Sở giao thông, Sở Quy hoạch và Kiến trúc và BQLĐSDT.

## CHƯƠNG 7 CƠ CẤU THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ CƠ CẤU VẬN HÀNH & BẢO TRÌ

### 7.1 Phân tích Các bên có liên quan

#### 7.1.1 Cơ cấu Thực hiện Dự án

BQLĐSDT sẽ chịu trách nhiệm thực hiện hiện dự án và phối hợp chính thức với các sở ban ngành, UBND TP.HCM và JICA với vai trò là một cơ quan thực hiện. Việc quản lý dự án sẽ do BQLĐSDT và đơn vị tư vấn được BQLĐSDT thuê cùng thực hiện. BQLĐSDT sẽ chịu sự giám sát của một Ban Chỉ đạo Dự án đứng đầu là UBND TP.HCM đóng vai trò là Chủ tịch Ban. BQLĐSDT sẽ thực hiện thu xếp các cuộc gặp gỡ phối hợp với các quận huyện và các bên có liên quan.



Hình 7.1.1 Cơ cấu Thực hiện Dự án

#### 7.1.2 Các bên có liên quan của Dự án

Các cơ quan chủ yếu có liên quan của phía Việt Nam tham gia vào quá trình thi công và vận hành các dự án đường sắt đô thị được minh họa trong hình bên dưới. Chính phủ, Thành phố Hồ Chí Minh, các quận huyện, phường xã sẽ là các bên có liên quan của Dự án.

Tham khảo trường hợp của Tuyến 1, các đại diện từ UBND TP.HCM, SKHĐT, SQHKT, SGTVT và STNMT dự kiến sẽ là các thành viên Ban Chỉ đạo. BQLĐSDT với vai trò là cơ quan thực hiện sẽ là thư ký trong Ban Chỉ đạo.

**Bảng 7.1.1 Các bên có liên quan của Dự án**

Cơ quan/Tổ chức	Vai trò trong việc thực hiện Dự án
<b>Chính phủ</b>	
BKHĐT	Chủ trương đầu tư trong bối cảnh chính sách ngành và chính sách áp dụng ODA Phê duyệt Tổng mức đầu tư
BTC	Áp dụng, tham vấn, thực thi nguồn ngân sách chính phủ Là cơ quan tiếp nhận vốn vay ODA và cho UBND TP.HCM vay lại
BXD	Chịu trách nhiệm về các dự án xây dựng bao gồm phát triển đô thị và các cơ sở hạ tầng đô thị Quyết định các tiêu chuẩn về chất lượng, tiêu chuẩn về dự toán, v.v. cho các dự án đường sắt đô thị
BGTVT	Chịu trách nhiệm về giao thông trong nước và ngành giao thông vận tải công cộng Quyết định các tiêu chuẩn kỹ thuật về hệ thống giao thông và hệ thống Điện & Cơ khí
BTNMT	Quyết định các tiêu chuẩn liên quan đến Đánh giá tác động môi trường Phê duyệt các Báo cáo Đánh giá tác động môi trường cho các dự án quan trọng quốc gia
<b>UBND TP.HCM và Sở ban ngành các cấp</b>	
UBND TP.HCM	Thực hiện Dự án theo quyết định của Thủ tướng Chịu trách nhiệm về các quyết định quan trọng và chính của Dự án
BQLĐSĐT	Quản lý các dự án như là cơ quan thực hiện Lựa chọn nhà tư vấn và nhà thầu
SKHĐT	Quản lý ngân sách của các dự án thuộc thẩm quyền của UBND TP.HCM
SQHKT	Cấp phép xây dựng Đánh giá tính nhất quán với quy hoạch thành phố và tác động đối với cảnh quan đô thị
SGTVT	Quản lý giao thông và ngành giao thông vận tải công cộng của thành phố Đ dẫn đầu kết nối mạng lưới giao thông công cộng và thẻ vé chung
STNMT	Thực hiện Báo cáo Đánh giá tác động môi trường cho các dự án thuộc TP.HCM
Ban Giải phóng mặt bằng	Chịu trách nhiệm thu hồi và đền bù giải phóng mặt bằng
<b>Quận, Huyện</b>	
UBND các quận, huyện	Tham gia phối hợp với các bên có liên quan trong cộng đồng

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### 7.1.3 Cơ cấu Vận hành & Bảo trì (VH&BT)

Cơ cấu VH & BT của Dự án sẽ bao gồm Bộ máy điều hành, Công ty VH&BT, các cơ quan và các tổ chức có liên quan (như là công an, cảnh sát PCCC, các công ty quản lý công trình hạ tầng kỹ thuật, v.v.) và các bên có liên quan của cộng đồng tại các khu vực dọc hành lang tuyến. BQLĐSDT sẽ thành lập một bộ phận để thực hiện vai trò Nhà điều hành. Liên quan đến quy định về giá vé, có thể do TRUNG TÂM QUẢN LÝ VÀ ĐIỀU HÀNH VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG (MOCPT) hoặc bên thứ ba đảm trách. Công ty VH&BT đang chuẩn bị thành lập sẽ trở thành tổ chức vận hành và bảo trì cho Dự án.

**Bảng 7.1.2 Các bên liên quan về VH&BT**

Cơ quan/Tổ chức	Vai trò trong vận hành và bảo trì
BQLĐSDT	Điều hành và Giám sát
MOCPT (hoặc BQLĐSDT hoặc bên thứ ba)	Thu phí
SGTVT	Kết nối mạng lưới giao thông
Công ty VH&BT	Vận hành và bảo trì

## 7.2 Cơ quan thực hiện Dự án

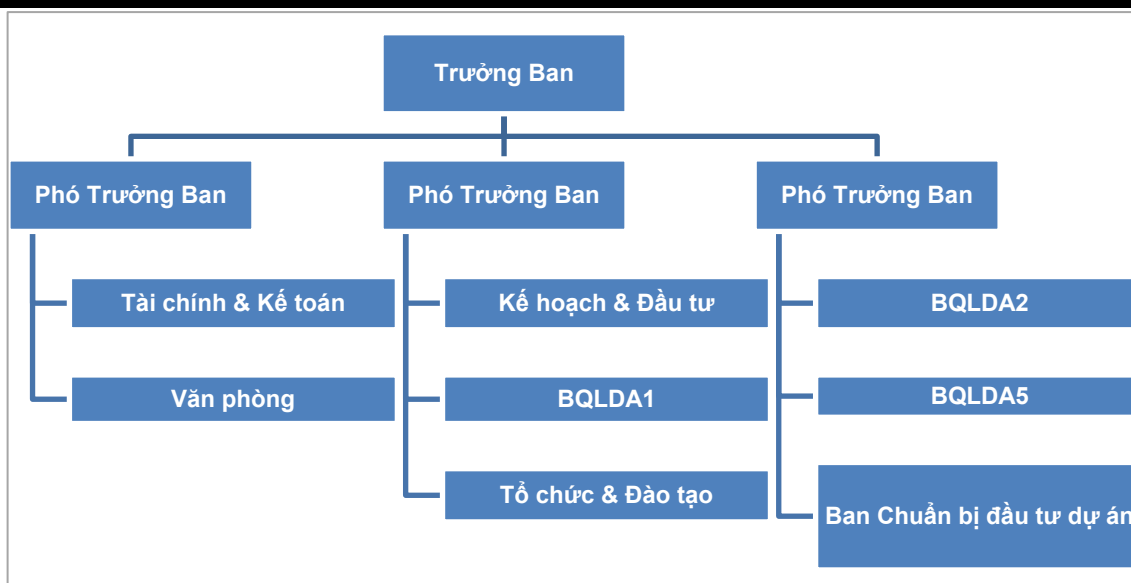
### 7.2.1 Tình trạng pháp lý

BQLĐSDT được thành lập đóng vai trò là cơ quan thực hiện các dự án đường sắt đô thị theo quyết định của UBND TP.HCM (Quyết định số 119/2007/QĐ-UBND) ngày 13/09/2007.

### 7.2.2 Cơ cấu tổ chức

Cơ cấu tổ chức của BQLĐSDT được minh họa trong sơ đồ bên dưới. BQLĐSDT có 3 phòng ban, cụ thể là i) kế hoạch và đầu tư / chất lượng kỹ thuật / đấu thầu mua sắm, ii) kế toán tổng hợp / tài chính kế toán / tổ chức và đào tạo, và iii) quản lý dự án / chuẩn bị đầu tư.





Hình 7.2.1 Cơ cấu tổ chức BQLĐSDT hiện tại

### 7.2.3 Nhân lực

BQLĐSDT hiện có một đội ngũ nhân lực gồm 229 người, trong đó có 40 nhân sự mới có bằng tốt nghiệp, 173 nhân viên có trình độ đại học, 9 nhân viên tốt nghiệp THPT. Đa số nhân viên của BQLĐSDT đều có kinh nghiệm hoặc bắt đầu làm quen với các dự án ODA thông qua các Tuyến 1, 2 và 5.

BQLĐSDT, với vai trò là cơ quan thực hiện các dự án đường sắt đô thị, đã thành lập các BQLDA1, BQLDA2 và BQLDA5 để điều hành các Tuyến 1, Tuyến 2 và Tuyến 5 tương ứng. Khi Tuyến 3A được phê duyệt, một BQLDA mới sẽ được thành lập để quản lý dự án với vai trò là cơ quan thực hiện dự án.

Bảng 7.2.1 Nhân lực các phòng ban của BQLĐSDT

Phòng / Ban	Số lượng nhân viên	
	Lãnh đạo	Cán bộ
Tài chính & Kế toán	2	10
Văn phòng	5	23
Kế hoạch & Đầu tư	3	19
BQLDA1	4	45
Tổ chức & Đào tạo	2	14
BQLDA 2	4 <sup>2</sup>	34
BQLDA 5	2	19
Ban Chuẩn bị đầu tư Dự án	2	20

Nguồn: BQLĐSDT

<sup>2</sup> Phó Trưởng Ban kiêm Giám đốc BQLDA

**Bảng 7.2.2 Nhân lực của từng BQLDA**

	BQLDA1	BQLDA2	BQLDA5
Giám đốc Dự án	1	1	1
Quản lý Dự án	3	3	3
Chương trình (Tiến độ)	5	1	3
Quản lý Hợp đồng	8	12	1
Môi trường & Xã hội	4	2	3
Xây dựng (Đi cao)	5	5	5
Xây dựng (Ngầm)	5	5	5
Nhà ga (Đi cao)	5	5	3
Nhà ga (Ngầm)	4	5	3
Đầu máy toa xe	1	2	1
Công trình đường ray	1	2	5
Tín hiệu & Thông tin liên lạc	2	2	2
Điện	1	2	2
Lấy điện trên cao / Ray thứ ba	1	2	2
Vận hành	1	2	3
Depot & Xưởng sửa chữa	2	2	2
AFC / Cửa chắn ke ga	1	2	1
Hành chính nhân sự/ Văn thư	2	4	1
Giải phóng mặt bằng	0	4	0

Nguồn: BQLĐSDT

## 7.2.4 Nhiệm vụ của các Phòng/Ban

Ngay khi được thành lập, BQLDA của Tuyến 3A (sau đây gọi là BQLDA3) sẽ thuê tư vấn và các nhà thầu cho toàn bộ các gói thầu. BQLDA3 sẽ bổ nhiệm giám đốc, kỹ sư, kế toán, chuyên viên môi trường & xã hội và các vị trí khác thích hợp làm việc toàn thời gian. Thông qua BQLĐSDT, BQLDA3 sẽ có sự phối hợp cần thiết với UBND TP.HCM và UBND các quận, huyện để tiến hành các công tác thi công, quản lý môi trường, giải phóng mặt bằng và tái định cư.

Xem thêm Phụ lục bên dưới về mô tả nhiệm vụ của các phòng/ban của BQLDA, phòng tài chính & kế toán, phòng chuẩn bị đầu tư và phòng tổ chức & đào tạo.

## 7.2.5 Khung thể chế

BQLĐSDT sẽ đóng vai trò là cơ quan thực hiện các dự án đường sắt đô thị và sẽ thành lập các BQLDA cho mục đích quản lý từng dự án riêng. Việc thành lập các BQLDA để quản lý các dự án ODA cần thực hiện các bước sau theo quyết định của Thủ tướng (NĐ số 131/2006/NĐ-CP về Ban hành Quy chế quản lý và sử dụng Nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA)).

- Bộ KHĐT ban hành thông báo về cơ cấu tổ chức, chức năng, vai trò và nhiệm vụ của BQLDA
- Cơ quan thực hiện ban hành quyết định thành lập BQLDA sau khi có quyết định phê duyệt hồ sơ của Bộ KHĐT và Bộ GTVT.
- BQLĐSDT tuyển chọn tư vấn để quản lý dự án theo các quy định liên quan

## 7.2.6 Tài chính và Ngân sách

Ở Việt Nam, ngân sách dành cho phát triển ngành giao thông vận tải đô thị chiếm khoảng 24,8% tổng ngân sách quốc gia trong năm 2002-2010. Dự kiến sẽ có sự tăng trưởng đầu tư vào cơ sở hạ tầng kinh tế. Cụ thể, tỷ trọng đầu tư của ngành giao thông vận tải đô thị sẽ cao hơn vì ngành này được xác định là ưu tiên trong “Chính sách Phát triển Giao thông vận tải Việt Nam”. Thực tế, Chiến lược ước tính phát triển ngành chiếm đến 29,23%.

**Bảng 7.2.3 Ngân sách Quốc gia cho Phát triển Ngành Giao thông vận tải**

(triệu USD)	Giai đoạn 2002-2010		Giai đoạn 2011-2020		Tổng các giai đoạn		TB/năm
Tổng cộng	50.125	100,00%	84.352	100,00%	134.477	100,00%	7.078
Đường bộ (trong đó:)	15.609	31,14%	20.846	24,71%	36.454	27,11%	1.919
Cao tốc	3.589	7,16%	10.059	11,93%	13.648	10,15%	718
Quốc lộ	8.846	17,65%	7.931	9,40%	16.778	12,48%	883
Tỉnh lộ	3.173	6,33%	2.855	3,39%	6.028	4,48%	317
Giao thông nông thôn	5.489	10,95%	4.940	5,86%	10.428	7,75%	549
Đường sắt ((trong đó)	13.874	27,68%	24.973	29,61%	38.848	28,89%	2.045
Đường sắt cao tốc	12.944	25,82%	22.938	27,19%	35.882	26,68%	1.889
Đường sắt thông thường	930	1,86%	2.035	2,41%	2.996	2,21%	156
Đường biển	1.294	2,58%	4.124	4,89%	5.418	4,03%	285
Đường thủy nội địa	297	0,59%	286	0,34%	582	0,43%	31
Đường hàng không	1.135	2,26%	2.305	2,73%	3.440	2,56%	181
Vận tải đô thị (TPHCM và Hà Nội)	12.429	24,80%	26.878	31,86%	39.307	29,23%	2.069

Nguồn: Chiến lược phát triển GTVT Việt Nam đến năm 2020 (Bộ GTVT, 2002)

Báo cáo về việc chi tiêu ngân sách TP.HCM được công bố trên cổng thông tin điện tử của Bộ Tài Chính tuy nhiên đã cũ. Để tham chiếu, bảng sau đây cho thấy các chỉ số về nợ công của quốc gia. Song song với việc tăng các dự án ODA, nợ nước ngoài của quốc gia cũng gia tăng nhanh chóng. Tác động của Dự án đối với gánh nặng nợ công cần phải được đánh giá một cách cẩn trọng.

**Bảng 7.2.4 Các chỉ số Nợ công và Nợ nước ngoài của quốc gia**

Chỉ số	2010	2011	2012	2013	2014
Nợ công / GDP (%)	56,3	54,9	50,8	54,5	58,0
Dư nợ nước ngoài của quốc gia / GDP (%)	42,2	41,5	37,4	37,3	38,3
Dịch vụ Nợ nước ngoài của Chính phủ trung và dài hạn / Xuất khẩu Hàng hóa và Dịch vụ (%)	3,4	3,5	3,5	4,3	4,1
Nợ tồn đọng của Chính phủ / GDP (%)	44,6	43,2	39,4	42,6	46,4
Dịch vụ Nợ của Chính phủ / Doanh thu Ngân sách (%)	17,6	15,6	14,6	12,6	13,8
Nợ phải trả ngoài ý muốn / Doanh thu Ngân sách (%)	5,5	6,7	9,8	9,7	8,5

Nguồn: Danh mục Nợ công, BTC

Các báo cáo tài chính của BQLĐSDT hiện chưa có tại thời điểm báo cáo. Theo các cuộc phỏng vấn với BQLĐSDT, không có khác biệt lớn giữa ngân sách và giá trị giải ngân. Sự gia tăng đáng kể về thu nhập và chi tiêu dự kiến là do việc triển khai các công tác thi công Tuyến 2 và việc thực hiện Tuyến 5.

## 7.2.7 Năng lực Giám sát Đấu thầu /Thi công và Kỹ thuật

BQLĐSDT đang nâng cao năng lực giám sát đấu thầu mua sắm/ thi công và kỹ thuật thông qua đào tạo tại chỗ trong quá trình thực hiện các dự án Tuyến 1, 2 và Tuyến 5. Ngoài ra, BQLĐSDT cũng nâng cao sự hiểu biết về các hệ thống đường sắt đô thị qua nhiều nghiên cứu và chương trình hỗ trợ kỹ thuật dưới sự đề xuất của JICA và ADB. Hơn nữa, đa số nhân sự của BQLĐSDT đều đã có kinh nghiệm hoặc bắt đầu làm quen với các dự án sử dụng vốn vay ODA của JICA và các chương trình đồng tài trợ của ADB qua các Dự án Tuyến 1, 2 và 5. Vì vậy, với năng lực đạt được, BQLĐSDT hy vọng có thể xây dựng và thực hiện Dự án một cách thuận lợi và đạt được hiệu quả.

Xem thêm Phụ lục 2 về năng lực giám sát đấu thầu mua sắm/ thi công và kỹ thuật.

## 7.2.8 Đánh giá rủi ro

Các rủi ro chính mà BQLDA3 có thể phải đối mặt trong quá trình thực hiện dự án bao gồm như sau.

**Bảng 7.2.5 Đánh giá Rủi ro (Cơ quan Thực hiện)**

Rủi ro	Mức độ	Biện pháp giảm thiểu
Chậm trễ trong việc thành lập BQLDA có thể ảnh hưởng đáng kể đến kế hoạch tổng thể của dự án.	Trung bình	Biên bản ghi nhớ cho Hiệp định Vay ODA cần quy định rõ thời hạn thành lập BQLDA.
Năng lực và nhân lực không đủ nếu nhân sự có kinh nghiệm không được bổ nhiệm hoặc bổ nhiệm không đúng.	Trung bình	Việc thực hiện Dự án cần được bắt đầu khi Tuyến 1 đến giai đoạn hoàn thiện đáng kể. Ngoài ra, phía Việt Nam cần cam kết chỉ định các nhân sự có kinh nghiệm của Tuyến 1 để làm việc cho Dự án trong quá trình thẩm định hiệp định vay.
Kinh nghiệm tổ chức và sự hiểu biết đạt được thông qua dự án Tuyến 1 không được áp dụng cho Dự án do nhân sự có kinh nghiệm chuyển đến làm việc cho cơ quan khác.	Trung bình	Thăng cấp cho những nhân sự có kinh nghiệm như vậy với ưu tiên khi được chỉ định làm việc cho dự án thứ hai. Ngoài ra, phía Việt Nam cần cam kết bổ nhiệm các nhân sự có kinh nghiệm của Tuyến 1 để làm việc cho Dự án trong quá trình thẩm định hiệp định vay.
Việc phối hợp cần thiết chưa đầy đủ do thiếu sự liên hệ với các cơ quan có thẩm quyền liên quan và các bên có liên quan.	Trung bình	Các quy chế vận hành bao gồm các ủy quyền từ Ban Chỉ đạo Dự án cần được nêu chi tiết và quy định cẩn trọng.
Nguồn nhân lực cần thiết và các nguồn lực khác không được bảo đảm nếu ngân sách được phê duyệt thấp hơn nhiều so với yêu cầu từ Cơ quan thực hiện.	Trung bình	Ước tính chi tiết và các khoản phí tổn cần thiết cần được trình nộp vào thời điểm thẩm định dự án và ngân sách đề xuất cần sớm được Chính phủ phê duyệt ngay khi được chứng minh.

## 7.2.9 Hỗ trợ Kỹ thuật

Dự án được đánh giá là khá phức tạp về xây dựng cơ sở hạ tầng, đấu thầu mua sắm và lắp đặt hệ thống Cơ&Điện, nghiệm thu bàn giao và chạy thử, tính sẵn sàng vận hành và khai thác phục vụ công

chúng, vận hành và bảo trì. Ngoài ra, Dự án cần phối hợp giao diện với Tuyến 1 để vận hành liên thông, sử dụng loại thẻ chung với các tuyến khác, tích hợp phát triển khu vực nhà ga và các phương tiện trung chuyển đa phương thức với các loại hình giao thông vận tải khác, cũng như những loại hình khác. Tất cả những yếu tố này sẽ tác động đến sự bền vững trong vận hành đường sắt đô thị cũng như sự vững chãi về tài chính của công ty VH&BT. Năng lực kỹ thuật cần thiết cho Dự án được trình bày tóm lược như sau, các thông tin chi tiết được trình bày trong Chương 15.

**Bảng 7.2.6 Hỗ trợ kỹ thuật cho Cơ quan thực hiện (Dự thảo sơ bộ)**

Thành phần	Nội dung
(1) Thực hiện Dự án Tuyến 3A <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị và phê duyệt Dự án (giải phóng mặt bằng, v.v.)</li> <li>Công tác xây dựng</li> <li>Mua sắm đầu máy toa xe và các hệ thống Cơ &amp; Điện</li> </ul>	Tất cả các yếu tố về công tác thi công, mua sắm hệ thống thiết bị Các yếu tố có khả năng ảnh hưởng đến tiến độ dự án (giải phóng mặt bằng, v.v.) Các yếu tố về quản lý an toàn Quan hệ với các bên có liên quan của cộng đồng
(2) Vận hành Đường sắt đô thị <ul style="list-style-type: none"> <li>Hệ thống thu phí tự động</li> <li>Nghiệm thu bàn giao VH&amp;BT</li> <li>Hệ thống An toàn và An ninh</li> <li>Tiếp thị, các mối quan hệ cộng đồng</li> </ul>	Các yếu tố tích hợp vận hành với Tuyến 1 Xây dựng năng lực về các hoạt động VH&BT
(3) Quản lý Đường sắt đô thị <ul style="list-style-type: none"> <li>Lập kế hoạch và thành lập tổ chức và cơ cấu</li> <li>Tái cơ cấu tổ chức BQLĐSDT</li> <li>Quản lý tài chính của BQLĐSDT</li> <li>Tính bền vững tài chính của dự án</li> <li>Xây dựng năng lực BQLĐSDT</li> <li>Hợp tác và tích hợp các dịch vụ giao thông vận tải công cộng</li> <li>Tích hợp với vận tải đô thị và các chính sách sử dụng đất</li> </ul>	Liên quan đến thực hiện dự án và vận hành hệ thống, các yếu tố liên quan đến thiết lập cơ cấu quản lý về các chính sách giao thông vận tải đô thị, các cấp dịch vụ, tính ổn định tài chính
(4) Hỗ trợ Thực hiện Dự án <ul style="list-style-type: none"> <li>Hỗ trợ thực hiện Dự án (phê duyệt dự án, v.v.)</li> <li>Xu thế giới tính, bảo vệ người lao động, thiết kế toàn cầu</li> </ul>	Việc thực hiện dự án và chính sách thực thi (bao gồm theo dõi và đánh giá) Các chương trình hỗ trợ dự án và xây dựng năng lực

Đào tạo tại chỗ thông qua việc thực hiện dự án sẽ được thực hiện bởi Nhà tư vấn. Việc này bao gồm i) quản lý dự án, quản lý tài chính và báo cáo, ii) thiết kế chi tiết, iii) lập hồ sơ thầu và quản lý hồ sơ thầu và iv) quản lý hợp đồng. Ngoài ra, tương tự với các dự án khác, Nhà thầu sẽ cung cấp chuyên gia công nghệ cho các tác thi công và mua sắm hệ thống, cũng như đào tạo và phát triển kỹ năng.

Ngoại trừ các vấn đề được bao gồm trong chuyển giao công nghệ, phát triển kỹ năng và đào tạo cần được Nhà tư vấn và Nhà thầu cung cấp, các chương trình hỗ trợ kỹ thuật ưu tiên bao gồm như sau:

- Bí quyết về vận hành và phát triển kinh doanh phụ thuộc
- Xu thế giới tính, bảo vệ người lao động và các thiết kế thông dụng

---

## 7.3 Công ty VH&BT

### 7.3.1 Tình trạng pháp lý

Việc thành lập Công ty VH&BT trực thuộc BQLĐSDT đã được quyết định vào tháng 12 năm 2015 theo kết quả của các nghiên cứu được trình bày dưới đây. Các công tác chuẩn bị để giới thiệu ra công chúng đang được thu xếp bởi một đơn vị thuộc BQLĐSDT.

- “Hỗ trợ Thành lập Công ty Vận hành và Bảo trì cho Đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh” (2011-2013)
- “Hỗ trợ Đặc biệt Thực hiện Dự án (SAPI) cho Dự án Đầu tư Xây dựng Tuyến đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh, Tuyến số 1 (Phát triển tổ chức để Quản lý Vận hành)” (đến tháng 3 năm 2016)

Công ty VH&BT sẽ được hỗ trợ 100% vốn thành phố, được thành lập với hình thức là Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên theo như quy định của Luật doanh nghiệp của Việt Nam.

Về quyền sở hữu tài sản, dự kiến Công ty VH&BT sẽ nắm giữ toàn bộ phần tài sản từ khoản đóng góp bằng hiện vật của UBND TP.HCM.

### 7.3.2 Cơ cấu tổ chức

Nghiên cứu SAPI dự kiến sẽ có 11 phòng ban (1. Hành chính và Pháp lý, 2. Nhân sự, 3. Trung tâm đào tạo, 4. Tài chính và Kế toán, 5. Kế hoạch và Đầu tư, 6. Vật tư, thiết bị và dịch vụ, 7. Kinh doanh và Quan hệ công chúng, 8. Kỹ thuật, 9. Quản lý An toàn và Vận hành, 10. Vận hành, 11. Bảo trì).

Ban giám đốc bao gồm 1 Tổng Giám đốc (TGD) và 3 Phó Giám đốc gồm (1. Hành chính, Nhân sự và đào tạo, 2. Tài chính, kế hoạch và kinh doanh, 3. Kỹ thuật, vận hành và bảo trì)..



Hình 7.3.1 Cơ cấu tổ chức của Công ty VH&BT

### 7.3.3 Nhân lực

Hồ sơ nhân sự của Tuyến 1 vào thời điểm thông xe dự án được đề xuất trong nghiên cứu SAPI. Danh sách tổng cộng gồm có 292 nhân sự, bao gồm 102 nhân sự làm việc tại trụ sở chính và 292 nhân sự làm việc tại công trường. Trong nghiên cứu này, nhân sự của tuyến 3A được tính toán dựa trên các kế hoạch vận hành và bảo trì cho Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2. Giả định sẽ không có nhân sự cho trụ sở chính của Tuyến 3A, nguyên nhân là do mặc dù việc khối lượng công việc quản lý chung cho Tuyến 1 và Tuyến 3A sẽ tăng lên một ít, tuy nhiên sẽ không có nhân sự làm việc riêng cho Tuyến 3A.

Bảng 7.3.1 Nhân sự cho việc vận hành chung Tuyến 1 và Tuyến 3A

	Tuyến 1	Tuyến 3A Giai đoạn 1	Tuyến 3A Giai đoạn 2
Chiều dài tuyến (km)	19,7	9,7	19,0
Số lượng nhà ga	14	10	17
Trụ sở chính		/	
Hội đồng thành viên / Ban Giám đốc / Giám sát viên	10		
Phòng Hành chính – Pháp lý	5		
Phòng Nhân sự	3		
Trung tâm đào tạo	0		
Phòng Tài chính – Kế toán	7		
Phòng Kế hoạch – Đầu tư	7		
Phòng Vật tư – Thiết bị - Dịch vụ	3		
Phòng Kinh doanh – Quan hệ công chúng	12		
Phòng kỹ thuật	29		
Phòng Quản lý An toàn – Vận hành	26		

	Tuyến 1	Tuyến 3A Giai đoạn 1	Tuyến 3A Giai đoạn 2
Tổng cộng	102		
Phòng Vận hành	Phòng 1	Phòng 3A-1	Phòng 3A-2
Giám đốc	1	1	1
Lái tàu	56	35	85
Nhân viên Ga	156	111	189
<b>Cộng</b>	<b>213</b>	<b>147</b>	<b>275</b>
Phòng Bảo trì	Phòng 1	Phòng 3A-1	Phòng 3A-2
Giám đốc	1	1	1
Nhân viên bảo trì đầu máy toa xe	15	19	41
Nhân viên bảo trì đường ray	15	6	13
Nhân viên bảo trì Hệ thống Tín hiệu/Điện	35	17	35
Nhân viên bảo trì Hệ thống AFC	15	11	18
<b>Cộng</b>	<b>79</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
<b>Tổng cộng (Phòng VH&amp;BT)</b>	<b>292</b>	<b>201</b>	<b>383</b>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### 7.3.4 Nhiệm vụ của các Phòng/Ban

Theo kết quả của Nghiên cứu SAPI, chức năng nhiệm vụ của các phòng/ban của Công ty VH&BT được xác định như sau.

**Bảng 7.3.2** Nhiệm vụ các Phòng/Ban của Công ty VH&BT

Phòng/Ban	Nhiệm vụ
Hành chính, Pháp lý chung	Quản trị hành chính, ngoại giao, sự vụ pháp chế, giải quyết khiếu nại
Nhân sự	Tuyển dụng, quản lý nhân sự, lập kế hoạch đào tạo, chi trả phúc lợi
Trung tâm đào tạo	Đào tạo nhân viên
Tài chính & Kế toán	Quản lý tài chính, kế toán, ngân sách, thuế, tài sản
Kế hoạch & Đầu tư	Lập kế hoạch kinh doanh (ngắn hạn và dài hạn), lập kế hoạch đầu tư vốn, quản trị hệ thống CNTT
Vật tư, Thiết bị & Dịch vụ	Quản lý hợp đồng, thuê ngoài, quản lý/bảo quản/thanh lý vật tư và mua sắm thiết bị
Xúc tiến thương mại & Quan hệ công chúng	Phát triển kinh doanh, bán vé, kích cầu, cải tiến dịch vụ, quản trị kinh doanh thương mại
Kỹ thuật	Lập kế hoạch bảo trì phòng ngừa và thay thế đầu máy toa xe, đường ray, các kết cấu xây dựng, hệ thống điện, tín hiệu, CNTT, v.v., điều tra tai nạn, quản trị hồ sơ kỹ thuật
An toàn và Vận hành Tàu	Lập biểu chạy tàu, lập kế hoạch vận hành, ứng phó với các tai nạn và hư hỏng, bảo trì và nâng cao an toàn bao gồm vận hành OCC
Các phòng Vận hành Tuyến 1	Các đội tàu, nhân viên vận hành ga
Phòng Bảo trì Tuyến 1	Bảo trì đầu máy toa xe, đường ray, kết cấu xây dựng, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống điện và hệ thống AFC

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA



### 7.3.5 Khung thể chế

Nghiên cứu SAPI và các nghiên cứu trước đây đã thực hiện các phân tích toàn diện về khung thể chế (xem bảng bên dưới). Dự án cần phải tuân thủ theo các quy định pháp lý trong nước. Đối với các vấn đề liên quan đến Luật đường sắt và các tiêu chuẩn kỹ thuật, thì những gì đã được lập cho Tuyến 1 theo yêu cầu của JICA sẽ được áp dụng. Vì vậy, Dự án không cần áp dụng bổ sung thêm quy định pháp luật nào khác.

**Bảng 7.3.3 Khung thể chế cho Công ty VH&BT**

Khu vực	Luật hiện hành, Luật ban hành
Thành lập Công ty	Thủ tục thành lập phải tuân thủ hướng dẫn chi tiết (Nghị định số 102/2010/ND-CP Hướng dẫn chi tiết thi hành một số điều của Luật Doanh nghiệp)
Luật đường sắt và các bộ luật khác	Luật Đường sắt quy định các năng lực của nhân viên đường sắt cụ thể, bao gồm trưởng bộ phận quản lý kỹ thuật vận hành, trưởng bộ phận quản lý kỹ thuật xây dựng đường ray, trưởng nhóm an toàn, các kiểm soát viên đoàn tàu và các lái tàu.
Tiêu chuẩn kỹ thuật	Khung tiêu chuẩn kỹ thuật được thiết lập bởi Tư vấn chung của Tuyến số 1 trong quá trình thiết kế. Ngoài ra, các tiêu chuẩn kỹ thuật (chỉ dẫn kỹ thuật bắt buộc) cho vận hành và bảo trì cũng được JICA đề xuất trong năm 2015, vẫn giữ tính nhất quán với các tiêu chuẩn thiết kế của Tuyến 1.
Thuế	Công ty VH&BT là đối tượng chịu thuế doanh nghiệp, thuế GTGT và thuế đăng ký tài sản cố định. Công ty VH&BT cần được miễn thuế đăng ký tài sản cố định.
Kế toán	Áp dụng Luật kế toán (03/2003/QH11). Các chuẩn mực kế toán ở Việt Nam được tuân thủ đúng theo chuẩn mực kế toán quốc tế. Ở Việt Nam, kế toán giá trị thị trường không áp dụng đối với tài sản là đất đai. Giá trị còn lại khi khấu trừ phải là 0. Tên tài khoản được quy định cụ thể và các bảng tính phải tuân thủ theo mẫu.
Luật Lao động	Công ty VH&BT phải tuân thủ bộ Luật lao động và các bộ luật khác.

Một phần các nội quy và các tài liệu cần thiết khác của Công ty VN&BT đã được lập bởi Nghiên cứu SAPI và các nghiên cứu trước đó. Ngoài ra, các nội quy còn lại sẽ được phát triển ở bước Dự án Hợp tác Kỹ thuật. Do đó, không có quy định về tổ chức bổ sung nào sẽ được phát triển thêm cho Dự án.

**Bảng 7.3.4 Các Nội quy được lập bởi Các Nghiên cứu trước đó**

Nội quy (tiếng Anh)	(tiếng Việt)
Regulations of functions and duty of each Department	Các quy định về chức năng và nhiệm vụ của từng Phòng/Ban
Business plan	Kế hoạch Kinh doanh
Charter of O&M Company	Điều lệ Công ty VH&BT
Draft regulations for safety management system	Dự thảo các quy định về hệ thống quản lý an toàn
Payment regulation	Quy định về thanh toán
Recruitment regulation	Quy định về tuyển dụng
Reward and punishment regulation	Quy định về khen thưởng và xử phạt
Working time regulation	Quy định về thời gian làm việc
Training regulations	Quy định về đào tạo
Training Contract	Hợp đồng đào tạo
Regulation on the Job classification and job description	Quy định về phân loại nghề nghiệp và mô tả nghề nghiệp

Accounting rule	Quy tắc kế toán
Cash handling at station regulation	Quy định về xử lý tiền mặt tại ga
Material procurement regulations	Quy định về mua sắm vật tư
General Contract of Transport	Hợp đồng vận chuyển chung
Rules for the sales of discounting tickets	Các quy tắc đối với doanh thu bán vé giảm giá
Fare revision system	Hệ thống hiệu chỉnh giá vé
Handling rule for ticket revenue	Quy tắc xử lý doanh thu bán vé
Business manner of staff for passenger	Cách thức giao thương của nhân viên với hành khách
Handling rule on the lost and found	Quy tắc xử lý hàng hóa bị thất lạc
Rule for Non Fare Business	Quy định về Kinh doanh ngoài hoạt động chạy tàu
Contract standard for lending of the buildings	Tiêu chuẩn hợp đồng cho thuê tòa nhà

### 7.3.6 Tài chính và Ngân sách

#### Phân tích Dòng tiền của Công ty VH&BT

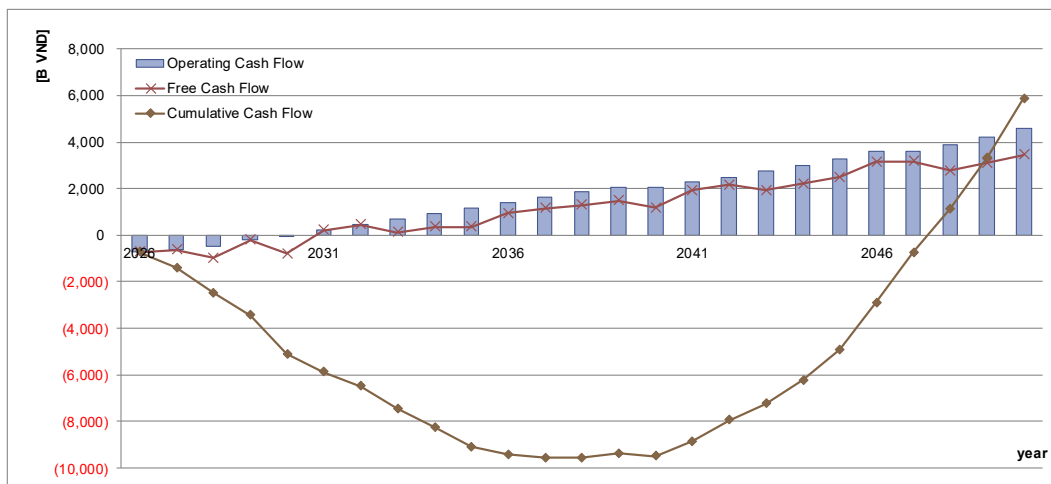
##### Cơ sở cho Bảng cân đối và Dòng tiền

**Doanh thu:** Mức giá vé và dự báo nhu cầu hành khách theo như tính toán trong báo cáo này. Doanh thu ngoài vé chiếm khoảng 10% doanh thu từ bán vé. Một hệ số rủi ro được xem xét nhằm đưa rủi ro về khách đi tàu vào dự báo doanh thu. Hệ số này bước đầu sẽ là 3% ở năm đầu, sau đó sẽ tăng dần cho đến năm 2040, hoặc 15 năm sau đó kể từ khởi điểm bắt đầu để khôi phục lại dự báo ban đầu.

**Chi phí:** Công ty sở hữu toàn bộ tài sản bao gồm đất và chịu phần chi phí khấu hao do đó việc thay thế và đầu tư lại thiết bị có thể được chính công ty thực hiện bằng kinh phí do công ty tự chi trả. Các chi tiêu vốn phát sinh đối với mọi tài sản ngoại trừ đất đều được công nhận. Các chi phí thay thế được hoạch toán dựa trên các chi phí đầu tư ban đầu và theo các thời điểm bảo trì theo quy định của Bộ đất đai, Cơ sở hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản. Chi phí nhân sự được ước tính từ số lượng nhân viên theo cấp bậc và đơn giá nhân công bao gồm phúc lợi xã hội theo các quy định trong nước. Số lượng nhân viên vào thời điểm mở công ty là 201 người. Đối với các nhân sự tại trụ sở chính, chi phí được giả định chia đều cho Tuyến 1 và Tuyến 3A. Chi phí điện và các chi phí hành chính khác được xem xét. Chi phí hoạt động kinh doanh ngoài vé được tính bằng 60%. Trượt giá được xem xét sử dụng dữ liệu dự báo IMF. Chi phí sử dụng điện và chi phí nhân viên được tính trượt giá bằng với tỷ lệ phát triển trung bình trong 5 năm gần nhất. Trượt giá về mức giá vé được giả định theo trung bình của ba hạng mục được nói đến ở trên: giá, điện, và giá nhân viên. Đối với chi phí đầu tư ban đầu các tài sản thuộc Cơ&Điện, công ty VH&BT có trách nhiệm hoàn trả và chi phí được hạch toán là nợ. Đối với năm khi chi phí vượt quá doanh thu thì giả định thâm hụt sẽ được bù đắp bằng khoản vay với mức lãi suất như chỉ số giá tiêu dùng.

Lãi cổ phần: Lãi cổ phần được tính là 10% lợi nhuận sau thuế.

Kết quả: Mặc dù ở giai đoạn đầu bắt đầu vận hành Công ty VH&BT sẽ bị lỗ, tuy nhiên Công ty sẽ bắt đầu có lợi nhuận từng năm kể từ năm 2042. Dòng tiền hoạt động sẽ âm trong suốt năm năm đầu, và dương đủ để bù đắp chi phí VH&BT và phí thay thế tài sản Cơ&Điện trong năm 2031 hoặc năm thứ 6. Vào năm 2048, dòng tiền tích lũy trở nên dương đủ để bù đắp chi phí do phải hoàn trả chi phí đầu tư ban đầu các tài sản Cơ&Điện.



Hình 7.3.2 Dòng tiền của Công ty VH&BT

### 7.3.7 Năng lực kỹ thuật và Năng lực Quản lý Vận hành

Liên quan đến việc xây dựng năng lực vận hành và bảo trì, JICA đã cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho việc thành lập Công ty VH&BT và cho công tác quản lý bảo trì. Việc hỗ trợ sẽ được kéo dài cho đến khi bắt đầu hoạt động thương mại. Do vậy, BQLĐSDT sẽ trang bị sẵn sàng cho vận hành vào thời điểm thực hiện Dự án.

Các hoạt động vận hành và bảo trì của Tuyến 3A sẽ do Công ty VH&BT mới này đảm trách. Do công ty sẽ nhận được hỗ trợ kỹ thuật cần thiết từ JICA cũng như có thể thu được những kinh nghiệm từ hoạt động vận hành của Tuyến 2 được triển khai trước Dự án này, do vậy đối với BQLĐSDT, sẽ không có hoặc có rất ít quan ngại về năng lực quản lý vận hành và năng lực kỹ thuật của công ty này.

Xem Phụ lục 3 về việc đánh giá năng lực quản lý vận hành và năng lực kỹ thuật của Công ty VH&BT.

### 7.3.8 Đánh giá rủi ro

Những rủi ro chủ yếu mà Công ty VH&BT có thể đối mặt trong giai đoạn vận hành và bảo trì được trình bày như sau.

Bảng 7.3.5 Đánh giá rủi ro (Công ty VH&BT)

Rủi ro	Mức độ	Biện pháp giảm thiểu
--------	--------	----------------------

Việc thành lập bộ phận vận hành của Tuyến 3A chưa được phê duyệt kịp thời để chuẩn bị cho hoạt động thương mại.	Trung bình	Biên bản ghi nhớ cho Hiệp định Vay ODA cần quy định rõ thời hạn thành lập bộ phận VH&BT
Năng lực và nhân lực không đủ nếu nhân sự có kinh nghiệm không được bổ nhiệm hoặc bổ nhiệm không đúng	Trung bình	Việc chỉ định các nhân sự cho các vị trí chủ chốt phải được đề cập rõ trong kế hoạch nguồn nhân lực.
Năng lực và nhân lực không đủ nếu nhân sự hiện trường không được bổ nhiệm đầy đủ hoặc bổ nhiệm không đúng	Trung bình	Kế hoạch tuyển dụng phải được xác định từ giai đoạn đào tạo được xây dựng. Việc tuyển dụng cần bắt đầu với đầy đủ thời gian dự phòng.
Việc đào tạo nhân viên không bắt đầu sau khi tuyển dụng nhân sự hiện trường và không thể đáp ứng tiến độ cho hoạt động thương mại.	Trung bình	Hợp đồng mua sắm hệ thống Cơ & Điện cần quy định rõ thời gian bắt đầu đào tạo.
Việc liên hệ với các cơ quan và các tổ chức có liên quan chưa đầy đủ và sự phối hợp cần thiết để vận hành hệ thống chưa được thực hiện đầy đủ	Trung bình	Trách nhiệm phối hợp có thể được quy định theo các quy định nội bộ với người phụ trách. Cần lập ra các ủy ban phối hợp.
Sự ổn định tài chính của Công ty VH&BT kém do quyết định về điều chỉnh giá vé bởi cơ quan có thẩm quyền chưa được thực hiện đúng thời điểm cần thiết.	Trung bình	Công ty VH&BT nên có được quyền áp dụng việc điều chỉnh giá vé với số tiền thâm hụt trong những năm đầu bắt đầu hoạt động thương mại, hoặc được nhận trợ cấp từ UBND TPHCM.
Chậm gia tăng lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm do chậm phát triển hệ thống đường sắt đô thị.	Trung bình	Công ty VH&BT cần được áp dụng trợ giá từ UBND TPHCM để bù đắp cho những tổn thất doanh thu từ các chậm trễ trong tiến độ thi công.
Bất khả kháng (thiên tai, khủng bố, v.v.)	Trung bình	Công ty VH&BT cần được áp dụng trợ giá từ UBND TPHCM.
Chi tiêu một khoản tiền lớn để khắc phục tai nạn nghiêm trọng.	Trung bình	Tổn thất tài chính từ các tai nạn có thể được bù đắp bằng bảo hiểm.
Không mua được các vật tư và thiết bị cần thiết hoặc không kiểm tra/ sửa chữa được do chưa được phê duyệt ngân sách yêu cầu.	Trung bình	Kế hoạch kinh doanh phải đưa vào dự toán chính xác chi phí bảo trì căn cứ trên ghi chép báo cáo vận hành của Tuyến 1.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### 7.3.9 Hỗ trợ Kỹ thuật

Công tác vận hành và bảo trì Hệ thống Tuyến 3A sẽ được thực hiện thông qua Công ty VH&BT mới được thành lập. Công ty này sẽ được cung cấp đào tạo, chuyển giao công nghệ và các chương trình khác thông qua Dự án Tuyến 1 như sau:

- i. Đào tạo nhân viên, chuyển giao công nghệ, và 5 năm bảo trì cung cấp bởi Nhà thầu
- ii. Đào tạo và chuyển giao công nghệ cho nhân sự vận hành và bảo trì cung cấp bởi Tư vấn chung
- iii. Hỗ trợ thành lập công ty VH&BT, cơ quan quản lý và xây dựng năng lực bằng Hợp tác Kỹ thuật của JICA

---

Công ty VH&BT dự kiến sẽ trang bị đủ năng lực vận hành và bảo trì vì một là JICA sẽ tiếp tục cung cấp hỗ trợ kỹ thuật, hai là hoạt động vận doanh của Tuyến 2 được bắt đầu trước Tuyến 3A. Do các hỗ trợ cung cấp bởi Dự án Tuyến 1 tập trung chú trọng vào việc xây dựng năng lực cho các hoạt động vận hành và bảo trì, cho nên Tuyến 3A cần chú ý vào các hoạt động nhằm nâng cao giá trị các dịch vụ đường sắt đô thị. Việc này có thể bao gồm như sau (Xem chi tiết ở Chương 15):

- i. Hỗ trợ giải quyết các vấn đề mới phát sinh liên quan đến việc thực hiện dự án Tuyến 3A (như là tích hợp hệ thống và vận hành liên thông)
- ii. Hỗ trợ nâng cao các giá trị dịch vụ đường sắt đô thị (như là làm giàu hoạt động kinh doanh đường sắt và cải thiện tính ổn định về tài chính thông qua việc phát triển khu vực nhà ga và các phương tiện vận chuyển đa phương thức)

Đánh giá các năng lực quản lý và năng lực kỹ thuật của Công ty VH&BT được thể hiện trong Đính kèm-3.

**Phụ lục 1 Nhiệm vụ và Trách nhiệm của các Phòng/Ban của BQLĐSDT**

BQLDA	Nhiệm vụ
Quản lý dự án	Tuân thủ hệ thống pháp lý quốc gia và các hướng dẫn của cơ quan tài trợ để quản lý việc thực hiện dự án.
	Lập kế hoạch quỹ vốn đầu tư kinh doanh, quản lý, sử dụng quỹ vốn và đạt được phê duyệt từ người đứng đầu.
	Phối hợp với nhà nước, các tổ chức của thành phố, các nhóm cộng đồng và các cá nhân.
	Tuyển mộ các chuyên gia trong nước và nước ngoài và tiến hành đào tạo và phổ biến kiến thức cho từng lĩnh vực trong quản lý kinh doanh.
	Tham mưu cho Lãnh đạo đưa ra quyết định về hiệu quả đầu tư và hiệu quả kinh tế trong kinh doanh,
	Tham vấn cho các tổ chức liên quan về quản lý tiến độ và thực hiện các nhiệm vụ có hiệu quả.
	Phối hợp với các phòng ban liên quan để cung cấp thông tin và tài liệu nhằm hỗ trợ việc quản lý kinh doanh
	Phối hợp, phổ biến thông tin cho cộng đồng và thực hiện các hoạt động cộng đồng cho các bên liên quan khác nhau.
	Thực hiện các quy trình đảm bảo an ninh công trường, xin phép xây dựng, chuẩn bị công trường thi công và các công tác khác
	Phối hợp tuyển dụng những nhân sự có năng lực và những nhân sự có kinh nghiệm quản lý tài chính trong giai đoạn chuẩn bị.
Mua sắm công cộng	Chủ động chịu trách nhiệm về kế hoạch mua sắm, lập hồ sơ mời thầu, lựa chọn nhà thầu.
	Khi lựa chọn một nhà thầu cần tham vấn ý kiến của trưởng ban.
Thiết kế kỹ thuật / Bản vẽ / Đánh giá và Phê duyệt các hồ sơ thiết kế khác	Kiểm tra sự tuân thủ theo các hợp đồng xây dựng, các luật và quy định liên quan, và các quy định kỹ thuật thiết kế.
	Kiểm tra sự tuân thủ với các luật và quy định có liên quan, thiết kế cơ sở, và các yêu cầu từ chủ dự án.
	Đệ trình hồ sơ thiết kế cho các cơ quan có thẩm quyền theo các luật và quy định có liên quan và tiếp nhận góp ý về thiết kế.
	Giải trình với người phụ trách về phương án thay thế và các kết quả đánh giá thiết kế cho các cơ quan có thẩm quyền.
	Đề xuất các tổ chức chuyên ngành hoặc những chuyên gia đáp ứng yêu cầu về năng lực trong quá trình xem xét thiết kế.
Quản lý chất lượng	Thực hiện chương trình kiểm soát chất lượng tuân thủ các luật trong nước với vai trò chủ quan.
	Thực hiện quản lý thi công và cho dừng tạm thời nếu nhận thấy chất lượng không đạt yêu cầu.
	Giải quyết các vấn đề phát sinh trong thời gian thi công và đưa ra các biện pháp giảm thiểu.
	Giám sát chất lượng thi công, tiến độ thi công và quy trình thanh toán. Giải quyết các khiếu nại.
	Phối hợp với các ban ngành có liên quan và chịu trách nhiệm nghiệm thu khi hoàn thành xây dựng.
	Kiểm tra các hồ sơ liên quan đến thi công trước khi nghiệm thu công việc hoàn

BQLDA	Nhiệm vụ
	thành.
Theo dõi và Quản lý Hợp đồng	Phối hợp với các ban ngành và các tư vấn và quản lý các hợp đồng thực hiện dự án.
	Thực hiện quản lý chi phí kinh doanh, an toàn và vệ sinh môi trường theo các luật trong nước cũng như các tiêu chuẩn quốc tế.
	Người phụ trách đưa ra lời khuyên khi có vấn đề xảy ra trong quá trình thực hiện mỗi hợp đồng.
	Chịu trách nhiệm kiểm tra đồng thời kiểm tra báo cáo theo dõi và đánh giá đầu tư.
Lập Báo cáo	Lập các báo cáo định kỳ / không định kỳ theo yêu cầu của người phụ trách, ban ngành liên quan và nhà tài trợ.
	Phát thảo báo cáo về cơ cấu nhân sự tại mỗi giai đoạn kinh doanh trong nội bộ phòng ban.
Chuẩn bị mở công ty	Chuẩn bị các công việc cần thiết để bắt đầu cho hoạt động vận hành và bảo trì.
Quản lý tài sản	Quản lý tài sản của từng phòng ban.
Khác	Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quyết định của Trưởng ban và các luật trong nước.
Phòng Tài chính / Phòn Kế toán	Nhiệm vụ
Hoạt động tài chính	Thực hiện các hoạt động tài chính theo các luật quy định trong nước và các quy định của nhà tài trợ.
	Quản lý ngân sách kinh doanh được phân bổ từ thành phố theo luật quy định trong nước.
	Tham mưu Trưởng ban trong việc thực hiện các hoạt động tài chính theo các luật quy định trong nước.
	Lập báo cáo tài chính theo yêu cầu của các sở ngành liên quan.
	Giảng dạy các hoạt động về tài chính và thực hiện thanh tra kiểm tra các bộ phận cấp cơ sở. (nếu có)
	Điều chỉnh việc mua sắm, quản lý tài sản, sửa chữa, quyết toán, v.v. cũng như công bố tình hình tài chính.
	Đưa ra lời khuyên cho các quy trình tài chính, đàm phán, ký kết và thực hiện hợp đồng.
	Phối hợp với bộ phận phụ trách dự án sử dụng nguồn vốn nước ngoài và lập kế hoạch tài chính.
Hoạt động kế toán	Quản lý tài khoản giao dịch theo các luật địa phương quy định.
	Thực hiện các công tác tính thuế, kế toán và thống kê theo các luật địa phương quy định.
	Báo cáo kết quả Kiểm tra và kiểm toán từ cơ quan kiểm toán cho các tổ chức có liên quan.
	Quản lý hàng tồn kho và đánh giá giá trị tài sản.
	Kiểm tra việc thực hiện đúng ngân sách và thực hiện thanh toán, tất toán hợp đồng.
Quản lý tài sản	Thực hiện quản lý tài sản và kế toán tài chính theo quyết định của trưởng ban.
Các mục khác	Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quyết định của Trưởng ban và các quy định trong nước.

BQLDA	Nhiệm vụ
Phòng Kế hoạch Đầu tư	Nhiệm vụ
Kế hoạch Kinh doanh	Xây dựng chiến lược tổng thể về quản lý, thi công và quản lý đường sắt đô thị theo kế hoạch quản lý giao thông.
	Tham mưu và đưa ra các kiến nghị về chiến lược phát triển đường sắt đô thị.
	Thực hiện kế hoạch tổng thể và đánh giá việc thực hiện công tác thi công đường sắt đô thị, công tác vận hành và thông tin mạng lưới.
	Lên kế hoạch tài chính, theo dõi, kiểm tra và đánh giá.
	Xem xét chỉ định chuyên gia đảo ứng các yêu cầu về năng lực để quản lý và vận hành sau khi bắt đầu khai thác dịch vụ.
	Lập kế hoạch hành động định kỳ hàng năm và đánh giá sau khi thực hiện.
	Thiết lập mục tiêu phân bổ vốn cho từng phòng.
Chuẩn bị báo cáo	Thực hiện các nhiệm vụ, đồ án, nghiên cứu cụ thể liên quan đến việc cải tiến đường sắt đô thị.
	Xác định sự cố có liên quan đến việc quản lý đường sắt đô thị, đánh giá, phân tích và đề xuất giải pháp.
	Tổng hợp ý kiến của từng phòng về các vấn đề chính sách chủ trương và báo cáo lên các phòng ban liên quan.
	Tham mưu và đưa ra các kiến nghị giúp các cơ quan chức năng ban hành, điều chỉnh và bổ sung văn bản pháp lý.
Đầu tư kinh doanh	Hỗ trợ lập kế hoạch thi công, chuẩn bị hồ sơ và đàm phán với các nhà đầu tư nước ngoài.
	Tham mưu cho Trường ban để đề xuất các dự án đầu tư về giao thông vận tải đô thị và lựa chọn nhà đầu tư.
	Tham gia quá trình thành lập dự án và phối hợp với các nhà tài trợ.
	Lập báo cáo về việc đầu tư kinh doanh đường sắt đô thị.
Đánh giá và Theo dõi Kế hoạch mua sắm công	Lập hồ mời thầu, thực hiện đấu thầu và đánh giá hồ sơ dự thầu theo các luật quy định trong nước. (ngoại trừ Tuyến 1)
	Tham mưu cho các quyết định về đấu thầu. (ngoại trừ Tuyến 1)
	Hoàn thiện các điều khoản hợp đồng với nhà thầu được lựa chọn và tham gia đàm phán hợp đồng theo các luật quy định trong nước.
	Rà soát thủ tục pháp lý của hợp đồng.
	Kiểm tra và báo cáo về việc giám sát và đánh giá các dự án đầu tư với vai trò như là tổ chức đầu tư.
Quản lý và Giám sát Hợp đồng	Theo dõi tiến độ thi công và giá trị thực hiện hợp đồng đã hoàn thành.
	Tham mưu và đưa ra các giải pháp giải quyết sự cố trong quá trình thực hiện hợp đồng.
Đánh giá Kỹ thuật của Dự án	Đưa ra các kiến nghị về các nhiệm vụ, thiết kế, bản vẽ, tích lũy, kế hoạch kinh doanh, v.v. (ngoại trừ Tuyến 1 và Tuyến 2)
Kiểm sát Chất lượng của Dự án (trừ Tuyến 1 và Tuyến 2)	Kiểm tra và xây dựng kế hoạch quản lý chất lượng cho công tác thi công do BQLDA thực hiện.
	Đánh giá kế hoạch kiểm tra định kỳ và chuyển giao tình hình của Tư vấn và trình nộp cho BQLDA.
	Đánh giá và báo cáo việc kiểm soát chất lượng của dự án theo các yêu cầu từ trung ương và các sở ngành của thành phố.



BQLDA	Nhiệm vụ
	Chịu trách nhiệm đàm phán với các tổ chức có liên quan liên quan đến việc kiểm soát chất lượng thi công.
Nghiên cứu công nghệ đường sắt đô thị	Đề xuất các kiến nghị đối với các vấn đề kỹ thuật có xem xét đến chất lượng công tác thi công và hiệu quả đầu tư.
	Đề xuất các kiến nghị đối với các chỉ số kinh tế của đường sắt đô thị và lựa chọn công nghệ áp dụng.
Quản lý tài sản	Quản lý tài sản của phòng.
Các mục khác	Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quyết định của Trưởng ban và các quy định trong nước.
Phòng Tổ chức / Phòng Đào tạo	Nhiệm vụ
Hệ thống tổ chức	Tham mưu xây dựng cơ cấu tổ chức và việc phân chia và kết hợp.
	Xem xét, bổ sung hoặc điều chỉnh các quy định nội bộ của các tổ chức và Ban Giám đốc.
	Tham gia tái cơ cấu tổ chức và hệ thống quản lý.
	Thực hiện phân bổ nhân sự các hội đồng và nhóm công tác phối hợp với từng phòng.
Quản lý người lao động	Đề xuất cơ cấu nhân sự hàng năm cho từng phòng.
	Lãnh đạo và giám sát việc quản lý nhân sự và việc bổ nhiệm nhân sự của các phòng.
Cán bộ và công tác ngoại giao	Lãnh đạo các hoạt động tuyển dụng.
	Đề xuất cách thức bố trí nhân sự có xem xét đến chuyên môn, đặc điểm và vị trí của các nhân viên.
	Điều chỉnh việc phân công công tác, bổ nhiệm, miễn nhiệm, nghỉ hưu, chuyển v.v.
	Đề xuất tăng lương, tiền công, chuyển chuyển v.v.
	Quản lý bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, nghỉ phép, trợ cấp hưu trí, v.v.
	Quản lý và cập nhật hồ sơ nhân sự, hồ sơ lao v.v.
	Xem xét và đánh giá hiệu suất của nhân viên, người lao động, v.v.
	Phối hợp với Văn phòng Trưởng Ban để giám sát việc tuân thủ các quy tắc và quy định nội bộ.
	Giải quyết các vấn đề hành chính nhân sự có thể có.
	Theo dõi việc nghỉ hưu của cán bộ và các cuộc họp Hội đồng quản trị hàng năm.
Lập kế hoạch nhân sự	Thiết lập kế hoạch nhân sự ngắn hạn và dài hạn hàng năm.
	Đào tạo bồi dưỡng cho cán bộ phụ trách về quản lý kế hoạch của từng bộ phận và thực hiện quản lý kế hoạch.
	Điều chỉnh, bổ sung kế hoạch hàng năm.
	Hỗ trợ cán bộ phụ trách quản lý kế hoạch.
Hội thảo / Đào tạo	Định kỳ hàng năm xây dựng kế hoạch đào tạo và đào tạo lại hàng năm, kế hoạch dài hạn.
	Phối hợp với các công đoàn lao động và các bộ phận khác liên quan đến đào tạo và đề cử nhân sự được đào tạo.
	Đề xuất các viện đào tạo trong nước và quốc tế cho việc đào tạo về quản lý kinh

BQLDA	Nhiệm vụ
	doanh, công tác văn thư và quản lý đường sắt đô thị.
	Quản lý việc tham gia của những cá nhân được đào tạo và giới thiệu vị trí công tác sau khi đào tạo.
Kiểm soát nội bộ	Thực hiện khảo sát về các vấn đề liên quan đến nhân sự.
	Quản lý thông tin và hồ sơ cá nhân.
	Theo dõi tình trạng hiện tại của nhân viên và hỗ trợ xây dựng công việc thích hợp.
	Quản lý việc đi lại ở nước ngoài của nhân viên.
	Phối hợp với Văn phòng Trưởng Ban để bảo mật thông tin công.
Đánh giá, thăng cấp nhân sự	Quản lý việc đánh giá cán bộ.
	Sau khi có chủ trương nâng cấp cao hơn, xem xét lại các thành phần của danh sách cán bộ.
	Đề xuất các đánh giá và công nhận nhân viên.
	Phối hợp với Phòng Tài chính và kế toán để quản lý các nguồn lực tài chính có liên quan đến việc đánh giá và công nhận nhân viên.
	Đưa ra hướng dẫn chuyên môn về đánh giá và công nhận nhân viên
	Phối hợp với các phòng ban liên quan về đánh giá nhân viên hàng năm
Phổ cập kiến thức luật và quy định	Xây dựng một kế hoạch đào tạo bồi dưỡng hàng năm về pháp luật.
	Tổ chức giảng dạy và đào tạo hiểu biết về pháp luật.
Diễn tập với sự tham gia của cơ quan đoàn thể	Theo dõi và kiểm tra các diễn tập với sự tham gia của cơ quan đoàn thể
	Phối hợp với các công đoàn lao động và diễn tập với sự tham gia của toàn bộ tổ chức.
	Giới thiệu hệ thống báo cáo sự tham gia theo loại tổ chức.
Chống tham nhũng	Phối hợp thực hiện các hoạt động chống tham nhũng.
Giải quyết khiếu nại	Kiểm tra và xử lý các khiếu nại được báo cáo.
Quản lý thông tin / tài liệu	Tạo hoặc duy trì các thống kê, thông tin, báo cáo, v.v.
Hồ sơ pháp lý	Đưa ra các đề xuất về hồ sơ pháp lý.
Tuyển mộ chuyên gia	Xem xét bổ nhiệm chuyên gia với yêu cầu trình độ để quản lý và quản trị sau khi dịch vụ bắt đầu.
Tái cơ cấu quy trình nội bộ	Định kỳ báo cáo về việc tái cơ cấu các quy trình nội bộ của tổ chức.
Chuẩn bị cho việc thông xe Tuyến 1	Chấp nhận hỗ trợ doanh nghiệp khi mở tuyến đường sắt đô thị của các nhà tài trợ.
	Chuẩn bị quản lý đường sắt đô thị.
Quản lý tài sản	Quản lý tài sản của phòng.
Bố trí đào tạo và không gian đào tạo	Chịu trách nhiệm sắp xếp đào tạo bao gồm bố trí không gian đào tạo.
Các mục khác	Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quyết định của Trưởng ban và các quy định trong nước.

**Phụ lục 2 Đánh giá Năng lực của Công ty VH&BT**

Mục	Hồ trợ kỹ thuật khác ngoài dự án	Đánh giá
<b>Vận hành</b>		
Quản lý	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các nội quy và các sổ tay hướng dẫn sẽ được lập song song với việc đào tạo xây dựng năng lực theo Dự án Hợp tác Kỹ thuật của JICA cho Tuyến 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng sẵn sàng vận hành sẽ được đảm bảo trước khi hoàn thành Dự án.</li> <li>Công ty VH&amp;BT có đủ năng lực vận hành một tuyến độc lập.</li> <li>Xây dựng năng lực là cần thiết cho việc quản lý tổng thể các tuyến đường sắt đô thị.</li> <li>Việc thiếu hụt nguồn nhân lực là vấn đề đáng lưu ý trước khi triển khai vận hành nhiều tuyến đường sắt đô thị.</li> <li>Quản lý nhiều tuyến cùng lúc với các hệ thống/công nghệ khác nhau sẽ làm phức tạp các thành phần và thiết bị, mở rộng nguồn thu mua, và tăng khối lượng hàng tồn kho/công việc hậu cần.</li> </ul>
Kế toán / Tài chính		
Mua sắm		
Quản lý chung		
Nhân sự		
Đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các nội quy và các sổ tay hướng dẫn sẽ được lập song song với việc đào tạo xây dựng năng lực (cho các nhân sự trụ sở chính) theo Dự án Hợp tác Kỹ thuật của JICA cho Tuyến 1.</li> <li>Đào tạo nhân viên (cho nhân viên hiện trường) sẽ được cung cấp bởi TVC của Tuyến 1.</li> <li>Đào tạo nhân viên và chuyển giao công nghệ sẽ được cung cấp bởi Nhà thầu của Tuyến 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng sẵn sàng vận hành sẽ được đảm bảo trước khi hoàn thành Dự án.</li> <li>Công ty VH&amp;BT có đủ năng lực vận hành một tuyến độc lập.</li> <li>Việc thiếu hụt nguồn nhân lực là vấn đề đáng lưu ý trước khi triển khai vận hành nhiều tuyến đường sắt đô thị.</li> <li>Quản lý nhiều tuyến cùng lúc với các hệ thống/công nghệ khác nhau đòi hỏi sự hài hòa các quy chế nội bộ cũng như các sổ tay hướng dẫn về hoạt động chạy tàu, quản lý nhà ga và quản lý an toàn.</li> </ul>
Quản lý Nhà ga		
Quản lý An toàn		
<b>Bảo trì</b>		
Công trình xây dựng (bao gồm phần Cơ&Điện nhà ga)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các nội quy và các sổ tay hướng dẫn sẽ được lập song song với việc đào tạo xây dựng năng lực (cho các nhân sự trụ sở chính) theo Dự án Hợp tác Kỹ thuật của JICA cho Tuyến 1.</li> <li>Đào tạo nhân viên và chuyển giao công nghệ sẽ được cung cấp bởi Nhà thầu của Tuyến 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng sẵn sàng vận hành sẽ được đảm bảo trước khi hoàn thành Dự án.</li> <li>Công ty VH&amp;BT có đủ năng lực vận hành một tuyến độc lập.</li> <li>Việc thiếu hụt nguồn nhân lực là vấn đề đáng lưu ý trước khi triển khai vận hành nhiều tuyến đường sắt đô thị.</li> </ul>
Các hệ thống Cơ&Điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các nội quy và các sổ tay hướng dẫn sẽ được lập song song với việc đào tạo xây dựng năng lực (cho các nhân</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng sẵn sàng vận hành sẽ được đảm bảo trước khi hoàn thành Dự án.</li> </ul>

	<p>sự tự sở chính) theo Dự án Hợp tác Kỹ thuật của JICA cho Tuyến 1.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Đào tạo nhân viên và chuyển giao công nghệ sẽ được cung cấp bởi Nhà thầu của Tuyến 1</li><li>• Nhà thầu Tuyến 1 sẽ cung cấp 5 năm dịch vụ bảo trì.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Công ty VH&amp;BT có đủ năng lực vận hành một tuyến độc lập.</li><li>• Việc thiếu hụt nguồn nhân lực là vấn đề đáng lưu ý trước khi triển khai vận hành nhiều tuyến đường sắt đô thị.</li></ul>
--	---	---

**Phụ lục 3 Dòng tiền của Công ty VH&BT**

Không tiết lộ

## CHƯƠNG 8 XEM XÉT CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

### 8.1 Môi trường tự nhiên và Các điều kiện Kinh tế-Xã hội của Khu vực Dự án

#### 8.1.1 Các điều kiện địa lý và Khu dự trữ

##### (1) Các điều kiện địa lý

Thành phố Hồ Chí Minh có diện tích rộng khoảng 2.094km<sup>2</sup>, phía Bắc giáp tỉnh Bình Dương, Tây Bắc giáp tỉnh Tây Ninh, Đông và Đông Bắc giáp tỉnh Đồng Nai, Đông Nam giáp tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Tây và Tây Nam giáp tỉnh Long An và Tiền Giang. Thành phố Hồ Chí Minh (có tọa độ 10°45' Bắc; 106°40' Đông) nằm ở miền Nam Việt Nam cách Thủ đô Hà Nội khoảng 1.730km và theo đường bộ, trung tâm thành phố cách bờ biển Đông 50 km theo đường chim bay và có hình dạng hẹp ở phía Bắc và phía Nam. Quận 1 tọa lạc ngay trung tâm của thành phố Hồ Chí Minh.

Thành phố Hồ Chí Minh nằm trong khu vực đồng bằng ngập nước được tạo nên bởi hệ thống sông Mekong, sông Sài Gòn và sông Đồng Nai. Địa hình phân chia khu vực đồng bằng thành hai phần riêng biệt. Phần phía bên trong mang những đặc trưng của vùng đồng bằng trong khi phần còn lại là những bãi cát dài chạy dọc theo bờ biển.

Sông Đồng Nai chia cắt thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh Đồng Nai. Sông Sài Gòn, một nhánh của sông Đồng Nai, chảy dọc trên địa phận thành phố từ bắc xuống nam ở trung tâm của quận 1. Do sông Sài Gòn là một nhân tố ngăn cản sự chuyển dịch địa chất, nên các khối hiện hữu đã hình thành chủ yếu ở Bờ Tây của sông Sài Gòn. Tuy nhiên do việc xây dựng các cầu và hầm ngang qua lòng sông những năm gần đây cho nên sự phát triển ở phần phía đông của sông Sài Gòn cũng đang hình thành.

Thành phố Hồ Chí Minh nằm trong vùng chuyển tiếp giữa miền Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Cửu Long, địa hình thành phố thấp dần từ Bắc xuống Nam và từ Tây sang Đông. Vùng cao nằm ở phía bắc - Đông Bắc và một phần Tây Bắc, trung bình 10 đến 25 mét. Xen kẽ có một số gò đồi, cao nhất lên tới 32 mét. Ngược lại, vùng trũng nằm ở phía nam - Tây Nam và Đông Nam thành phố, có độ cao trung bình trên dưới 1 mét, nơi thấp nhất 0,5 mét. Các khu vực trung tâm có độ cao trung bình, khoảng 5 tới 10 mét.

Tuyến 3a đi trên khu vực có địa hình bằng phẳng, độ cao trung bình từ 1,0 mét đến 2,5 mét.

Địa hình bị chia cắt nhưng không phải trên toàn bộ tuyến. Kênh Tân Hóa và kênh đào duy nhất cắt ngang tuyến nằm tại đoạn giữa Ga Cây Gõ (C7) và Ga Vòng xoay Phú Lâm (C8) (Hình 8.8-1).

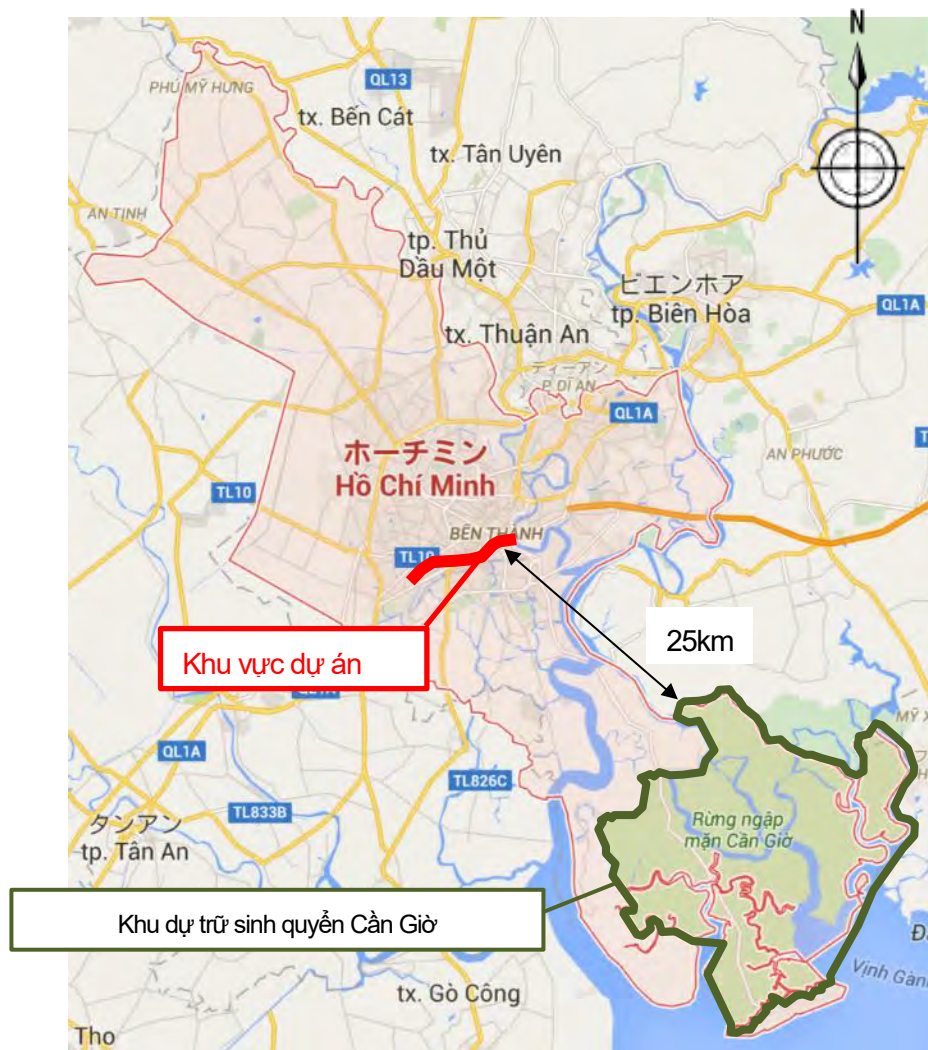


Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 8.11 Kênh Tân Hóa cắt ngang tuyến**

## **(2) Vị trí của Khu dự trữ tại Thành phố Hồ Chí Minh**

So với khu vực đô thị tập trung dân cư đông đúc ở trung tâm thành phố thì khu vực phía Bắc thành phố vẫn còn hiện hữu rừng ngập mặn. Khu dự trữ sinh quyển rừng ngập mặn Cần Giờ (Rừng Sác) nằm ở huyện ven biển phía đông nam của thành phố Hồ Chí Minh, các khu vực dự án khoảng 25km. Trong chiến tranh khu vực này từng bị tàn phá do bom đạn và chất độc hóa học. Chính phủ đã phát động chiến dịch phục hồi hệ sinh thái tự nhiên của rừng ngập mặn Cần Giờ và đã được Chương trình Con người và Sinh Quyển - MAB của UNESCO công nhận là Khu dự trữ sinh quyển đầu tiên của Việt Nam nằm trong mạng lưới các khu dự trữ sinh quyển của thế giới vào tháng 1 năm 2000.



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 8.11 Vị trí Khu dự trữ sinh quyển rừng ngập mặn Cần Giờ tại thành phố Hồ Chí Minh

### 8.1.2 Các điều kiện địa chất

Địa chất Thành phố Hồ Chí Minh bao gồm chủ yếu là hai tầng trầm tích Pleistocen và Holocen lộ ra trên bề mặt. Trầm tích Pleistocen chiếm hầu hết phần Bắc, Tây Bắc và Đông Bắc thành phố. Dưới tác động của các yếu tố tự nhiên và hoạt động của con người, trầm tích phù sa cổ hình thành nhóm đất đặc trưng riêng: đất xám. Với hơn 45 nghìn hecta, tức khoảng 23,4% diện tích thành phố, đất xám ở Thành phố Hồ Chí Minh có ba loại: đất xám cao, đất xám có tầng loang lổ đỏ vàng và hiếm hơn là đất xám grey.

Trầm tích Holocen ở Thành phố Hồ Chí Minh có nhiều nguồn gốc: biển, vũng vịnh, sông biển, bãi bồi, v.v. hình thành nhiều loại đất khác nhau: nhóm đất phù sa biển, nhóm đất phèn và đất phèn mặn.



Ngoài ra còn có một diện tích đất là "giồng" cát gần biển và đất feralite vàng nâu bị xói mòn trơ sỏi đá ở vùng đồi gò.

Căn cứ trên kết quả khảo sát hiện trường, các lớp địa chất thuộc Dự án xây dựng tuyến đường sắt đô thị số 3a, giai đoạn 1 (Bến Thành – Bến xe Miền Tây) được phân ra thành 11 lớp với các đặc trưng chính như trình bày trong Bảng 8.11.

Nhìn chung, các đặc trưng lý hóa của đất và đá trong khu vực khảo sát khá là thuận lợi đối với việc thiết kế và xây dựng công trình.

Chiều sâu của mực nước ngầm khá cao, từ GL-1.20m đến -7.0m (trung bình GL-3.9m)

**Bảng 8.11 Các điều kiện địa chất trong khu vực dự án**

Lớp	Chiều sâu	Chiều dày	Thành phần	Phân bố
Lớp 1	0,8m~2,3m	1,20m~1,50m	Cát lẫn bụi màu xám đen	phân bố không liên tục
Lớp 2	1,12m~7,3m	1,10m~3,30m	Sỏi lẫn sét màu xám, nâu đỏ	phân bố không liên tục
Lớp 3	0,70m~7,10m	1,20m~5,00m	Cát lẫn sét màu xám vàng, nâu	phân bố không liên tục
Lớp 4	1,00m~6,40m	0,50m~2,40m	Sét có độ dẻo trung bình màu xám vàng, nâu	phân bố không liên tục
Lớp 5	1,20m~25m	2,20m~15,50m	Bụi vô cơ màu xám xanh	phân bố không liên tục
Lớp 6	—	30m~40m	Lớp cát lẫn bụi xen kẽ cát lẫn sét	phân bố liên tục
Lớp 7	4,50m~45,00m	1,00m~10,50m	Sét có độ dẻo trung bình màu vàng xám	phân bố không liên tục
Lớp 8	—	—	Lớp sét có độ dẻo trung bình đến cao	phân bố liên tục
Lớp 9	41,80m~43,50m	1,70m	Cát lẫn sét màu nâu vàng	Chỉ xuất hiện ở các hố khoan
Lớp 10	—	—	Lớp cát lẫn bụi xen kẽ cát lẫn sét	phân bố liên tục
Lớp 11	52,30m~55,00m	1,40m~2,70m	Sét có độ dẻo trung bình màu xám xanh, vàng	Chỉ xuất hiện ở các hố khoan

### 8.1.3 Môi trường Đất và Trầm tích

Để đánh giá chất lượng đất trong khu vực dự án, Nhóm nghiên cứu đã tiến hành lấy mẫu đất và phân tích mẫu đất dọc theo tuyến. Phương pháp lấy mẫu được thực hiện theo TCVN 5297-1995. Các thông số chất lượng đất được trình bày trong Bảng 8.12 dưới đây.

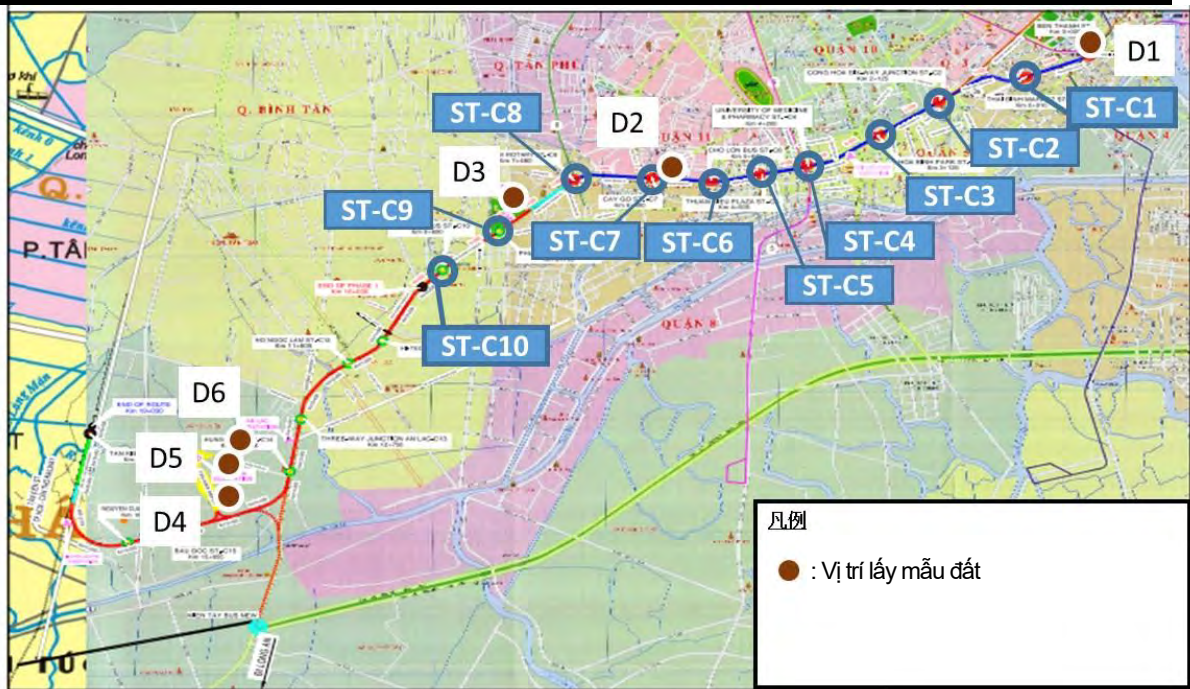
Kết quả phân tích cho thấy hàm lượng kim loại nặng trong đất nằm trong ngưỡng cho phép theo QCVN 03:2008/BTNMT đối với đất dân sinh.

**Bảng 8.12 Kết quả phân tích chất lượng đất trong khu vực dự án**

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích						QCVN 03: 2008/BTNMT
			D1	D2	D3	D4	D5	D6	
1	pH	-	6.9	5.4	6.2	6.6	5.1	5.9	-
2	Tổng các chất hữu cơ	%	1.98	1.63	1.64	1.48	1.13	1.14	-
3	Axít trao đổi	me/100g đất	42.4	61.03	52.96	54.1	72,3	64,3	-
4	T-N	%	0.172	0.173	0.171	0.180	0.18-1	0.179	-
5	T-P	%	0.073	0.078	0.077	0.076	0.085	0.084	0.06 - 0.1
6	Cl <sup>-</sup>	%	0.003	0.004	0.004	0.0035	0.0041	0.0041	-
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	%	0.039	0.043	0.048	0.037	0.040	0.045	-
8	Cu	mg/kg đất	35.10	36.93	34.67	36.2	38.0	35.8	50
9	Zn	mg/kg đất	43.1	44.167	42.833	46.1	47.2	45.8	200
10	Cd	mg/kg đất	0.29	0.333	0.317	0.29	0.35	0.34	2
11	Hg	mg/kg đất	Trace	Trace	Trace	Trace	Trace	Trace	-
12	Pb	mg/kg đất	3.23	3.40	3.45	3.15	3.23	3.30	-
13	As	mg/kg đất	Trace	0.63	0.62	Trace	0.543	0.567	12
14	Thuốc trừ sâu clo hữu cơ	mg/kg đất	0.043	Trace	Trace	0.040	Trace	Trace	0.5*

(\*) Tiêu chuẩn áp dụng cho đất nông nghiệp

Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)



Nguồn: Báo cáo đánh giá tác động môi trường sửa đổi của Nhóm Nghiên cứu JICA, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

**Hình 8.12 Sơ đồ vị trí lấy mẫu đất của Công tác khảo sát chất lượng đất**

## 8.1.4 Các điều kiện khí tượng thủy văn

### (1) Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ trung bình tháng, năm được thống kê dựa trên số liệu quan trắc tại các Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, giai đoạn 2010 ÷ 2014, trình bày tại Bảng 8.13 và Hình 8.13.

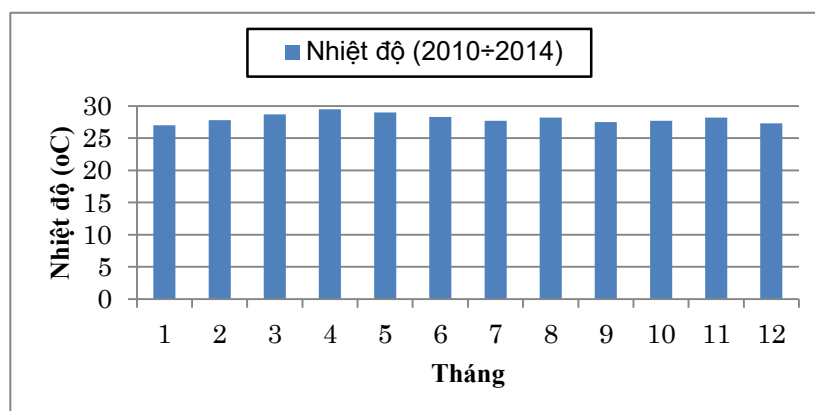
- Khu vực Dự án có nhiệt độ thay đổi không chênh đáng kể giữa các tháng trong năm, nhiệt độ cao nhất là 31,3°C và thấp nhất là 25,3°C. Nhiệt độ trung bình vào các tháng mùa khô (tháng 12 đến tháng 4 năm sau) là 28,1°C, nhiệt độ trung bình vào các tháng mùa mưa (tháng 5 đến tháng 11) là 28,2°C.
- Nhiệt độ trung bình hàng năm tại trạm KTTV Tân Sơn Nhất là 28,1°C.

**Bảng 8.13 Nhiệt độ trung bình tháng khu vực Dự án. (2010-2014)**

(Đơn vị: °C)

Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
2010	27,2	28,4	29,4	30,4	31,3	28,3	27,7	27,9	28,6	27,4	28,6	27,4	28,6
2011	26,9	27,6	28,3	29,0	29,4	28,5	27,9	28,5	28,1	28,1	28,0	27,1	28,1
2012	27,6	28,2	29,4	29,3	29,3	28,7	28,3	29,1	26,4	28,2	28,8	29,1	28,5
2013	27,5	29,1	29,3	30,3	29,8	29,0	28,1	28,3	27,7	27,8	28,1	26,6	28,5
2014	26,0	25,6	27,1	28,7	25,3	27,1	26,4	27,1	26,6	26,9	27,3	26,5	26,7
Average	27,0	27,8	28,7	29,5	29,0	28,3	27,7	28,2	27,5	27,7	28,2	27,3	28,1

Nguồn: Dữ liệu từ Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.



**Hình 8.13 Biểu đồ về Nhiệt độ không khí Khu vực Dự án (2010-2014)**

Nguồn: Dữ liệu từ Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.

**(2) Độ ẩm không khí**

Độ ẩm trung bình tháng, năm trình bày tóm lược tại Bảng 8.14 và Hình 8.14.

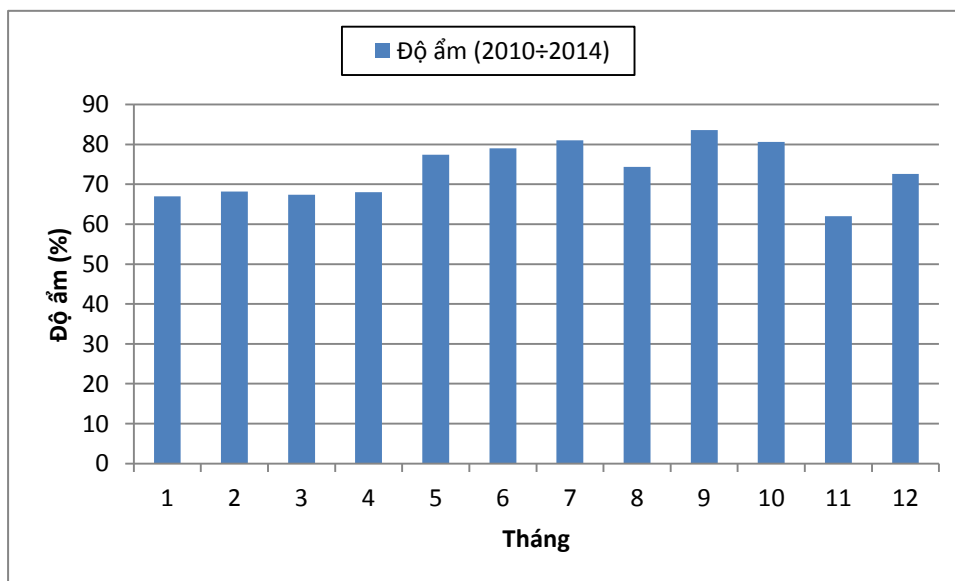
- Độ ẩm tương đối trung bình năm Khu vực Dự án là 75%;
- Độ ẩm không khí tương đối trung bình các tháng mùa mưa (T5 ÷ T11) là 77% và độ ẩm không khí tương đối trung bình các tháng mùa khô (T12 ÷ T4) là 69%.

**Bảng 8.14 Độ ẩm không khí trung bình hàng tháng, hàng năm khu vực Dự án (2010-2014)**

(Đơn vị: %)

Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
2010	71	70	66	49	69	73	80	79	77	78	-	73	65
2011	68	68	67	72	86	77	78	80	81	80	77	70	75
2012	62	70	68	73	74	78	78	75	87	76	74	69	74
2013	68	61	68	69	75	79	80	80	82	82	76	72	74
2014	66	72	68	77	83	88	89	58	91	87	83	79	78
TB	67	68	67	68	77	79	81	74	84	81	78	73	75

Nguồn: Dữ liệu từ Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.



Nguồn: Dữ liệu từ Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.

**Hình 8.14 Biểu đồ về độ ẩm Khu vực Dự án (2010 - 2014)**

### (3) Lượng mưa

Lượng mưa trung bình hàng tháng được trình bày tóm lược trong Bảng 8.15 và Hình 8.15.

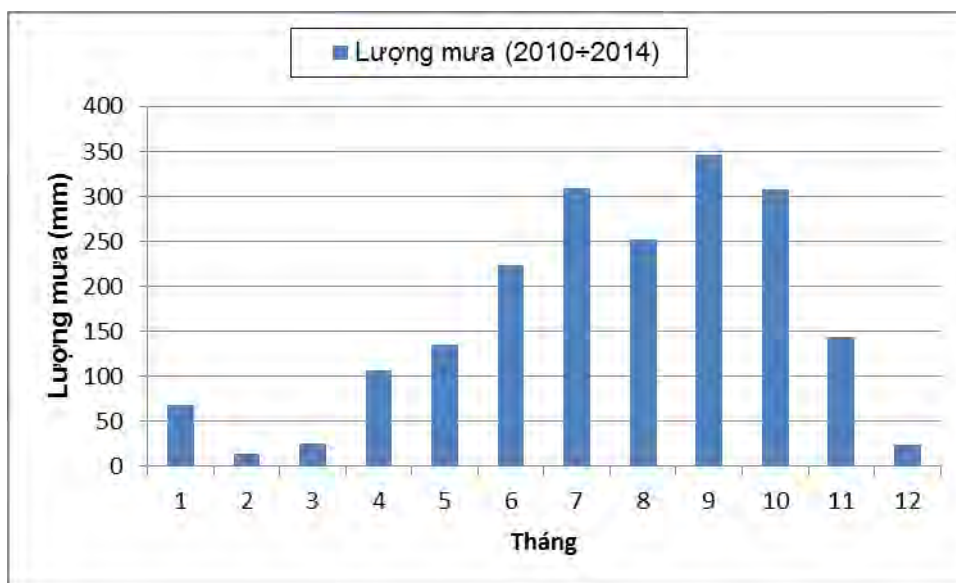
- Tổng lượng mưa trung bình hàng năm khu vực Dự án là 1953mm;
- Tại khu vực Dự án, khoảng 85,6% lượng mưa hàng năm vào mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, với lượng mưa lớn nhất là vào tháng 7 là 347mm.

**Bảng 8.15 Lượng mưa trung bình tháng, năm khu vực Dự án (2010~2014)**

(Đơn vị: mm)

Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TC
2010	23	-	39	99	9	178	284	400	373	273	0	39	1717
2011	94	0	40	182	124	213	281	244	232	233	321	7	1971
2012	180	49	31	144	72	270	201	113	358	434	91	25	1968
2013	38	1	10	18	197	173	175	261	411	407	257	31	1979
2014	3	6	4	89	271	285	602	243	359	188	52	14	2116
<b>TB</b>	<b>68</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>106</b>	<b>135</b>	<b>224</b>	<b>309</b>	<b>252</b>	<b>347</b>	<b>307</b>	<b>144</b>	<b>23</b>	<b>1953</b>

Nguồn: Dữ liệu từ Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.



**Hình 8.15 Biểu đồ về lượng mưa tại Khu vực Dự án**

#### (4) Gió

Hướng gió, tần suất hướng gió và tốc độ gió đo được thống kê dựa trên số liệu quan trắc tại trạm KTTV Tân Sơn Nhất, giai đoạn 2009 ÷ 2013. Tốc độ gió trung bình trong khu vực dự án được thể hiện trong Bảng 8.1-6.

- Hướng gió thịnh hành là gió Đông Nam về mùa khô, gió Tây Nam và gió Tây vào mùa mưa;
- Tốc độ gió lớn nhất đo được tại trạm Tân Sơn Nhất là 3,8m/s vào tháng 8. Tốc độ gió trung bình vào mùa khô là 2,9m/s; Tốc độ gió trung bình vào mùa mưa là 2,7m/s;

**Bảng 8.16 Tốc độ gió trung bình Khu vực dự án (2009-2013)**

(Đơn vị: m/s)

Thành phố	Tháng												TB năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Hồ Chí Minh</b>	2,3	3,1	3,6	3,3	2,5	2,7	2,9	3,8	2,7	2,2	2,2	2,0	<b>2,8</b>

Nguồn: Dữ liệu quan sát tại Trạm KTTV Tân Sơn Nhất, 2010 ÷ 2014.

#### (5) Bão

Thành phố Hồ Chí Minh thuộc các tỉnh Nam Bộ vùng ít chịu ảnh hưởng gió bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ). Tuy nhiên, trong những năm gần đây mật độ bão và ATNĐ đổ bộ vào khu vực các tỉnh Nam bộ có xu hướng gia tăng. Năm 1997, do biến động bởi hiện tượng El-Nino gây nên cơn bão Linda (Cơn bão số 5) đổ bộ vào Cà Mau và các tỉnh Nam bộ trong đó có một phần huyện Cần Giò thuộc Tp. Hồ Chí Minh bị ảnh hưởng.

#### (6) Ngập lụt do triều cường

Số trận mưa xảy ra trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh được thống kê tại Bảng 8.17.

Hiện nay thành phố Hồ Chí Minh đang thường xuyên phải chịu cảnh ngập lụt do triều cường với số lượng các trận mưa ngày càng gia tăng qua các năm, số lượng các trận mưa gây ngập trên diện rộng, mặc dù đã thành phố đã tiến hành rất nhiều biện pháp để nâng cấp, cải tạo hệ thống thoát nước... nhưng các điểm ngập và tái ngập vẫn không có dấu hiệu khả thi.

Nhiều nhà khoa học đã nhận định, các cơn bão lớn có xu hướng gia tăng ảnh hưởng đến khu vực Nam bộ. TPHCM sẽ phải đối diện với những chuỗi mưa lớn ngày càng tăng lên. Mức độ tăng của lượng mưa và của nước sông gia tăng nhanh hơn cả sự gia tăng của mực nước biển. Nguyên nhân là sự thay đổi khí hậu và sự đô thị hóa của TPHCM. Theo Ths Lương Văn Việt, Phân viện Khoa học Khí tượng thủy văn và Môi trường cho biết lượng mưa ở các tỉnh phía Bắc từ 40 năm nay có xu hướng giảm nhưng lượng mưa ở phía Nam tăng đáng kể. So với các tỉnh khác, TPHCM có sự gia tăng cường độ mưa cao hơn. Lượng mưa ở trung tâm TPHCM cao hơn khu vực xung quanh khoảng

200mm. Thời điểm mưa tập trung vào 13-19h trong ngày, do đó đến khoảng 20h thì lượng nước rất lớn.

**Bảng 8.17 Số trận mưa xảy ra trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh (2009 - 2011)**

Năm	Số trận mưa	Số trận mưa gây ngập	Trận mưa trên 100mm	Trận mưa trên 90mm	Trận mưa trên 80mm
2009	150	48	3	2	4
2010	150	78	1	3	2
2011	163	55	2	5	2

### 8.1.5 Điều kiện thủy văn

#### (1) Hệ thống kênh rạch và sông ngòi

Hệ thống kênh rạch: Thành phố Hồ Chí Minh có hai hệ thống sông chính là sông Sài Gòn và sông Đồng Nai, trong đó Sông Đồng Nai là nơi cung cấp nguồn nước mặt sinh hoạt chính cho Thành Phố Hồ Chí Minh, và cả hai con sông là nguồn tiếp nhận nước mưa và nước thải của Thành phố.

Sông Đồng Nai: là con sông lớn nhất khu vực Đông Nam Bộ, tiếp cận Thành phố Hồ Chí Minh từ cầu Đồng Nai đến cửa Soài Rạp, đoạn qua Thành phố có chiều dài 90 km. rộng trung bình 500 - 800 m và sâu từ 10 - 15 m tại khu vực Nhà Bè. Đoạn sông Đồng Nai qua khu vực Thành phố chịu ảnh hưởng bởi triều cường, và nước ở sông Đồng Nai chảy với triều cao hơn và siết hơn sông Sài Gòn với lưu lượng 600 m<sup>3</sup>/s. Sông Đồng Nai có nhiệm vụ cung cấp và tiêu thoát nước cho một lưu vực rộng lớn ở Đông Nam Bộ vào khoảng 23.000 km<sup>2</sup>, trong đó có Thành Phố Hồ Chí Minh. Lưu lượng nước vào mùa khô vào khoảng 75 - 200 m<sup>3</sup>/s và thấp hơn từ sau khi hồ Trị An đi vào hoạt động.

Sông Sài Gòn: cũng là một con sông lớn của khu vực Đông Nam Bộ, bắt nguồn từ Lộc Ninh đi vào Thành phố Hồ Chí Minh từ Bến Súc, hợp lưu với sông Đồng Nai ở cửa Cát Lái, đoạn hợp lưu này còn được gọi là sông Nhà Bè chảy thẳng ra biển với chiều dài khoảng 70 km và chiều rộng 300 - 400 m có lưu vực 570 km<sup>2</sup>. Đoạn chảy qua Thành phố Hồ Chí Minh có chiều rộng từ 225 - 370 m và sâu khoảng 20 m, riêng đoạn qua khu vực quận Bình Thạnh có chiều sâu từ 10 - 15 m. Sông Sài Gòn có lưu lượng vào khoảng 59,4 m<sup>3</sup>/s ở Bình Dương và vào khoảng 84 m<sup>3</sup>/s ở khu vực Bình Mỹ - Thành phố Hồ Chí Minh.

Hệ thống sông Sài Gòn – Đồng Nai còn là nguồn cung cấp phù sa và dinh dưỡng cho sinh vật thủy sinh. Tuy nhiên, những thay đổi hiện nay đã cho thấy sông Sài Gòn đang bị nhiễm mặn và giảm lượng phù sa bồi đắp hằng năm sau khi xây dựng hồ Dầu Tiếng và Trị An. Cụ thể mùa lũ xảy ra vào khoảng tháng 9 hằng năm, trước khi xây dựng vận hành hệ thống hồ thì nước ngọt có ở khu vực Bình Chánh và Nhà Bè, tuy nhiên hiện nay vào mùa lũ tháng 9, nước ngọt chỉ đến khu vực sông ở Bình Thạnh. Và mức độ ảnh hưởng của triều cường càng ngày càng lớn ở đoạn sông ngòi khu vực Thành phố Hồ Chí Minh.



**Bảng 8.18 Đặc điểm các con sông chính ở khu vực thành phố Hồ Chí Minh**

TT	Sông	Diện tích lưu vực (km <sup>2</sup> )	Chiều dài (km)
1	Đồng Nai	38.600	586
2	La Ngà	4.710	272
3	Sài Gòn	5.000	256
4	Sông Bé	7.650	350

Nguồn: Báo cáo Đánh giá tác động Môi trường, Dự án Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

Mạng lưới kênh rạch ở Thành phố Hồ Chí Minh mang đặc trưng của khu vực Nam Bộ, rất chằng chịt và dày đặc, nếu chỉ tính riêng phần kênh rạch ở khu vực nội thành giữ nhiệm vụ chính là thoát nước đô thị, thì hiện tại có 5 hệ thống chính với tổng chiều dài các kênh, rạch chính là 55.585 m và chiều dài chi lưu là 36.436 m với mật độ 4 m/ha. Các hệ thống chính bao gồm:

- Kênh Nhiều Lọc - Thị Nghè: 9.035 m, với các rạch chi lưu: rạch cống Bà Xếp; rạch Bùng Bình; rạch Miếu; rạch Ông Tiêu; rạch Miếu Nổi; rạch Bùi Hữu Nghĩa; rạch Cầu Bông; rạch Cầu Sơn; rạch Phạm Văn Hân; và rạch Văn Thánh.
- Kênh Tàu Hủ - kênh Đò - kênh Tẻ: với chiều dài 19.500 m có các chi lưu: Kênh Hàng Bàng; rạch Ụ Cây; kênh ngang số 1; kênh ngang số 2; kênh ngang số 3; rạch Ông Nhỏ; rạch Xóm Củi; và rạch Bà Tàng.
- Rạch Bến Nghé: với chiều dài 5.900 m có hai chi lưu là rạch Cầu Chông và rạch Cầu Dừa.
- Rạch Tân Hóa - Ông Bông - Lò Gốm: dài 7.240 m với các chi lưu: rạch Bến Trâu; rạch Đầm Sen; rạch Bà Lài; rạch Cầu Sắt; và rạch Ruột Ngựa.
- Kênh Tham Lương - Bến Cát - Vàm Thuận: với chiều dài kênh rạch là 14.040 m gồm có các chi lưu: rạch Dừa, rạch Ông Bang, rạch Lãng; rạch Bến Cát; rạch Ông Tổng; rạch Đình An Nhơn; rạch Bà Miên; rạch Cầu Một; rạch Rõng Vôi; rạch Sen.

Điều kiện thủy văn của các kênh Tân Hóa, kênh Đò, kênh Tẻ và Bến Nghé phụ thuộc trực tiếp vào chế độ thủy văn của sông Sài Gòn, với mức nước dao động kém hơn từ 5 - 10 cm so với mức nước của sông Sài Gòn.

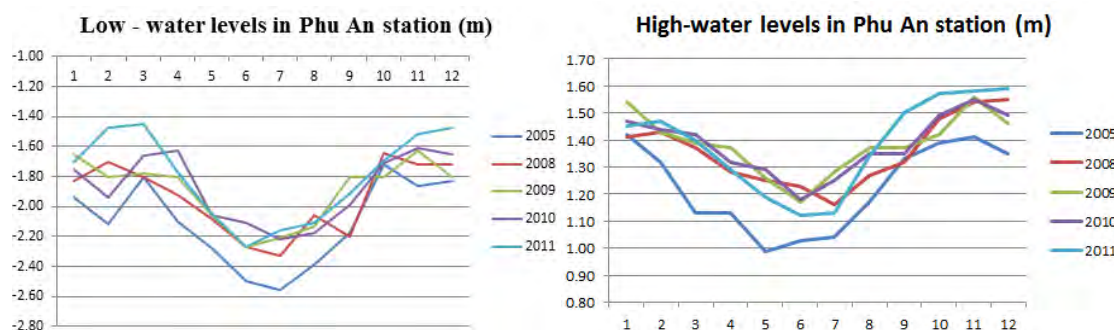
**Bảng 8.19 Mức nước của sông Sài Gòn - trạm Phú An**

(Đơn vị: m)

(a) Mức nước thấp nhất						(b) mức nước cao nhất					
Tháng	Năm					Tháng	Năm				
	2005	2008	2009	2010	2011		2005	2008	2009	2010	2011
1	-1,94	-1,83	-1,65	-1,75	-1,70	1	1,42	1,41	1,54	1,47	1,45
2	-2,12	-1,70	-1,80	-1,94	-1,47	2	1,32	1,43	1,43	1,44	1,47

(a) Mức nước thấp nhất						(b) mức nước cao nhất					
Tháng	Năm					Tháng	Năm				
	2005	2008	2009	2010	2011		2005	2008	2009	2010	2011
3	-1,80	-1,80	-1,78	-1,66	-1,45	3	1,13	1,37	1,39	1,42	1,40
4	-2,10	-1,92	-1,80	-1,63	-1,77	4	1,13	1,28	1,37	1,32	1,29
5	-2,28	-2,08	-2,06	-2,06	-2,05	5	0,99	1,25	1,26	1,29	1,19
6	-2,50	-2,27	-2,27	-2,11	-2,27	6	1,03	1,23	1,17	1,18	1,12
7	-2,56	-2,33	-2,21	-2,22	-2,16	7	1,04	1,16	1,28	1,25	1,13
8	-2,39	-2,06	-2,13	-2,18	-2,11	8	1,17	1,27	1,37	1,35	1,34
9	-2,18	-2,20	-1,80	-1,99	-1,91	9	1,33	1,32	1,37	1,35	1,50
10	-1,72	-1,64	-1,80	-1,71	-1,69	10	1,39	1,48	1,42	1,49	1,57
11	-1,86	-1,72	-1,63	-1,61	-1,52	11	1,41	1,54	1,56	1,55	1,58
12	-1,83	-1,72	-1,80	-1,65	-1,47	12	1,35	1,55	1,46	1,49	1,59

Nguồn: Niên giám thống kê Tp.HCM 2012



Hình 8.16 (a) Mức nước thấp nhất

(b) Mức nước cao nhất (Trạm Phú An)

Nguồn: Niên giám thống kê Tp.HCM 2012

## (2) Điều kiện thủy văn, ngập lụt khu vực Dự án

Tuyến đường sắt số 3a phần lớn chạy ngầm dọc theo những tuyến phố chính của Thành phố Hồ Chí Minh, các tuyến đường Phạm Ngũ Lão, Cống Quỳnh, Phạm Viết Chánh, Hùng Vương ít bị ảnh hưởng bởi thủy triều. Vào mùa mưa đường Hồng Bàng khu vực Quận 5 (khu vực giao đường Nguyễn Thị Nhỏ - Thuận Kiều PLAZA) thường bị ngập sâu khoảng 0,5m nếu xảy ra mưa lớn.

Khu vực đường Kinh Dương Vương đoạn gần Bến xe Miền Tây - Công viên Phú Lâm thường bị ngập úng vào buổi sáng và chiều tối khi thủy triều lên (mức ngập sau khoảng 0,3m) gây ảnh hưởng không nhỏ tới hoạt động giao thông tại khu vực này và khó khăn trong giai đoạn triển khai thi công Dự án.

---

## 8.1.6 Tài nguyên sinh vật và đa dạng sinh học

### (1) Khu dự trữ sinh thái

Khu dự trữ sinh quyển Rừng ngập mặn Cần Giờ là khu dự trữ duy nhất tại thành phố Hồ Chí Minh. Rừng ngập mặn Cần Giờ là nơi tập trung đa dạng sinh học, có hệ sinh thái nước biển ven bờ trải dài trên diện tích rộng trên 75.740ha trong đó 4.721ha là vùng lõi, 41.139ha là vùng đệm và 29.880ha là diện tích chuyển tiếp. Dân số cư ngụ tại Cần Giờ là 58.000 người trong đó 54.000 người sống trong khu vực chuyển tiếp

### (2) Tài nguyên sinh vật và đa dạng sinh học tại Thành phố Hồ Chí Minh

Tp. Hồ Chí Minh gồm 24 quận huyện với tổng diện tích 2.095,01 km<sup>2</sup> được chia làm 03 vùng: (1) Vùng sinh thái gò đồi – ven đô thị huyện Củ Chi, là vùng đồi lượn sóng, đất phù sa cổ, công nghiệp chưa phát triển, mật độ dân cư vừa phải với mức độ đô thị hóa thấp; (2) Vùng sinh thái đô thị trung tâm – nội thành và các quận huyện ven đô, chiếm khoảng 46% diện tích Thành phố nhưng chứa đến 94% dân số và hầu hết các cơ sở công nghiệp trên địa bàn Thành phố; và (3) Vùng sinh thái ngập mặn – huyện Cần Giờ, cách trung tâm Thành phố 40 – 50 km, là vùng cửa sông ven biển, nơi có địa hình thấp nhất thành phố (0,5 – 1m) và phần lớn diện tích bị ngập, với 23.055 ha đất rừng ngập mặn trong đó có 6.161 ha là rừng tự nhiên và 16.894 ha là rừng trồng (Sở TNMT TP HCM, 2013).

Hiện nay ở Tp Hồ Chí Minh có 555 loài thực vật bậc thấp (tảo) và hơn 1000 loài thực vật bậc cao gồm có: Thực vật thủy sinh ven bờ (448 loài); thực vật bậc cao mọc hoang (572 loài). Ngoài ra ở Tp. Hồ Chí Minh còn có đặc trưng đa dạng về động vật, gồm có: Động vật không xương sống (654 loài); lớp cá (171 loài); lớp lưỡng cư (14 loài); lớp bò sát (60 loài); lớp chim (140 loài) và lớp thú (41 loài).

Ngoài ra Tp HCM còn có hệ sinh thái nước biển ven bờ - Rừng ngập mặn Cần Giờ: là nơi tập trung đa dạng sinh học lớn của Tp. Hồ Chí Minh với khu hệ động vật thủy sinh không xương sống trên 700 loài thuộc 44 họ, 19 bộ, 6 lớp, 5 ngành; khu hệ cá có trên 137 loài thuộc 39 họ và 13 bộ; khu hệ động vật có xương sống trên cạn có 9 loài lưỡng thê, 31 loài bò sát, 4 loài hữu nhũ. Trong đó có 11 loài bò sát có tên trong sách đỏ Việt Nam; và khu hệ chim với 130 loài thuộc 47 họ, 17 bộ, trong đó có 51 loài chim nước và 79 loài không phải chim nước (Sở TNMT TP HCM, 2013).

### (3) Tài nguyên sinh vật và đa dạng sinh học tại khu vực dự án

Tuyến Metro số 3a (Bến Thành – Tân Kiên) đi qua các khu vực dân cư đông đúc, hơn nữa lại chủ yếu bám theo những tuyến đường có sẵn nên nhìn chung về tài nguyên sinh vật và hệ sinh thái rất nghèo nàn.

#### a. Động vật

Hầu hết động vật chỉ là vật nuôi gia đình với số lượng nhỏ. Không có động vật quý hiếm cần phải bảo tồn trong khu vực dự án.

#### b. Hệ sinh thái trên cạn

Hệ thực vật trong khu vực Dự án bao gồm các cây xanh trồng tại các công viên và dọc đường giao thông hiện có. Không có cây nào thuộc danh mục cây quý hiếm cần được bảo tồn trong khu vực dự án. Tuy nhiên những cây xanh bị ảnh hưởng bởi dự án phải được bảo tồn theo hình thức di dời trồng lại.

c. Hệ sinh thái dưới nước

Do kênh tại cầu Ông Bằng 1 có chức năng tiêu thoát nước thải cho thành phố nên hệ sinh thái rất nghèo nàn chỉ có các loài cá nhỏ, cóc, nhái và rong rêu. Trong kênh không có các hệ sinh thái có giá trị.

### 8.1.7 Khảo sát chất lượng môi trường

Trung tâm Môi trường thuộc Tổng công ty Tư vấn Thiết kế Giao thông Vận tải (TEDI) và nhà thầu phụ - Trung tâm Môi trường và Sinh thái Ứng dụng (CEEEO) đã thực hiện quan trắc chất lượng môi trường không khí, tiến ồn, độ rung, môi trường nước mặt, nước ngầm và hệ sinh thái tại khu vực dự án vào tháng 6 năm 2016. Các thông số khảo sát được trình bày trong các Bảng 8.110, 8.111, 8.112 và Hình 8.11 bên dưới.

Các vị trí được lựa chọn quan trắc, khảo sát và lấy mẫu là vị trí xây dựng các nhà ga trong tương lai.

Các phương pháp đo lường và phân tích môi trường được áp dụng trong báo cáo này đều tuân thủ theo các quy định của Bộ TNMT và các tiêu chuẩn Việt Nam về quan trắc, các phương pháp phân tích dữ liệu môi trường và việc so sánh, đánh giá dựa trên việc áp dụng các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia.

Do tuyến Metro số 3a (Bến Thành – Tân Kiên) có hướng tuyến đi qua các khu vực tập trung dân cư đông đúc, hơn nữa, còn đi trên các con đường hiện hữu, cho nên hệ sinh thái của khu vực dự án bao gồm chủ yếu là hệ thực vật trên cạn bao gồm cây xanh đô thị. Do đó, chúng tôi đã tiến hành khảo sát thực địa, kiểm tra và xác định số lượng cây xanh bị ảnh hưởng hoàn toàn.

**Bảng 8.110 Nhóm, Phương pháp và Tần suất khảo sát**

Nhóm khảo sát	Phương pháp	Tần suất
Chất lượng không khí	Khảo sát chất lượng không khí để đánh giá tác động của dự án đến chất lượng không khí tại khu vực dự án. Các vị trí được lựa chọn để quan trắc, khảo sát và lấy mẫu là vị trí các nhà ga trong tương lai. (C1-C10) là các vị trí thi công đào hõ. Gần các khu vực thi công đào hõ sẽ có nhiều máy móc và phương tiện thi công hoạt động hơn so với các vị trí khác. Nhóm nghiên cứu đã lấy mẫu các vị trí dọc theo các con đường bộ chính để không cản trở giao thông.	1

Nhóm khảo sát	Phương pháp	Tần suất
Tiếng ồn & Độ rung	Khảo sát tiếng ồn và độ rung để đánh giá tác động của dự án đến tiếng ồn và độ rung tại khu vực dự án. Các vị trí được lựa chọn để quan trắc, khảo sát và lấy mẫu là vị trí các nhà ga trong tương lai. (C1-C10) là các vị trí thi công đào hầm. Gần các khu vực thi công đào hầm sẽ có nhiều máy móc và phương tiện thi công hoạt động hơn so với các vị trí khác. Nhóm nghiên cứu đã lấy mẫu các vị trí dọc theo các con đường bộ chính để không cản trở giao thông.	1
Chất lượng nước (nước mặt & nước ngầm)	Khảo sát chất lượng nước để đánh giá tác động của dự án đến chất lượng nước tại khu vực dự án. Mẫu nước mặt được lấy tại hồ nước trong Công viên Phú Lâm và tại Kênh Tân Hóa (100m và 200m ở cả hai hướng thượng lưu và hạ lưu), mỗi vị trí lấy hai mẫu (lúc thủy triều cao và thấp). Mẫu nước ngầm (nước giếng) được lấy tại khu dân cư dọc theo dự án nằm ở các xã bị ảnh hưởng bởi dự án.	1
Hệ sinh thái	Khảo sát hệ thực vật để đánh giá tác động của dự án đến hệ sinh thái tại khu vực dự án. Căn cứ vào hồ sơ thiết kế, nhóm khảo sát đã tiến hành khảo sát thực địa, kiểm tra và xác định những cây bị ảnh hưởng 100%. Sau đó nhóm khảo sát đã liên hệ và thảo luận với đơn vị quản lý cây xanh đô thị - Công ty TNHH MTV Công viên Cây xanh Thành phố Hồ Chí Minh – để xác nhận thông tin của các cây xanh này.	1

**Bảng 8.111 Phương pháp khảo sát**

Stt	Thông số	Phương pháp	Thiết bị & Tiêu chuẩn
<b>Chất lượng không khí</b>			
1	Nhiệt độ	2 giờ / mẫu trong vòng 24 giờ	Máy EM 9000
2	Độ ẩm không khí		Máy EM 9000
3	Tốc độ gió		Máy EM 9000
4	TSP		TCVN 5067-1995
5	PM2.5		AS/NZS 3580.9.7-2009
6	SO <sub>2</sub>		TCVN 5971-1995
7	NO <sub>2</sub>		TCVN 6137-2009
8	CO		52 TCN 352-89
9	HC		Chromatography method
<b>Tiếng ồn</b>			
1	LAeq	1 giờ / mẫu trong vòng 24 giờ	TCVN7878-2:2010
<b>Độ rung</b>			

Stt	Thông số	Phương pháp	Thiết bị & Tiêu chuẩn
1	Gia tốc rung	1 giờ / mẫu trong vòng 24 giờ	Equipment Rion VM-83
<b>Chất lượng nước (nước mặt)</b>			
1	Nhiệt độ	2 mẫu (thủy triều lên & xuống) / vị trí	SMEWW 2550B-2012
2	pH		TCVN 6492-2011
3	DO		TCVN 7324-2004
4	TSS		TCVN 6625-2000
5	BOD <sub>5</sub>		TCVN 6001-2:2008
6	COD		SMEWW 5220C-2012
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) (ở N)		TCVN 6178.1-996
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (ở N)		TCVN 6180-1996
9	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (ở P)		TCVN 6202-2008
10	Mangan (Mn)		SMEWW 3111B-2012
11	Sắt (Fe)		SMEWW 3111B-2012
12	Kẽm (Zn)		SMEWW 3111B-2012
13	Phenol		TCVN 6216-1996
14	Tổng lượng dầu và mỡ		SMEWW 5520B-2012
15	Coliform		TCVN 6187-2-1996
<b>Chất lượng nước (nước ngầm)</b>			
1	pH	1 mẫu / vị trí	TCVN 6492-2011
2	Các chất rắn hòa tan		SMEWW 2540C-2012
3	Độ cứng (CaCO <sub>3</sub> )		SMEWW 2340C-2012
4	Sun phat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )		SMEWW 4500E-2012
5	Florua (F)		TCVN 6195-1999
6	Clo (Cl)		TCVN 6194-1996
7	Amoni (ở N)		TCVN 5988.1-995
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (ở N)		TCVN 6180-1996
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) (ở N)		TCVN 6178.1-996
10	Đồng (Cu)		SMEWW 3111B-2012
11	Kẽm (Zn)		SMEWW 3111B-2012
12	Mangan (Mn)		SMEWW 3111B-2012

Stt	Thông số	Phương pháp	Thiết bị & Tiêu chuẩn
13	Sắt (Fe)		SMEWW 3111B-2012
14	Thủy ngân (Hg)		SMEWW 3500-2012
15	Cadmium (Cd)		SMEWW 3500-2012
16	Asen (As)		TCVN 6182-1996
17	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )		TCVN 7939-2008
18	Xyanua (CN)		SMEWW 4500D-2012
19	Phenol		TCVN 6216-1996
20	Chỉ số pemanganat		TCVN 6186-1996
21	E.Coli		TCVN 6187-1-2009
22	Coliform		TCVN 6187-2-2009
<b>Hệ sinh thái</b>			
1	Cây xanh đô thị (Vị trí, Loài; Số cây, chiều cao và đường kính ngang ngực cây)	1 khảo sát / cây	

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA

**Bảng 8.112(1) Các vị trí khảo sát**

Stt	Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ	Ngày tháng
<b>Vị trí lấy mẫu không khí, tiếng ồn và độ rung</b>				
1	KK1,O1, R1	Ga Chợ Thái Bình	10°46'1.14"N 106°41'21.06"E	18/06/2016
2	KK2,O2, R2	Ga Ngã sáu Cộng Hòa	10°45'56.88"N 106°40'53.33"E	18/06/2016
3	KK3,O3, R3	Ga Công viên Hòa Bình	10°45'36.63"N 106°40'23.34"E	19/06/2016
4	KK4,O4, R4	Ga Đại học Y Dược	10°45'18.57"Bắc 106°39'45.27"Đông	19/06/2016
5	KK5,O5, R5	Ga Bến xe Chợ Lớn	10°45'16.06"Bắc 106°39'25.33"Đông	19/06/2016
6	KK6,O6, R6	Ga Thuận Kiều Plaza	10°45'12.89"Bắc 106°39'1.83"Đông	19/06/2016
7	KK7,O7,	Ga Cây Gõ	10°45'15.67"Bắc	20/06/2016

	R7		106°38'36.19"Đông	
8	KK8,O8, R8	Ga Vòng xoay Phú Lâm	10°45'14.66"Bắc 106°38'6.53"Đông	21/06/2016
9	KK9,O9, R9	Ga Công viên Phú Lâm	10°44'48.57"Bắc 106°37'31.98"Đông	21/06/2016
10	KK10,O10, R10	Ga Bến xe Miền Tây	10°44'28.68"Bắc 106°37'7.29"Đông	22/06/2016

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA

**Bảng 8.112 (2) Vị trí Khảo sát**

Stt	Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ	Ngày tháng
<b>Vị trí lấy mẫu nước mặt</b>				
1	NM1-1 NM1-2	Kênh Tân Hóa, cách khu vực thi công 200 về phía thượng lưu	10°45'20.19"Bắc 106°38'6.83"Đông	22/06/2016
2	NM2-1 NM2-2	Kênh Tân Hóa, cách khu vực thi công 100 về phía thượng lưu	10°45'18.39"Bắc 106°38'9.83"Đông	
3	NM3-1 NM3-2	Kênh Tân Hóa, cách khu vực thi công 100 về phía hạ lưu	10°45'12.69"Bắc 106°38'14.12"Đông	
4	NM4-1 NM4-2	Kênh Tân Hóa, cách khu vực thi công 200 về phía hạ lưu	10°45'10.20"Bắc 106°38'16.62"Đông	
5	NM5-1 NM5-2	Hồ Phú Lâm	10°44'51.68"Bắc 106°37'30.85"Đông	
<b>Vị trí lấy mẫu nước ngầm</b>				
1	NN1	103/13 Đường Cô Giang, Quận 1	10°45'45.2"Bắc 106°41'45.1"Đông	27/06/2016
2	NN2	897/62 Trần Hưng Đạo, Quận 5	10°45'12.2"Bắc 106°40'45.5"Đông	
3	NN3	47/5 Phan Văn Khỏe, Phường 2, Quận 6	10°44'58.3"Bắc 106°39'11.2"Đông	
4	NM4	75 Đồng Bình Phú, Phường 11, Quận 6	10°44'37.4"Bắc 106°37'50.8"Đông	
5	NN5	95/53/10 Lê Tấn Bê, Phường An Lạc, Quận Bình Tân	10°43'24.9"Bắc 106°36'21.9"Đông	

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA

**Bảng 8.112 (3) Vị trí Khảo sát**

Mô tả vị trí	Ngày
Khu vực Dự án	Tháng 7/2016

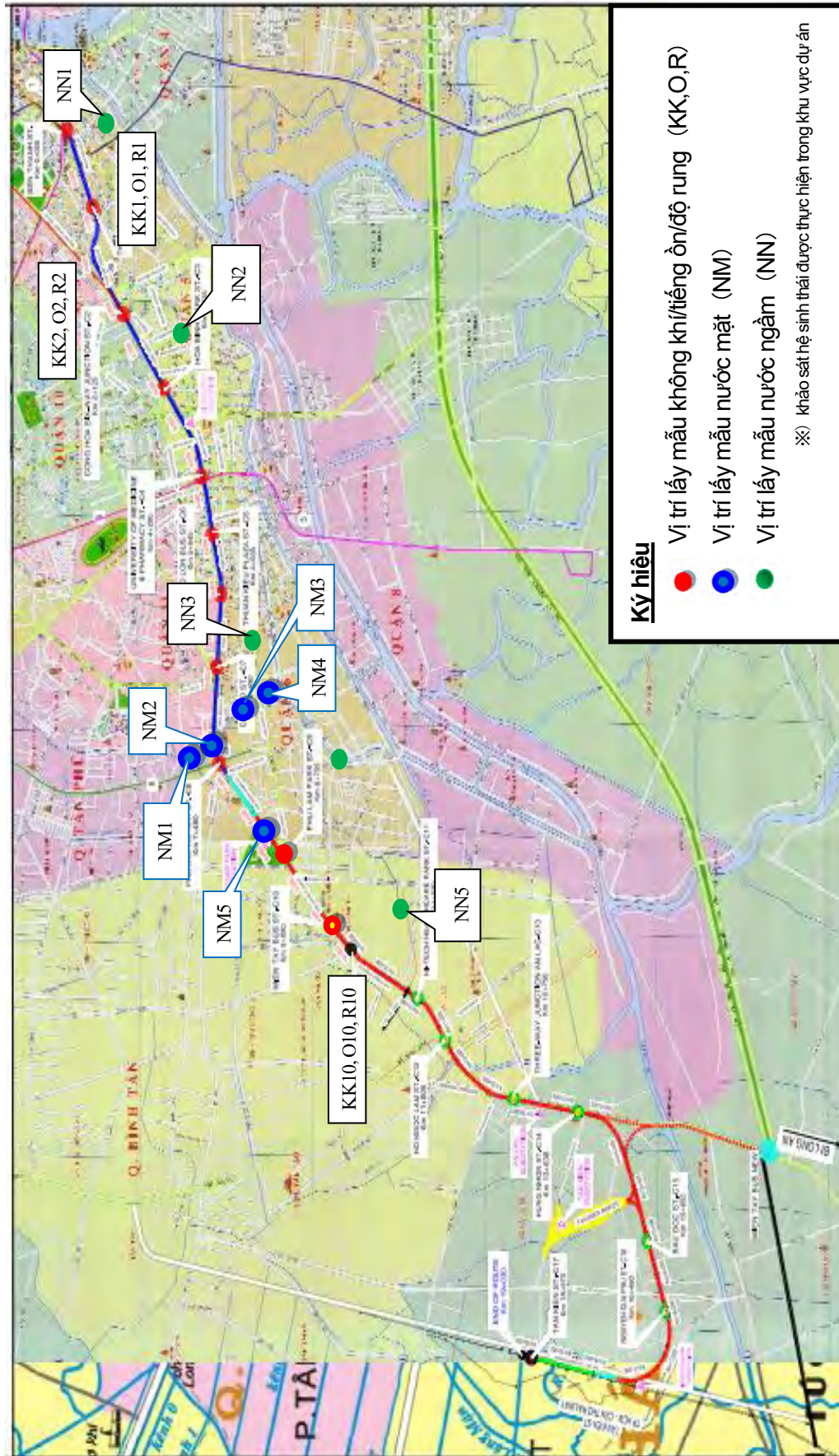
Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA





Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 8.12 Các hình ảnh khảo sát**



Nguồn) Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 8.17 Vị trí lấy mẫu

---

**(1) Chất lượng không khí xung quanh**

**a. Cơ sở so sánh**

QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh

**b. Đánh giá**

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày tại Bảng 8.113, minh hoạt trên Hình 8.18.

So sánh với QCVN 05:2013/BTNMT, thấy rằng:

Bụi lơ lửng tổng số (TSP): Tại tất cả 10 điểm quan trắc, nồng độ bụi TSP trung bình trong 24 giờ tại các vị trí đã vượt tiêu chuẩn cho phép ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), dao động trong khoảng 220-298  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nguyên nhân chủ yếu là do giao thông tại các vị trí quan trắc, kết hợp với thời tiết nắng nóng làm cho bụi TSP tập trung tăng cao và vượt quá các giá trị quy định trong QCVN 05:2013/ BTNMT.

Nồng độ bụi  $\text{PM}_{2.5}$  trung bình 24h tại các vị trí quan trắc ở các ga C1, C2, C3 và C4 nhỏ hơn giới hạn cho phép, các vị trí còn lại từ (từ C5 ÷ C10) có giá trị vượt giới hạn cho phép quy định trong QCVN 05:2013/ BTNMT (trung bình 24 giờ). Nguyên nhân là do mức độ tập trung giao thông cao trên Đường Hồng Bàng và Đường Kinh Dương Vương.

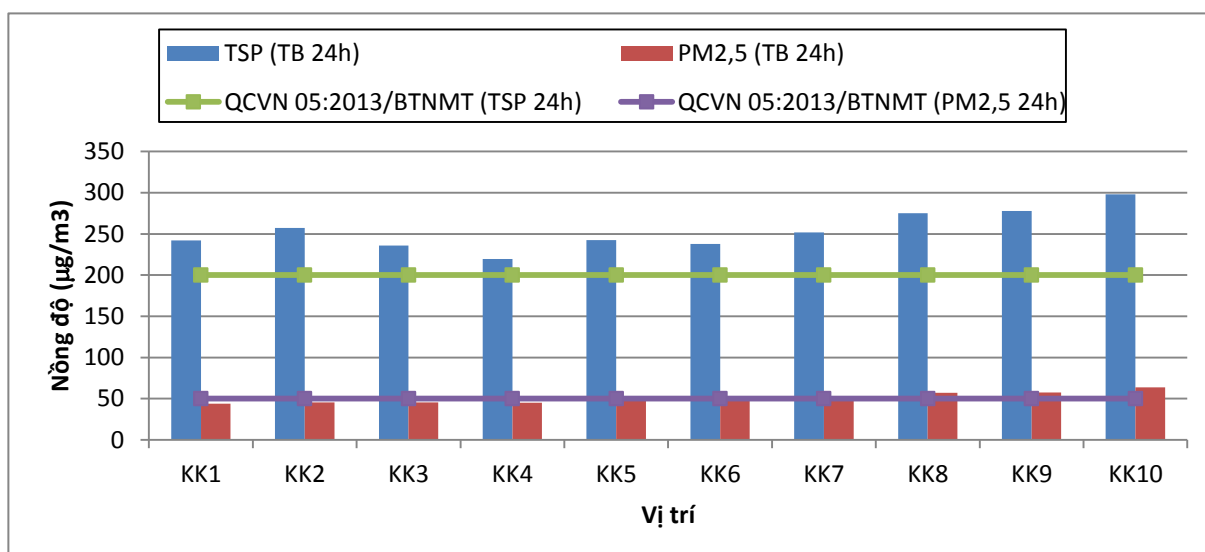
Nồng độ các khí độc từ giao thông như  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ , CO đo được trong ngày và tại vị trí quan trắc khá cao. Vào ban ngày, mật độ giao thông trên các con đường rất đông đúc và thường xuyên nên nồng độ các chất ô nhiễm cũng tăng cao và cao hơn so với ban đêm. Tuy nhiên, tất cả các giá trị quan trắc đều nhỏ hơn nhiều so với các giá trị được quy định (tiêu chuẩn QCVN 05:2013/BTNMT).

Nồng độ khí hydrocarbon HC khi quan trắc khí HC (trung bình 24 giờ) đo được tại các vị trí quan trắc cao hơn giá trị cho phép ( $1500\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) theo quy định Việt Nam (QCVN 06: 2009/BTNMT – trung bình 24giờ). Lý do chính là do mật độ giao thông cao trên các con đường.

**Bảng 8.113 Tổng hợp kết quả đo đặc chất lượng không khí**

TT	Ký hiệu	Vị trí	TB	Nồng độ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
				TSP	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	HC
1	KK1	Nhà ga Chợ Thái Bình	24h	242	44	82	101	8088	2629
2	KK2	Nhà ga Ngã sáu Cộng Hoà	24h	257	46	79	97	7350	2628
3	KK3	Nhà ga Công viên Hoà Bình	24h	236	45	76	94	7296	2197
4	KK4	Nhà ga Đại học Y Dược	24h	220	45	71	86	5833	2248
5	KK5	Nhà ga Bến xe Chợ Lớn	24h	243	53	74	87	6312	2341
6	KK6	Nhà ga Thuận Kiều Plaza	24h	238	52	77	84	5870	2478
7	KK7	Nhà ga Cây Gõ	24h	252	51	8.1-	89	6179	2556
8	KK8	Nhà ga vòng xoay Phú Lâm	24h	275	57	88	91	7018	2823
9	KK9	Nhà ga Công viên Phú Lâm	24h	278	58	92	98	7571	3073
10	KK10	Nhà ga Bến xe Miền Tây	24h	298	64	84	91	8374	3280
<b>QCVN 05:2013/BTNMT</b>			<b>24h</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>125</b>	<b>100</b>	-	-
<b>QCVN 06:2009/BTNMT</b>			<b>24h</b>	-	-	-	-	-	<b>1500</b>

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA



Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 8.18 Hàm lượng TSP và PM2.5 trong không khí**

## (2) Mức ồn

### a. Cơ sở so sánh

QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ ồn.

### b. Đánh giá

Tổng hợp kết quả đo đạc mức ồn được trình bày trong Bảng 8.1-14 và được minh họa trong Hình 8.19.

So sánh kết quả khảo sát với QCVN 26:2010/BTNMT thấy rằng: Giá trị LAeq trung bình trong 06h÷21h đo được tại các vị trí quan trắc khá cao, hầu hết vượt quá mức cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT, độ ồn thấp nhất là vị trí O1 – Nhà ga Thái Bình (67,5), độ ồn cao nhất là vị trí O9 – Nhà ga công viên Phú Lâm (76,7). Nguyên nhân chủ yếu gây ra tiếng ồn là do giao thông trên đường, đặc biệt là đoạn đường Kinh Dương Vương đi qua công viên Phú Lâm, mật độ giao thông dày đặc, nhiều xe buýt và xe tải qua lại.

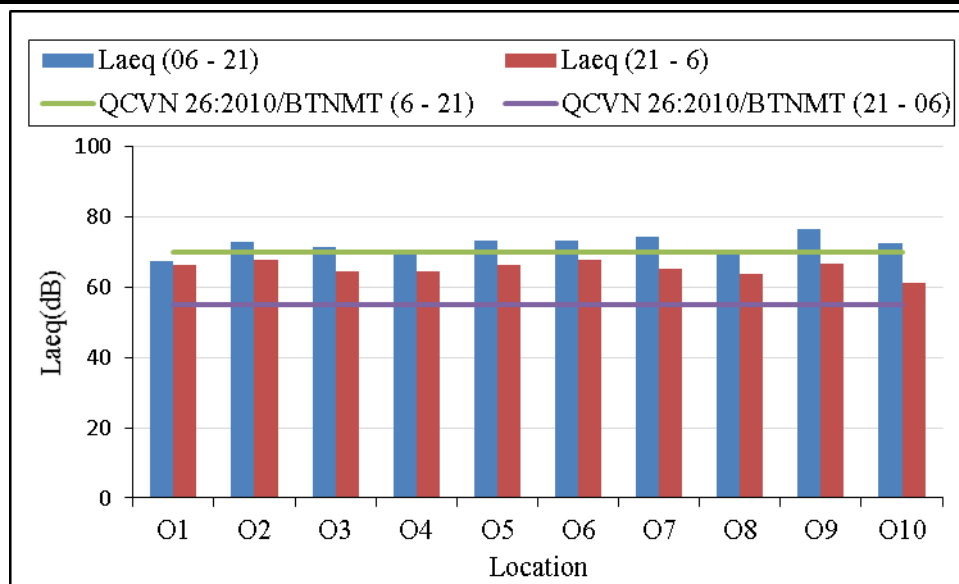
Giờ tối (21h÷06h): Tiếng ồn vào giờ nghỉ (Leq) tại các vị trí quan trắc toàn bộ cao hơn so với giá trị giới hạn cho phép (55 dBA) trong QCVN 26:2010/BTNMT. Nguyên nhân chủ yếu vẫn là do ảnh hưởng từ hoạt động giao thông. Vào ban đêm, mật độ giao thông có giảm so với thời gian làm việc nhưng ảnh hưởng độ ồn từ các phương tiện giao thông vẫn rất lớn. Ngoài ra độ ồn tại các vị trí quan trắc còn chịu ảnh hưởng từ hoạt động của máy móc và dịch vụ từ khu vực dân cư địa phương.

**Bảng 8.114 Tổng hợp kết quả đo đạc mức ồn**

(Đơn vị: dB)

TT	Ký hiệu	Vị trí	LAeq	LAeq
			(06 - 21)	(21 - 06)
1	O1	Nhà ga Chợ Thái Bình	67,5	66,5
2	O2	Nhà ga Ngã sáu Cộng Hoà	72,9	67,7
3	O3	Nhà ga Công viên Hoà Bình	71,5	64,4
4	O4	Nhà ga Đại học Y Dược	70,4	64,7
5	O5	Nhà ga Bến xe Chợ Lớn	73,2	66,4
6	O6	Nhà ga Thuận Kiều Plaza	73,2	67,9
7	O7	Nhà ga Cây Gõ	74,5	65,4
8	O8	Nhà ga vòng xoay Phú Lâm	69,9	63,9
9	O9	Nhà ga Công viên Phú Lâm	76,7	66,6
10	O10	Nhà ga Bến xe Miền Tây	72,6	61,4
<b>QCVN 26:2010/BTNMT (6 - 21)</b>			<b>70</b>	<b>—</b>
<b>QCVN 26:2010/BTNMT (21 - 06)</b>			<b>—</b>	<b>55</b>

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA



**Hình 8.19 Hiện trạng mức ồn khu vực Dự án**

**(3) Độ rung**

**a. Cơ sở so sánh**

QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và độ rung.

**b. Đánh giá**

Tổng hợp kết quả đo đạc được trình bày trong Bảng 8.115 và được minh hoạt trong Hình 8.110.

So sánh với giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT, thấy rằng các mức rung  $L_{10}$  trung bình 24h đo tại các vị trí quan trắc dao động trong khoảng từ 53,7 dBA (R8) tới 55,4 dBA (R9), tất cả đều nằm trong mức giá trị cho phép của QCVN 27:2010/BTNMT. Ngoài hoạt động của các phương tiện giao thông trên đường, tại các vị trí quan trắc không có nguồn gây rung động đáng kể khác.

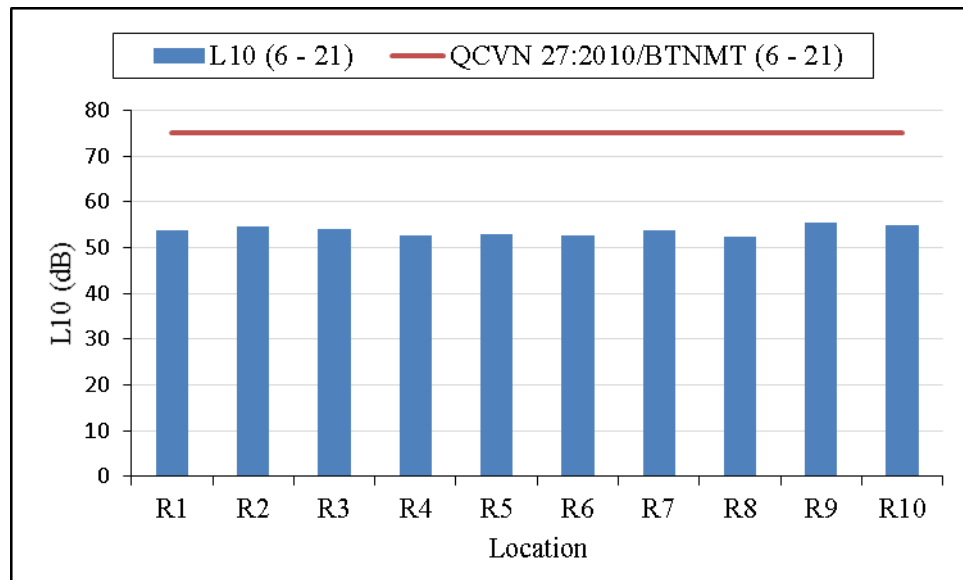
**Bảng 8.115 Tổng hợp kết quả đo đạc mức rung (dB)**

(Unit: dB)

TT	Ký hiệu	Vị trí	L10	L10
			(06h - 21h)	(21h - 06h)
1	R1	Nhà ga Chợ Thái Bình	53.7	47.5
2	R2	Nhà ga Ngã sáu Cộng Hoà	54.5	47.4
3	R3	Nhà ga Công viên Hoà Bình	54.2	47.3
4	R4	Nhà ga Đại học Y Dược	52.8	46.3
5	R5	Nhà ga Bến xe Chợ Lớn	53	46.2
6	R6	Nhà ga Thuận Kiều Plaza	52.8	46.3
7	R7	Nhà ga Cây Gõ	53.8	46.8
8	R8	Nhà ga vòng xoay Phú Lâm	52.3	46.4

9	R9	Nhà ga Công viên Phú Lâm	55.4	48.6
10	R10	Nhà ga Bến xe Miền Tây	54.9	48.8
QCVN 27:2010/BTNMT (6h - 21h)			75	—
QCVN 27:2010/BTNMT (21h - 06h)			—	Base level

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA



Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 8.110 Hiện trạng mức rung khu vực Dự án**

**(4) Chất lượng nước mặt**

**a. Cơ sở so sánh**

QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

**b. Đánh giá**

Kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước mặt được trình bày tổng hợp trong Bảng 8.116.

So sánh với giới hạn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT loại B2, thấy rằng:

- Đối với các yếu tố hóa lý: Các giá trị đều nằm trong giới hạn cho phép loại B2.
- Đối với các yếu tố sinh hóa:
  - Kết quả quan trắc nồng độ BOD lúc triều lên và triều xuống dao động từ cao gấp 1,16 – 1,60 lần so với giới hạn cho phép. Kết quả quan trắc nồng độ COD lúc triều lên dao động từ 1,06 – 1,56 lần so với giới hạn cho phép.
  - Kết quả quan trắc hàm lượng dầu mỡ lúc triều xuống dao động trong khoảng 0,98 – 1,43mg/l cao hơn giới hạn cho phép.

- 
- Yếu tố vi sinh (Coliform): Kết quả quan trắc coliform lúc triều lên và triều xuống tại các vị trí dao động từ 11000 – 43000MPN/100ml cao hơn giới hạn cho phép.
  - Nguyên nhân chủ yếu do hoạt động của người dân xung quanh khu vực dự án xả nước thải, rác thải xuống lòng kênh.

Đối với các chỉ tiêu  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ , Mn, Fe, Zn, Phenol đều nhỏ hơn giới hạn cho phép.



**Bảng 8.116 Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước mặt**

TT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Thông số	Nhiệt độ	pH	DO	TSS	BOD <sub>5</sub>	COD	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (theo N)	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (theo N)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (theo P)	Mangan (Mn)	Sắt (Fe)	Kẽm (Zn)	Phenol	Tổng dầu mỡ	Coliform
	Ký hiệu mẫu	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Kênh Tân Hóa, cách vị trí xây dựng 200m về thượng nguồn.	NM1-1 (Cao)	30,7	5,91	3,65	30	36	0,017	0,103	0,201	0,155	0,767	0,115	<0,005	0,72	15 x 10 <sup>3</sup>
	NM1-2 (Thấp)	31,2	5,87	3,14	28	40	0,021	0,095	0,204	0,166	0,749	0,126	<0,005	1,34	43 x 10 <sup>3</sup>
Kênh Tân Hóa, cách vị trí xây dựng 100m về thượng nguồn.	NM2-1 (Cao)	30,5	6,07	3,54	45	35	0,021	0,134	0,197	0,161	0,726	0,174	<0,005	0,86	11 x 10 <sup>3</sup>
	NM2-2 (Thấp)	30,9	6,01	3,22	40	39	0,024	0,156	0,215	0,151	0,738	0,198	<0,005	1,43	26 x 10 <sup>3</sup>
Kênh Tân Hóa, cách vị trí xây dựng 100m về hạ nguồn.	NM3-1 (Cao)	30,5	5,93	3,72	26	30	0,015	0,086	0,193	0,174	0,656	0,098	<0,005	0,54	46 x 10 <sup>2</sup>
	NM3-2 (Thấp)	31,4	5,87	3,36	31	35	0,019	0,107	0,224	0,168	0,701	0,109	<0,005	0,98	11 x 10 <sup>3</sup>
Kênh Tân Hóa, cách vị trí xây dựng 200m về hạ nguồn.	NM4-1 (Cao)	30,8	5,97	3,56	32	29	0,018	0,089	0,175	0,192	0,753	0,102	<0,005	0,63	7 x 10 <sup>3</sup>
	NM4-2 (Thấp)	31,1	5,92	3,28	39	32	0,022	0,091	0,183	0,219	0,738	0,116	<0,005	1,08	21 x 10 <sup>3</sup>
Hồ Phú Lâm	NM5-1 (Sáng)	30,6	5,95	3,67	45	28	0,017	0,126	0,153	0,136	0,463	0,048	<0,005	0,71	23 x 10 <sup>2</sup>

TT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15															
Thông số	Nhiệt độ	30,9	pH	5,91	DO	3,31	TSS	51	BOD <sub>5</sub>	31	COD	59	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (theo N)	0,024	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (theo N)	0,164	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (theo P)	0,182	Mangan (Mn)	0,151	Sắt (Fe)	0,512	Kẽm (Zn)	0,073	Phenol	<0,005	Tổng dầu mỡ	1,15	Coliform	14 x 10 <sup>3</sup>
		NM5-2 (Chiều)																												
	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B2)																													

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

**(5) Chất lượng nước ngầm**

**a. Cơ sở đánh giá**

QCVN 09-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất

**b. Đánh giá**

Kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước ngầm được trình bày tổng hợp trong Bảng 8.117.

So sánh với QCVN 09-MT:2015/BTNMT thấy rằng: Hầu hết các thông số thấp hơn rất nhiều so với giá trị cho phép của QCVN 09-MT:2015/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước ngầm. Nước ngầm tại khu vực Quận 1 có pH thấp hơn tiêu chuẩn cho phép (5,37) và hàm lượng sắt tổng (1,56 mg/l) cao hơn các vị trí còn lại cho thấy nước ngầm ở khu vực này bị nhiễm phèn nhẹ. Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy chất lượng nước ngầm của khu vực nhiễm coliform ở mức độ nhẹ (dao động từ 2 – 7 MPN/100mL), đặc biệt vượt QCVN 09-MT:2015/ BTNMT tại vị trí NN3 và NN4. Nguyên nhân do thẩm thấu từ việc ô nhiễm nước mặt từ hoạt động của người dân xung quanh khu vực dự án xả nước thải, rác thải xuống lòng kênh.

**Bảng 8.117 Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 09-MT:2015/BTNMT
			NN1	NN2	NN3	NN4	NN5	
1	pH	-	5,37	5,79	6,05	5,61	6,18	5,5 - 8,5
2	Chất rắn hoà tan	mg/L	168	155	332	1250	232	1500
3	Độ cứng	mgCaCO <sub>3</sub> /L	56,0	52,0	92,0	402,4	120,0	500
4	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	4,37	6,21	5,14	12,7	8,81	400
5	Florua (F)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
6	Clorua (Cl)	mg/L	70,9	53,2	152,4	730,3	78,5	250
7	Amoni (theo N)	mg/L	0,082	0,243	0,161	0,267	0,102	1
8	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (theo N)	mg/L	0,137	0,095	0,146	0,246	0,197	15
9	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (theo N)	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1
10	Đồng (Cu)	mg/L	0,018	0,023	0,027	0,017	0,029	1
11	Kẽm (Zn)	mg/L	0,084	0,069	0,037	0,332	0,051	3
12	Mangan (Mn)	mg/L	0,156	0,048	0,062	1,35	0,256	0,5
13	Sắt (Fe)	mg/L	1,56	0,072	0,139	0,273	0,092	5
14	Thủy ngân (Hg)	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001
15	Cadimi (Cd)	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,005
16	Asen (As)	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,05

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 09- MT:2015/BTN MT
			NN1	NN2	NN3	NN4	NN5	
17	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<b>0,05</b>
18	Xianua (CN)	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>0,01</b>
19	Phenol	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>0,001</b>
20	Chỉ số Pecmanganat	mg/L	2,38	1,57	1,32	1,64	1,75	<b>4</b>
21	E.Coli	MPN/100mL	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	<b>KPH</b>
22	Coliform	MPN/100mL	KPH	2	7	4	KPH	<b>3</b>

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

## (6) Hệ sinh thái

Tuyến Metro số 3a (Bến Thành – Tân Kiên) đi qua các khu vực dân cư đông đúc, hơn nữa lại chủ yếu bám theo những tuyến đường có sẵn nên nhìn chung về tài nguyên sinh vật và hệ sinh thái rất nghèo nàn. Hệ sinh thái chủ yếu được khảo sát là hệ thực vật.

Hệ thực vật trong khu vực Dự án bao gồm các cây xanh trồng tại các công viên và dọc đường giao thông hiện có. Căn cứ vào kết quả khảo sát hệ sinh thái vào tháng 7/2016, các loại cây được trồng tại khu vực Dự án bao gồm các loài cây xanh đô thị như: Lim sét, lim xanh, dầu, viết, phi lao, xà cừ, bằng lăng... Các cây này bao gồm cả những cây mới trồng và các cây đã trồng lâu năm. Chiều cao của các cây mới trồng trung bình khoảng 3m, chiều cao của các cây lâu năm khoảng 15-18m. Các cây đều được đánh số để quản lý bởi Khu quản lý giao thông đô thị số 1 thuộc Sở Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh và chăm sóc bởi Công ty TNHH MTV công viên cây xanh thành phố Hồ Chí Minh.

Cây xanh đô thị trong khu vực Dự án có thể bị ảnh hưởng do việc thi công các nhà ga và đoạn đường sắt đi trên cao. Kết quả khảo sát số lượng cây bị ảnh hưởng được trình bày tại Bảng 8.118.

**Bảng 8.118 Số lượng cây bị ảnh hưởng bởi dự án**

TT	Loại cây	Phân loại (*)				Tổng
		Mới trồng	L1 (h ≤ 10m)	L2 (10m < h ≤ 15m)	L3 (h > 15m)	
1	Lim sét		103	7		110
2	Lim xanh		2			2
3	Dầu	2	3	16	88	109
4	Viết		57			57
5	Phi lao		3	1		4
6	Sọ khỉ		2			2

TT	Loại cây	Phân loại (*)				Tổng
		Mới trồng	L1 (h ≤ 10m)	L2 (10m < h ≤ 15m)	L3 (h > 15m)	
7	Bằng lăng	171	5			176
8	Bàng		4			4
9	Cau		1			1
10	Sứ		26			26
11	Me chua	52	75	1		128
12	Giá tỵ	4		10		14
13	Giá tỵ giả	2				2
14	Muồng hoa đỏ		7			7
<b>Tổng số</b>		<b>231</b>	<b>288</b>	<b>35</b>	<b>88</b>	<b>642</b>

(\*Phân loại theo quy định tại Thông tư số 20 /2005/TT-BXD ngày 20 tháng 12 năm 2005 của Bộ Xây dựng)  
 Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA



Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

**Hình 8.13 Cây xanh đô thị dọc đường (Ga Chợ Thái Bình (C1))**

## 8.1.8 Các điều kiện kinh tế - xã hội ở khu vực bị ảnh hưởng của dự án

### (1) Các điều kiện kinh tế-xã hội

Công cuộc đổi mới đã làm cho tốc độ tăng trưởng kinh tế của Việt Nam tăng lên (khoảng 9%) từ năm 1995 đến năm 1996. Sau chương trình cải cách đổi mới trải qua cuộc khủng hoảng tài chính Châu Á, đầu tư nước ngoài vào Việt Nam tăng liên tục. Năm 2010, Việt Nam trở thành một quốc gia có thu nhập trung bình thấp (US\$1,006 < Tổng thu nhập quốc dân đầu người < US\$3,975). Tuy nhiên sau đó, tốc độ tăng trưởng kinh tế lại một lần nữa gây thất vọng do chính sách ổn định kinh tế vĩ mô, nhưng Việt Nam vẫn tiếp tục phát triển kinh tế và là một quốc gia có tốc độ phát triển nhanh chóng trong khu vực Đông Nam Á, như là đã thành công gia nhập vào WTO (Tổ chức Thương mại Thế giới).

Nông nghiệp, lâm nghiệp, ngư nghiệp, khai thác khoáng sản và công nghiệp chiếu sáng là các ngành chủ đạo tại Việt Nam. Ngược lại với cả nước, việc đô thị hóa diễn ra nhanh chóng ở khu vực Thành phố Hồ Chí Minh. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, đô thị hóa thể hiện rõ qua sự tiến bộ của các ngành nghề như ngành công nghiệp dịch vụ bao gồm du lịch, sự liên kết với các công ty và các xí nghiệp nước ngoài trong lĩnh vực chế tạo sản xuất đang hình thành ở các khu kinh tế thuộc vùng ngoại ô. Trong năm 2014, tỷ lệ người không có việc làm ở khu vực thành thị là 3,43% cao hơn so với khu vực nông thôn (1,47%) và tỷ lệ trung bình cả nước (2,08%). Tuy nhiên, GDP trên đầu người và tốc độ tăng trưởng kinh tế ở thành phố Hồ Chí Minh cao hơn tốc độ trung bình của cả nước, theo như Bảng 8.119.

**Bảng 8.119 Tình hình kinh tế chung của Việt Nam và Thành phố Hồ Chí Minh**

Chỉ số kinh tế	Việt Nam	Thành phố Hồ Chí Minh
GDP	1.878 USD (năm 2014, theo IMF)	-
GDP đầu người	2.073 USD (năm 2014, theo IMF)	5.131 USD (2014, giá trị ước tính)
Tỷ lệ tăng trưởng kinh tế	5,98% (năm 2014, theo GSO)	9,6% (2014, giá trị ước tính)
Tỷ lệ lạm phát	4,09% (năm 2014, theo GSO)	-

GSO : TỔNG CỤC THỐNG KÊ VIỆT NAM  
Nguồn) Nhóm Nghiên cứu JICA

### (2) Hợp tác song phương giữa Việt Nam và Nhật Bản

Kể từ khi nối lại mối quan hệ hợp tác kinh tế giữa Chính phủ Nhật Bản và Chính phủ Việt Nam vào tháng 11/1992, Nhật Bản đã trở thành đối tác hỗ trợ lớn nhất cho Việt Nam. Các dự án Hợp tác kỹ thuật và các khoản Viện trợ không hoàn lại cũng đang được thực hiện, trong đó nổi bật là các khoản

vay ODA, đặc biệt tổng giá trị các khoản vay ODA đã đạt đến 200 tỷ Yên (theo các ghi chép trao đổi ngoại tệ) kể từ năm 2011. Bảng 8.120 thể hiện các con số hỗ trợ mà Nhật Bản đã cung cấp cho Việt Nam.

**Bảng 8.120 Giá trị ODA từ Nhật Bản hỗ trợ cho Việt Nam (Đơn vị : 10 triệu Yên)**

Năm	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vay ODA	978,53	832,01	1.456,13	865,68	2.700,38	2.029,26	2.019,85
Viện trợ không hoàn lại	21,19	26,63	35,46	35,46	55,20	17,10	8,24
Hợp tác kỹ thuật	51,98	59,65	61,42	71,52	104,86	85,15	82,17

Nguồn : Website của Bộ Ngoại giao

Các dự án hạ tầng cơ bản được hỗ trợ bằng nguồn vốn ODA đang triển khai tại thành phố Hồ Chí Minh bao gồm:

- Dự án xây dựng Đại lộ Đông - Tây Sài Gòn
- Dự án xây dựng Đường cao tốc Bắc – Nam (Đoạn Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây)
- Dự án xây dựng Đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh (Tuyến Bến Thành – Suối Tiên) (Tuyến số 1)
- Dự án Cải tạo Môi trường Nước thành phố Hồ Chí Minh.

Các dự án đường sắt được hỗ trợ bằng nguồn vốn ODA đang triển khai tại Hà Nội bao gồm:

- Dự án xây dựng Đường sắt đô thị Hà Nội (Tuyến số 1) (Ngọc Hồi – Yên Viên)
- Dự án xây dựng Đường sắt đô thị Hà Nội (Tuyến số 2) (Nam Thăng Long – Trần Hưng Đạo)

Ngoài ra, đối với ngành đường sắt, Việt Nam cũng nhận được nhiều hỗ trợ khác từ Nhật Bản như là Dự án Nâng cao an toàn cầu đường sắt trên tuyến đường sắt Hà Nội - TP.HCM hiện đang được triển khai.

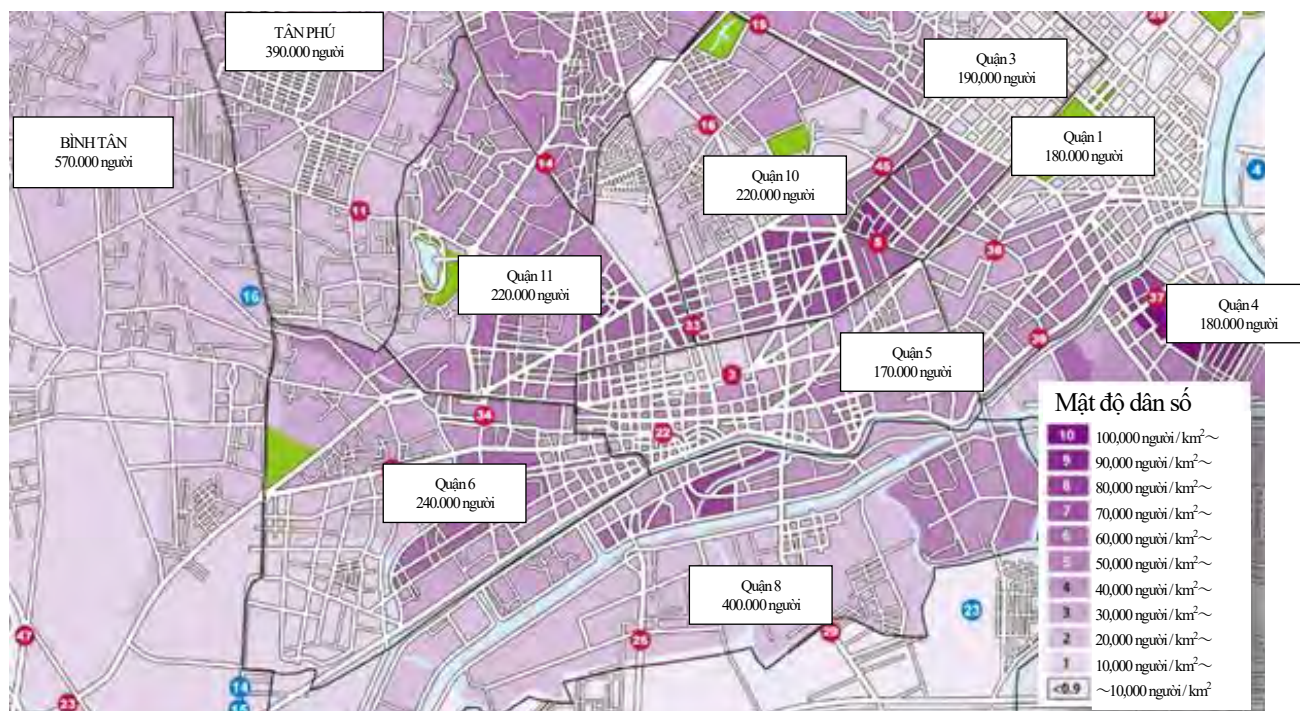
### (3) Đặc điểm dân số

Thành phố Hồ Chí Minh là nơi tập trung dân cư đông đúc nhất cả nước (tính đến năm 2013, theo Tổng cục Thống kê Việt Nam) với tốc độ tăng trưởng dân số nhanh chóng do tốc độ đô thị hóa nhanh. Năm 2013, dân số thành phố Hồ Chí Minh là 7,9 triệu người. Xu hướng đô thị hóa đang diễn ra dự kiến làm cho dân số của thành phố Hồ Chí Minh ngày càng tăng thêm. Dân số thành phố dự đoán sẽ còn tăng cao ở các quận bán thành thị và các quận huyện ngoại thành mà hiện nay mật độ tập trung dân cư thấp và ở các khu vực xa xôi hẻo lánh dân cư thưa thớt của thành phố Hồ Chí Minh.

Tổng dân số Việt Nam dự kiến vào khoảng 92,5 triệu người (theo UNFPA năm 2014, trong đó người Việt chính gốc chiếm khoảng 86% trong tổng dân số. Người dân chủ yếu theo tín ngưỡng thờ Phật và được gọi là người Kinh. Tổng dân số thành phố Hồ Chí Minh được kiến theo Tổng Cục Thống Kê

năm 2014 là khoảng 7,98 triệu người (Tổng cục thống kê, 2014). Các hoạt động kinh tế và dân cư có xu hướng tập trung ở khu vực thành thị như Hải Phòng, Cần Thơ và Đà Nẵng.

Tuyến Metro số 3a, Giai đoạn 1 (Bến Thành – Bến xe Miền Tây) có hướng tuyến chạy qua các khu vực dân cư và các phường thuộc các quận 1, 3, 5, 6, 10, 11 và Bình Tân, đều là các quận có mật độ tập trung dân cư cao của thành phố. Mật độ dân cư dọc khu vực dự án nằm trong khoảng 10.000~50.000 người / km<sup>2</sup>. (Hình 8.1-11).



Nguồn: "Bản đồ mật độ dân số và lượng giao thông theo quy hoạch đô thị mới Tp.HCM" hiệu chỉnh của Nhóm Nghiên cứu JICA (2011, Trang JETRO)"

**Hình 8.1-11 Dân số và Mật độ dân số dọc theo Khu vực Dự án**

#### (4) Hệ thống giao thông Tp. Hồ Chí Minh

Mạng lưới giao thông đường bộ thành phố bao gồm các trục quốc lộ do Trung ương quản lý, đường liên tỉnh, đường liên huyện, đường nội đô do Thành phố quản lý, tổng chiều dài đường các cấp hạng khoảng 3.000 km. Tình trạng kỹ thuật của mạng lưới đường trên các khu vực cũng có sự chênh lệch lớn: các đường ở các quận cũ hình thành khá rõ mạng ô bàn cờ thuận lợi cho giao thông, mặt đường thảm nhựa êm thuận, hệ thống thoát nước, chiếu sáng, vỉa hè, cây xanh hoàn chỉnh; các đường ở các quận mới có mặt đường thấp so với mực nước triều, vỉa hè hẹp, không có cây xanh; các đường ở các huyện ngoại thành phần lớn mới chỉ được lát nhựa, tiêu chuẩn hình học thấp. Phần lớn các đường đều hẹp: chỉ có khoảng 14% số đường có lòng đường rộng trên 12m để có thể tổ chức vận chuyển hành khách bằng xe buýt được thuận lợi; 51% số đường có lòng đường rộng từ 7m đến 12m chỉ có thể cho các xe ô tô con trong đó có xe Micro-bus lưu thông; 35% số đường còn lại có lòng đường rộng dưới 7m chỉ đủ cho xe hai bánh lưu thông.



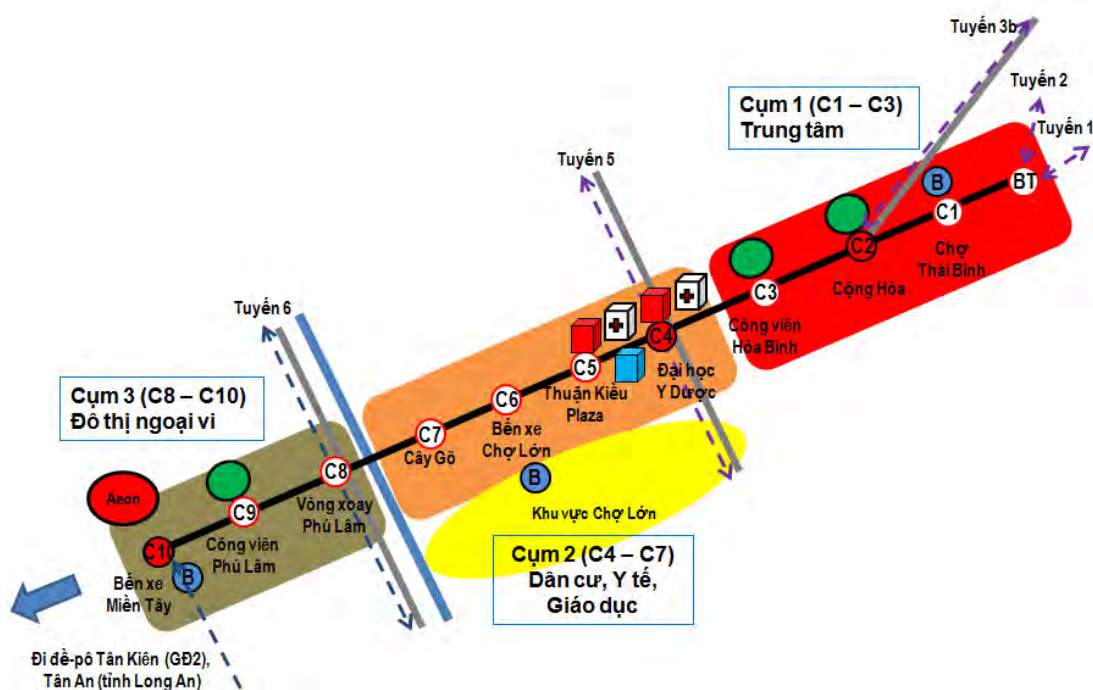
Cho dù hệ thống xe bus thời gian gần đây đã có nhiều cải tiến, số người sử dụng xe bus tăng nhanh nhưng tỷ lệ thị phần trong GTCC vẫn kém chỉ chiếm 3,5% trong khu vực nghiên cứu. Thị phần xe taxi trong GTCC cũng không cao.

Phương tiện giao thông công cộng chính của giao thông liên tỉnh là xe buýt và xe lửa. 4 tuyến đường sắt liên tỉnh tại đang hoạt động. 6 tàu điện ngầm hiện nay theo quy hoạch.

## (5) Khu vực Dự án

### 1) Việc sử dụng đất

Các khu vực bị ảnh hưởng được chia thành ba cụm khu vực. Ba cụm này được phân loại dựa trên các đặc trưng về kinh tế xã hội, việc sử dụng đất, khả năng giao thông, v.v. (Hình 8.112)



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Hình 8.112 Các cụm khu vực thuộc Tuyến 3a

#### (1) Cụm 1 (C1–C3) : Cụm trung tâm thành phố, TTTP

- Cụm TTTP (chiều dài khoảng 4km) bao gồm Bến Thành, Ga C1, C2 và C3 là vùng lõi cung cấp các dịch vụ đô thị như trung tâm hành chính, chính phủ, các dịch vụ kinh tế, du lịch với mật độ sử dụng đất cao.
- Cụm này bao gồm Chợ Bến Thành, Công viên Hòa Bình, chợ nhỏ, thị trấn nơi để du khách ăn ở, đi lại vui chơi, các khu dân cư và trường học.
- Chiếm đa số trong khối lượng giao thông là sự di chuyển của khách du lịch, những người mua bán tại các chợ, người dân và sinh viên các trường đại học.

- Do vòng xoay không có lối dành cho người đi bộ nên việc băng ngang đường chính khó khăn.
- (2) Cụm 2 (C4–C7) : Cụm khu dân cư, y tế và giáo dục**
- Cụm này (chiều dài khoảng 3km) trải dọc theo đường Hồng Bàng. Nhiều công trình đô thị khác nhau như Đại học Y Dược, bệnh viện, cơ sở giáo dục, cửa hàng bách hóa, các khu dân cư lâu đời và khu thương mại tại Khu vực Chợ Lớn.
  - Dọc hai bên đường Hồng Bàng là nhiều cửa hàng lớn nhỏ và nhà cửa dân cư san sát.
  - Giao thông xung quanh khu vực này thường xuyên bị tắc nghẽn, chủ yếu là do xe ô tô và xe máy. Chiếm chủ yếu trong khối lượng giao thông là những người sử dụng các công trình đô thị khác nhau, sinh viên các trường đại học và người dân.
  - Phần lớn, vỉa hè cho người đi bộ lắp đặt dọc giải phân cách giữa những có khá ít lối băng ngang đường.
- (3) Cụm 3 ( C8–C10) : Khu đô thị ngoại vi**
- Phần rìa đô thị giữa bờ sông đối diện và Bến xe Miền Tây, ga cuối cùng của Giai đoạn 1 (chiều dài khoảng 2,3km) trải dọc theo đường Kinh Dương Vương với 8 làn xe. Có vài khu vực và cơ sở kinh doanh và thương mại quy mô lớn, có tiềm năng phát triển với mật độ cao dọc theo tuyến đường sắt đô thị và đường phố. Các dịch vụ đang diễn ra gồm dịch vụ hậu cần đến từ đồng bằng sông Cửu Long dọc theo Quốc lộ 1, các dịch vụ hành khách từ Bến xe Miền Tây đến trung tâm thành phố
  - Các công trình thương mại thấp tầng ở hai bên vỉa hè và các khu đô thị hiện hữu nằm dọc lối đi. Bệnh viện đa khoa và Trung tâm mua sắm AEON Mall đã sớm hình thành ở khu vực gần Bến xe Miền Tây.
  - Nhiều chỗ đậu xe đạp và xe máy trên vỉa hè đã được lắp đặt dọc theo đường chính. Do không đủ nút giao và các lối băng ngang đường vì vậy việc băng ngang qua các con đường chính khá bất tiện.

Các điều kiện hiện tại xung quanh khu vực dự án được thể hiện trong hình dưới đây: Hình 8.14





Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Hình 8.14 Các điều kiện hiện tại xung quanh khu vực Dự án**

## 2) Điều kiện xã hội

Thành phố Hồ Chí Minh là nơi tập trung dân cư đông đúc nhất cả nước (tính đến năm 2013, theo Tổng cục Thống kê Việt Nam) với tốc độ tăng trưởng dân số nhanh chóng do tốc độ đô thị hóa nhanh. Năm 2013, dân số thành phố Hồ Chí Minh là 7,9 triệu người. Xu hướng đô thị hóa đang diễn ra dự kiến làm cho dân số của thành phố Hồ Chí Minh ngày càng tăng thêm. Dân số thành phố dự đoán sẽ còn tăng cao ở các quận bán thành thị và các quận huyện ngoại thành mà hiện nay mật độ tập trung dân cư thấp và ở các khu vực xa xôi hẻo lánh dân cư thưa thớt của thành phố Hồ Chí Minh.

Tuyến Metro số 3a, Giai đoạn 1 (Bến Thành – Bến xe Miền Tây) có hướng tuyến chạy qua các khu vực dân cư và các phường thuộc các quận 1, 3, 5, 6, 10, 11 và Bình Tân, đều là các quận có mật độ tập trung dân cư cao của thành phố. Tỷ lệ tăng trưởng kinh tế trong khu vực không đồng đều ở từng khu vực, thay đổi từ 0,01 đến 1,2%. Nguyên nhân là do yếu tố tăng trưởng dân số tự nhiên, các yếu tố di cư và tái định cư trong khu vực cũng làm cho việc kiểm soát dân số địa phương trong khu vực dự án trở nên khó khăn hơn.

**Bảng 8.121 Các đặc điểm dân số và Mật độ dân số trong Khu vực dự án**

Stt	Quận	Dân số trung bình (người)	Diện tích (Km <sup>2</sup> )	Mật độ dân số (người/km <sup>2</sup> )
1	Quận 1	197.421	7,73	25.540
2	Quận 3	193.206	4,92	39.270
3	Quận 5	176.336	4,27	41.296
4	Quận 6	266.121	7,19	37.013
5	Quận 10	239.18	5,72	41,8.1-5
6	Quận 11	227.86	5,14	44.331
7	Quận Bình Tân	655.244	51,89	12.628

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Tuyến 3a (Bến Thành - Tân Kiên)

Có 22 phường bị ảnh hưởng bởi dự án (xem Bảng 8.122). Xung quanh khu vực dự án từ Ga Chợ Bến Thành đến Quận 5 (Khu người Hoa ở Chợ Lớn) là khu vực có tốc độ đô thị hóa cao. Từ Khu Chợ Lớn đi về phía tây, Tuyến 3a sẽ đi theo khu vực dân cư đông đúc từ Quận 5 đến ga Bến xe Miền Tây.

**Bảng 8.122 Các phường bị ảnh hưởng bởi Dự án**

Stt.	Phường	Quận
1	Phạm Ngũ Lão	Quận 1
2	Nguyễn Cư Trinh	
3	Phường 2	Quận 3
4	Phường 4	Quận 5
5	Phường 9	
6	Phường 11	
7	Phường 12	
8	Phường 14	
9	Phường 15	
10	Phường 2	Quận 6
11	Phường 6	
12	Phường 9	
13	Phường 12	
14	Phường 13	
15	Phường 14	
16	Phường 1	Quận 10
17	Phường 2	Quận 11
18	Phường 1	
19	Phường 2	
20	Phường 16	Quận Bình Tân
21	Phường An Lạc	
22	Phường An Lạc A	

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Tuyến 3a (Bến Thành - Tân Kiên)

### 3) Các cơ sở hạ tầng kỹ thuật cơ bản

- **Chăm sóc y tế** : tất cả các phường nằm trong khu vực dự án đều có trung tâm y tế, đặc biệt ở một số phường có bệnh viện phục vụ người dân trong khu vực.
- **Cơ sở giáo dục** : Hầu hết các phường nằm trong khu vực dự án đều có nhà trẻ, trường mầm non, trường tiểu học, trường trung học cơ sở (hoặc PTTH).
- **Cấp điện** : Tình hình cung cấp điện trong khu vực dự án khá tốt, 100% hộ dân trong khu vực dự án sử dụng điện trong sinh hoạt. Điện được cung cấp từ Tổng công ty Điện lực TP.HCM (EVN).
- **Cấp nước** : 100% người dân sử dụng nước sạch trong sinh hoạt, được cấp từ SAWACO (Công ty cấp nước Sài Gòn).
- **Vệ sinh môi trường** : Hệ thống thu gom công lập gồm các công ty dịch vụ công ích của các quận, hệ thống này đảm nhận toàn bộ việc quét dọn vệ sinh đường phố, thu gom rác chợ, các cơ quan và các công trình công cộng, đồng thời thực hiện việc thu gom rác sinh hoạt cho khoảng 30% số hộ dân trên địa bàn sau đó đưa về trạm trung chuyển hoặc đưa thẳng tới bãi rác. Một số đơn vị ký hợp đồng với Công ty Môi trường Đô thị để vận chuyển rác trên địa bàn. Hệ thống thu gom dân lập bao gồm các cá nhân thu gom rác, các nghiệp đoàn thu gom và các hợp tác xã vệ sinh môi trường. Lực lượng thu gom dân lập chủ yếu gom rác (thông qua hình thức thỏa thuận hợp đồng dưới sự quản lý của UBND Phường) của khoảng 70% hộ dân trên địa bàn và các công ty gia đình. Rác dân lập chịu trách nhiệm quét dọn rác thải trong các ngõ hẻm, sau đó tập kết rác

---

đến địa điểm hẹn dọc đường hoặc thùng rác trung chuyển và chuyển giao rác cho các đơn vị vận chuyển rác.

#### 4) Điều kiện kinh tế

Với thành phần dân tộc đa dạng và phong phú tạo nên một bức tranh đa dạng của nhiều văn hóa khác nhau. Sự hòa quyện và giao thoa giữa các yếu tố văn hóa riêng biệt này đã tạo nên một thành phố trẻ và năng động vào bậc nhất của nước ta như hiện nay. Tuy nhiên, đối với mỗi dân tộc, mỗi nét đặc trưng văn hóa cũng quyết định xu hướng ngành nghề của những con người nơi đây, người Hoa thích sống thành cộng đồng đông đúc và thế mạnh của họ là kinh doanh và nghề thuốc, dọc theo trục đại lộ Hùng Vương thì kinh doanh chuyên về điện thoại... Thị trường kinh doanh của VN nói chung và thành phố HCM nói riêng vẫn chủ yếu phát triển theo hướng kinh tế hộ gia đình quy mô nhỏ, tận dụng đất mặt đường để kinh doanh buôn bán. Theo khảo sát sơ bộ dọc theo tuyến dự án có tới hơn 1000 hộ kinh doanh dọc theo 2 bên các tuyến đường, chưa kể các tập đoàn kinh tế lớn, các Trung tâm thương mại điều này sẽ là một trở ngại không nhỏ đối với triển khai thi công các hạng mục công trình của dự án.

Dọc theo tuyến Metro dự kiến các hộ dân nằm sát những trục đường chính đa phần là các hộ kinh doanh. Đặc trưng kinh doanh của mỗi tuyến chính được liệt kê như sau:

- Đoạn đường Phạm Ngũ Lão đa phần là các hộ kinh doanh khách sạn, nhà hàng, cho thuê xe máy. Các hộ này chỉ nằm về phía bên trái đường hướng từ Chợ Bến Thành ra Miền Tây, phía bên phải là công viên 23 tháng 9.
- Đoạn Cống Quỳnh - Phạm Viết Chánh chủ yếu là kinh doanh hiệu sách, nhà hàng, dụng cụ y tế, và các mặt hàng khác.
- Đoạn Hùng Vương đa phần các cửa hàng tại đây chủ yếu kinh doanh điện thoại di động và thiết bị.
- Đoạn Hồng Bàng phía tiếp giáp với đường Hùng Vương khu vực này chủ yếu là trường học, bệnh viện và khu công sở. Xuôi về phía bến xe Miền Tây thì xuất hiện nhiều cửa hàng kinh doanh trong đó lớn nhất phải kể đến Trung tâm thương mại Thuận Kiều Plaza.
- Các hộ dân sinh sống sát với đường Kinh Dương Vương thì kinh doanh nhiều về lĩnh vực in ấn, photo, văn phòng phẩm....

Nhìn chung, tình hình kinh doanh buôn bán của các hộ dân sinh sống sát với tuyến đường chính mà dự án đi qua là tương đối ổn định. Tuy nhiên, đa phần các hộ kinh doanh này là các hộ kinh doanh cá thể, tận dụng đất mặt đường để kinh doanh hoặc cho người khác thuê lại kinh doanh.

#### 5) Giao thông

Mạng lưới đường giao thông trong khu vực dự án là hệ thống tương đối hoàn chỉnh với hệ thống

---

đường giao thông đô thị. Tất cả các đường đã được trang bị hệ thống thoát nước và hệ thống chiếu sáng. Tuyến đường dự kiến bố trí tuyến đường sắt đô thị số 3A là trục chính nối Bến xe Miền Tây và các quận 1, 3, 5, 6, 11 với lưu lượng xe lớn, đặc biệt là vào các giờ cao điểm. Dịch vụ giao thông công cộng chủ yếu là xe buýt với các tuyến xuất phát từ Bến xe Miền Tây và khu vực Chợ Lớn.

Một thực tế tồn tại nhiều năm nay tại Thành phố Hồ Chí Minh và một số thành phố lớn khác của nước ta và hiện vẫn chưa có biện pháp khắc phục có hiệu quả đó là tình trạng kẹt xe tại các tuyến phố lớn và tại các nút giao. Dọc theo tuyến Metro số 3A có một số “điểm đen” về tắc nghẽn giao thông, bao gồm như thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 8.123 "Điểm đen" về ùn tắc giao thông trong khu vực dự án**

TT	Vị trí	Thời gian	Mức độ	Ghi chú
1	Trước cửa chợ Bến Thành	17 – 20h	Thường xuyên	
2	Ngã tư Cống Quỳnh	Buổi sáng và buổi tối	Nghiêm trọng	
3	Ngã 6 Cộng Hòa	Buổi tối	Thỉnh thoảng	
4	Ngã tư Lê Hồng Phong	Sau giờ làm việc	Thường xuyên	Có rào chắn
5	Ngã tư Nguyễn Tri Phương	Buổi sáng	Thường xuyên	
6	Ngã tư Ngô Quyền	Sau giờ tan học	Nghiêm trọng	
7	Ngã tư Nguyễn Thị Nhỏ	Buổi sáng và buổi tối	Thường xuyên	
8	Ngã tư Cây Gõ	Cả ngày	Thường xuyên	
9	Ngã Tư Tân Hóa - Hồng Bàng	Buổi tối	Thỉnh thoảng	Cầu Ông Bằng 1

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường, Dự án Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

Với mật độ giao thông dày đặc như hiện nay, cùng với ý thức của người tham gia giao thông chưa tốt, như vậy trong quá trình thi công đây là những vị trí cần được quan tâm đặc biệt về vấn đề đảm bảo giao thông.

Ngoài những “điểm đen” như đã nêu trên thì tình trạng tắc nghẽn giao thông cục bộ tại các vị trí giao cắt trong nội đô thành phố Hồ Chí Minh là rất đáng ngại. Tình trạng kẹt xe kéo dài hàng tiếng đồng hồ gây khó chịu và căng thẳng cho người tham gia giao thông, đồng thời làm tăng lượng khí thải độc hại từ quá trình đốt nhiên liệu phát tán vào môi trường, làm cho người dân rất khó chủ động trong công việc gây thiệt hại không nhỏ về kinh tế, môi trường kinh doanh và điều kiện sống của người dân.



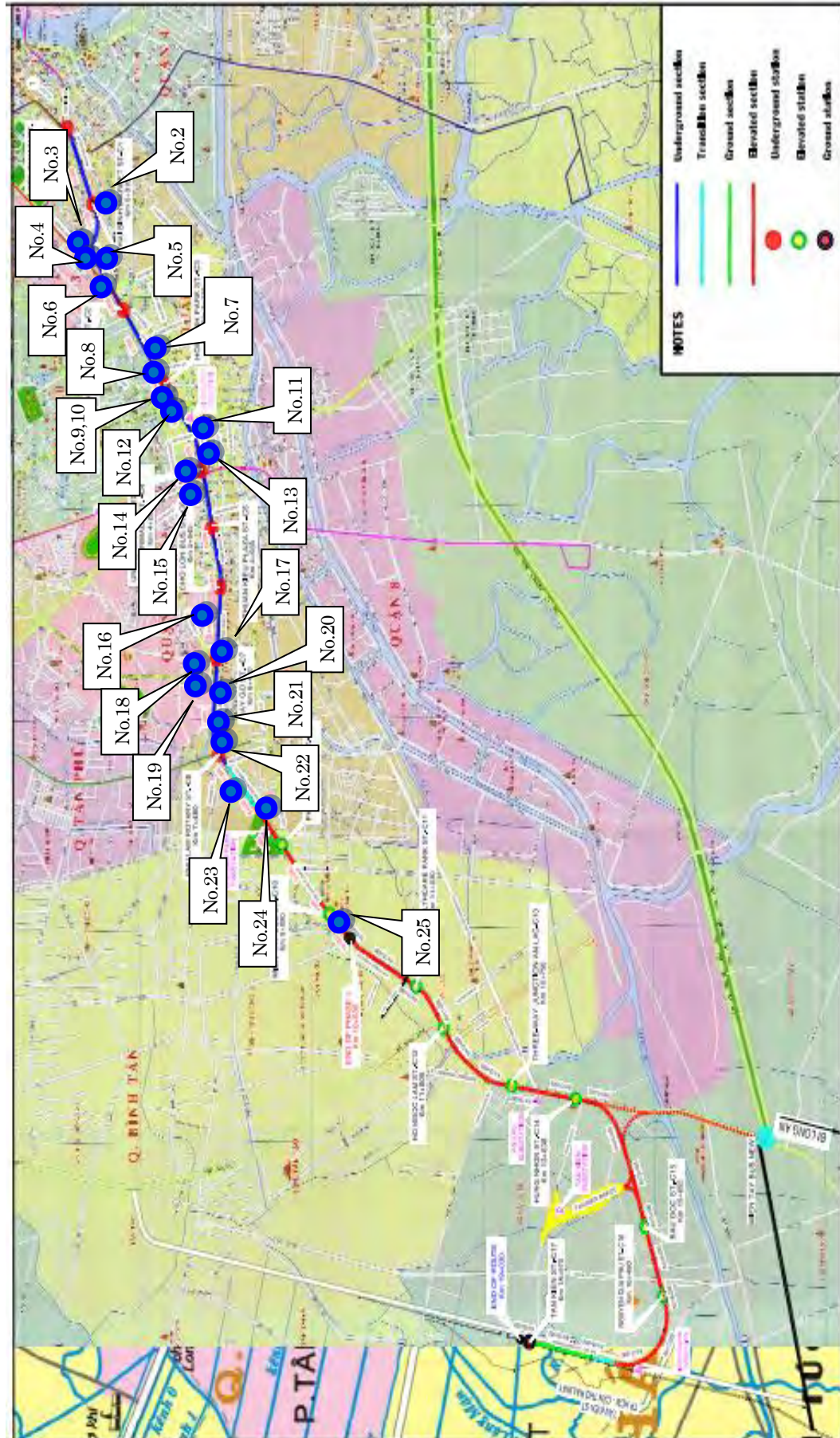
**Hình 8.15 Hình ảnh về tắc nghẽn giao thông tại TP Hồ Chí Minh**

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường, Dự án Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

6) Các đối tượng bị ảnh hưởng bởi dự án

Căn cứ khảo sát dọc tuyến Dự án và nghiên cứu quy hoạch tuyến Dự án, các đối tượng có khả năng bị ảnh hưởng đã được nhận dạng và thể hiện tại bảng 8.1-14 và hình 8.1-13 dưới đây.





Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường sửa đổi, Dự án Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên) nh - Tân Kiên

Hình 8.1-13 Công trình văn hóa, xã hội và tôn giáo dọc Tuyến 3a

**Bảng 8.124 Công trình văn hóa, xã hội và tôn giáo dọc tuyến đường sắt 3a**

TT	Công trình	Vị trí	Phía	Khoảng cách tới dự án (m)
1	Các khu dân cư dọc tuyến	Dọc tuyến	Cả hai bên	1~15
2	Chợ Thái Bình	Đường Phạm Ngũ Lão	Trái	Kế bên
3	Bệnh viện Từ Dũ	Đường Công Quỳnh	Phải	60
4	Bệnh viện huyết học và truyền máu TP Hồ Chí Minh	Đường Phạm Viết Chánh	Phải	15
5	Trường tiểu học Phan Văn Trị	Đường Phạm Viết Chánh	Trái	10
6	Trường THCS Thăng Long	Đường Nguyễn Thị Minh Khai	Phải	Kế bên
7	Bệnh viện 30/4	Đường Hùng Vương	Trái	10
8	Nhà thờ Jean D'ane	Đường Hùng Vương	Phải	10
9	Bệnh viện huyết học và truyền máu TP Hồ Chí Minh	Đường Hồng Bàng	Phải	10
10	Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch	Đường Hồng Bàng	Phải	10
11	Bệnh viện Đại học Y dược	Đường Hồng Bàng	Trái	10
12	Trường THPT Hùng Vương	Đường Hồng Bàng	Phải	10
13	Trường Đại học Y dược	Đường Hồng Bàng	Trái	10
14	Bệnh viện Hùng Vương	Đường Hồng Bàng	Phải	10
15	Trường THCS Hồng Bàng	Đường Hồng Bàng	Phải	10
16	Chùa Minh Phụng	Đường Hồng Bàng	Phải	8
17	Trường THCS Nguyễn Đức Cảnh	Đường Hồng Bàng	Trái	7
18	Chùa Huệ Lâm	Đường Hồng Bàng	Phải	8
19	Chùa Sùng Đức	Đường Hồng Bàng	Phải	8
20	Chùa Tuyền Lâm	Đường Hồng Bàng	Trái	10
21	Trường mẫu giáo Rạng Đông 9B	Đường Hồng Bàng	Trái	12
22	Trung tâm y tế dự phòng quận 6	Đường Hồng Bàng	Trái	7
23	Nhà thờ Chùa Hiến Linh	Đường Kinh Dương Vương	Phải	18
24	Trường cao đẳng giao thông vận tải 3	Đường Kinh Dương Vương	Trái	25
25	Bệnh viện Triều An	Đường Kinh Dương Vương	Trái	40

## 8.2 Hệ thống Đánh giá Tác động Môi trường

### 8.2.1 Đánh giá Tác động Môi trường

EIA của Dự án được thực hiện cách đây đã hai năm, và đã được STNMT thành phố Hồ Chí Minh chấp thuận (sau đây gọi là EIA hiện tại). Tuy nhiên, đã hai năm trôi qua kể từ khi được chấp thuận, và căn cứ theo Điều 20 "Tái lập các báo cáo tác động môi trường" của Luật Bảo vệ môi trường (Luật Bảo vệ môi trường, Luật BVMT) bao gồm các luật và quy định cơ bản liên quan đến bảo vệ môi trường tại Việt Nam, thì báo cáo EIA cần phải được làm lại.

Căn cứ vào quy định này, các quy trình lập, xem xét và phê duyệt báo cáo EIA sẽ được thực hiện theo sơ đồ sau đây, Hình 8.2-1

#### (1) Luật và các quy định cơ bản liên quan đến việc bảo vệ môi trường ở Việt Nam

Bảng 8.2-1 trình bày các luật cơ bản liên quan đến bảo vệ môi trường ở Việt Nam. Trong số đó, các luật và quy định đặc biệt quan trọng về việc thực hiện EIA được trình bày ở cuối.

**Bảng 8.2-1 Các quy định về môi trường cơ bản**

Ngày ký	Luật số	Điều luật (Tên Tiếng anh)
18/03/2010	Thông tư số 08/2010/TT-BTNMT	Quy định về việc chuẩn bị báo cáo quốc gia về môi trường, báo cáo tình hình môi trường của ngành, và báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh.
06/04/2010	Thông tư số 09/2010/TT-BGTVT	Quy định về bảo vệ môi trường cho các dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông vận tải.
14/04/2011	Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT	Việc quản lý mã hiệu chất thải nguy hại
18/04/2011	Nghị định số 29/2011/NĐ-CP	Quy định về đánh giá môi trường chiến lược (SEA), đánh giá tác động môi trường (EIA), và cam kết bảo vệ môi trường (EPC) (Thay thế bằng Nghị định 18/2015/NĐ-CP)
18/07/2011	Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT	Hướng dẫn chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng tư 2011 về đánh giá môi trường chiến lược (SEA), đánh giá tác động môi trường (EIA) và cam kết môi trường bảo vệ (EPC). (Lưu ý *)
16/03/2012	Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT thay thế thông tư số 04/2008/TT-BTNMT	Quy định về thiết lập, thẩm định, phê duyệt, kiểm tra và xác nhận việc thực hiện các dự án bảo vệ môi trường chi tiết; thiết lập và đăng ký các dự án bảo vệ môi trường đơn giản
14/11/2013	Nghị định số 179/2013/NĐ-CP	Nghị định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường
25/03/2014	Quyết định số 25/2014/QĐ-TTg	Quy định về chức năng, trách nhiệm, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Môi trường Việt Nam (VEA)
29/04/2014	Nghị định số 35/2014/NĐ-CP (có hiệu lực vào ngày 15/6/2014)	Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2011 / NĐ-CP quy định của Chính phủ về đánh giá môi trường chiến lược (SEA), đánh giá tác động môi trường (EIA), và cam kết bảo vệ môi trường (EPC). (Thay thế bằng Nghị định 18/2015/NĐ-CP))
05/05/2014	Thông tư số 22/2014/TT-BTNMT	Cung cấp các quy định và hướng dẫn về việc thực hiện Nghị định số 35/2014/NĐ-CP ngày 29/04/2014 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/04/2011 quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường
26/03/2014	Luật số 55/2014/QH13	Luật Bảo vệ Môi trường (phiên bản 2) (Lưu ý *)
28/08/2014	Thông tư số 50/2014/TTLT-	Về chức năng, trách nhiệm, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường tại các

Ngày ký	Luật số	Điều luật (Tên Tiếng anh)
	BTNMT-BNV	tỉnh, thành phố, quận, huyện.
06/01/2015	Nghị định số 03/2015/ND-CP	Quy định về xác nhận thiệt hại cho môi trường
14/02/2015	Nghị định số 18/2015/ND-CP	Quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. (Lưu ý*)
14/02/2015	Nghị định số 19/2015/ND-CP	Quy định về việc thực hiện một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. (Lưu ý*)
24/04/2015	Nghị định số 38/2015/ND-CP	của Chính phủ : Về quản lý chất thải và phế liệu
29/05/2015	Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT	Đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường
30/06/2015	Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT	Quy định về quản lý chất thải nguy hại
30/06/2015	Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT	Quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất
24/07/2015	Thông tư số 32/2015/TT-BGTVT	Quy định về bảo vệ môi trường khi phát triển hạ tầng

Lưu ý\* Các quy định quan trọng liên quan đến Đánh giá tác động môi trường (EIA) của dự án này  
 Nguồn: các luật và quy định quốc gia liên quan

## (2) Luật Bảo vệ Môi trường (Luật BVMT)

Cơ sở của quy định về môi trường bao gồm EIA ở Việt Nam là "Luật Bảo vệ môi trường (Luật BVMT)" và các luật và quy định phụ thuộc, bao gồm các hướng dẫn hành chính v.v. liên quan đến bộ luật đã được thiết lập. Luật BVMT được ban hành vào năm 1993, và phiên bản hiệu chỉnh đầu tiên được thực hiện vào năm 2005. Việc sửa đổi lần thứ hai bắt đầu vào năm 2013 nhằm tăng cường và cải thiện đáng kể các biện pháp bảo vệ môi trường. Luật BVMT sửa đổi được thông qua (Luật số 55/2014/QH13) tại Kỳ họp thứ 7, Quốc hội Khóa XIII vào ngày 23/6/2014. Luật có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2015.

### 8.2.2 Hệ thống Đánh giá Tác động Môi trường

PHỤ LỤC II của Nghị định số 18/2015/NĐ-CP liệt kê 113 dự án phải thực hiện nghĩa vụ đánh giá tác động môi trường (EIA).

Dự án Tuyến 3a thuộc danh mục các dự án quan trọng quốc gia, do đó thực hiện EIA là bắt buộc và cơ quan phê duyệt EIA là Bộ Tài nguyên Môi trường.

Các tổ chức có thẩm quyền xem xét và phê duyệt EIA bao gồm (1) Bộ Tài nguyên Môi trường (BTNMT), (2) các bộ và các cơ quan ngang bộ, (3) Bộ Quốc Phòng, Bộ Nội vụ, (4) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh (sau đây gọi là UBND cấp tỉnh), thành phố trực thuộc trung ương (Hà Nội, Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ) (Nghị định số 18/2015/NĐ-CP).

Theo Nghị định số 18/2015/NĐ-CP, Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn lập hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo tác động môi trường; lập và ban hành hướng dẫn kỹ thuật về EIA. Hướng dẫn hiện hành được xem xét áp dụng cho đến khi hướng dẫn chi tiết được lập và ban hành.

Các quy trình chính về lập, xem xét và phê duyệt EIA được thể hiện trong Hình 8.2-1.

Tổ chức hành chính được giao quyền xem xét và phê duyệt báo cáo EIA sẽ chịu trách nhiệm toàn bộ quy trình xem xét và phê duyệt EIA. Tổ chức phê duyệt EIA sẽ quyết định việc thành lập hội đồng thẩm định EIA sau khi nhận được yêu cầu từ chủ đầu tư về xem xét và phê duyệt EIA (Nghị định 18/2015/NĐ-CP).

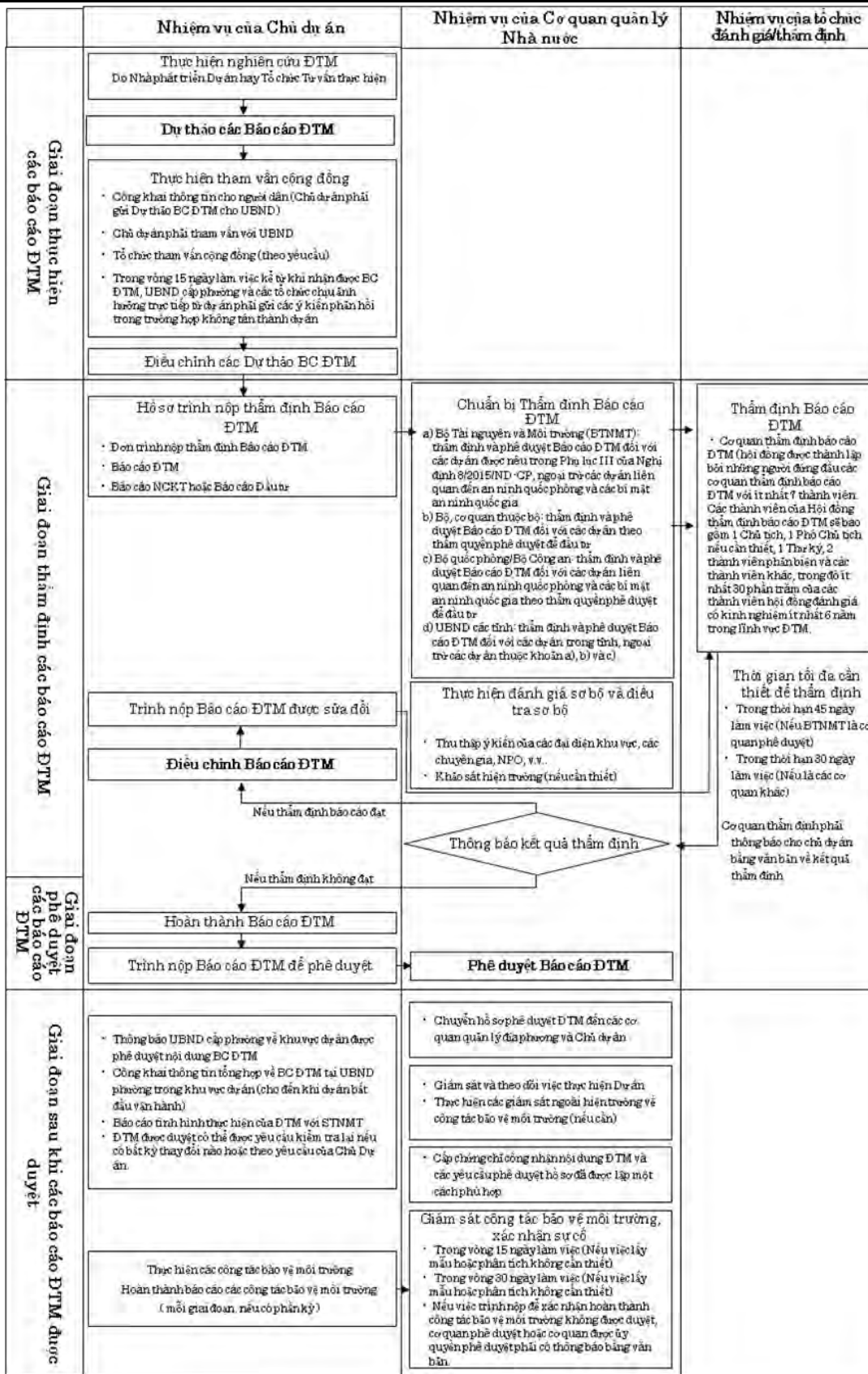
---

Việc thẩm định Báo cáo EIA phải được thực hiện thông qua một hội đồng thẩm định EIA do Thủ trưởng hoặc người đứng đầu cơ quan được giao nhiệm vụ thẩm định EIA thành lập bao gồm ít nhất bảy thành viên. Cơ cấu hội đồng thẩm định EIA bao gồm (01) Chủ tịch hội đồng, (01) Phó Chủ tịch hội đồng trong trường hợp cần thiết, (01) Ủy viên thư ký, (02) Ủy viên phản biện và một số Ủy viên, trong đó, ít nhất 30% số thành viên của hội đồng thẩm định báo cáo EIA phải có ít nhất sáu năm kinh nghiệm trong lĩnh vực EIA.

Trong vòng 45 ngày kể từ ngày nhận được hồ sơ trình nộp đáp ứng yêu cầu đối với các dự án thuộc thẩm quyền phê duyệt của Bộ Tài Nguyên Môi trường, cơ quan phê duyệt EIA phải thông báo cho Chủ đầu tư về kết quả xem xét EIA. Chủ đầu tư chỉnh sửa EIA nếu cần thiết và trình nộp lại cho cơ quan phê duyệt EIA. Cơ quan phê duyệt EIA sẽ phát hành văn bản quyết định phê duyệt đối với Báo cáo EIA trong vòng 15 ngày làm việc.

Căn cứ theo quy trình trên, đối với quy trình phê duyệt EIA của dự án này, BQLĐSDT (Ban Quản lý Đường sắt đô thị), cơ quan thực hiện dự án, sẽ là đơn vị lập Báo cáo EIA.

Cùng với thời gian được yêu cầu cho việc xem xét EIA (trong vòng 45 ngày làm việc), thời gian yêu cầu cho việc hiệu chỉnh/ trình nộp lại EIA (Mặc dù trong quy định không có nêu, nhưng giả định là khoảng 10 ngày sau khi tham vấn ý kiến của cơ quan thực hiện), và thời gian yêu cầu cho quá trình phê duyệt (trong vòng 15 ngày làm việc), như vậy tổng thời gian từ lúc trình nộp báo cáo EIA cho đến lúc được phê duyệt chính thức là khoảng 70 ngày làm việc.



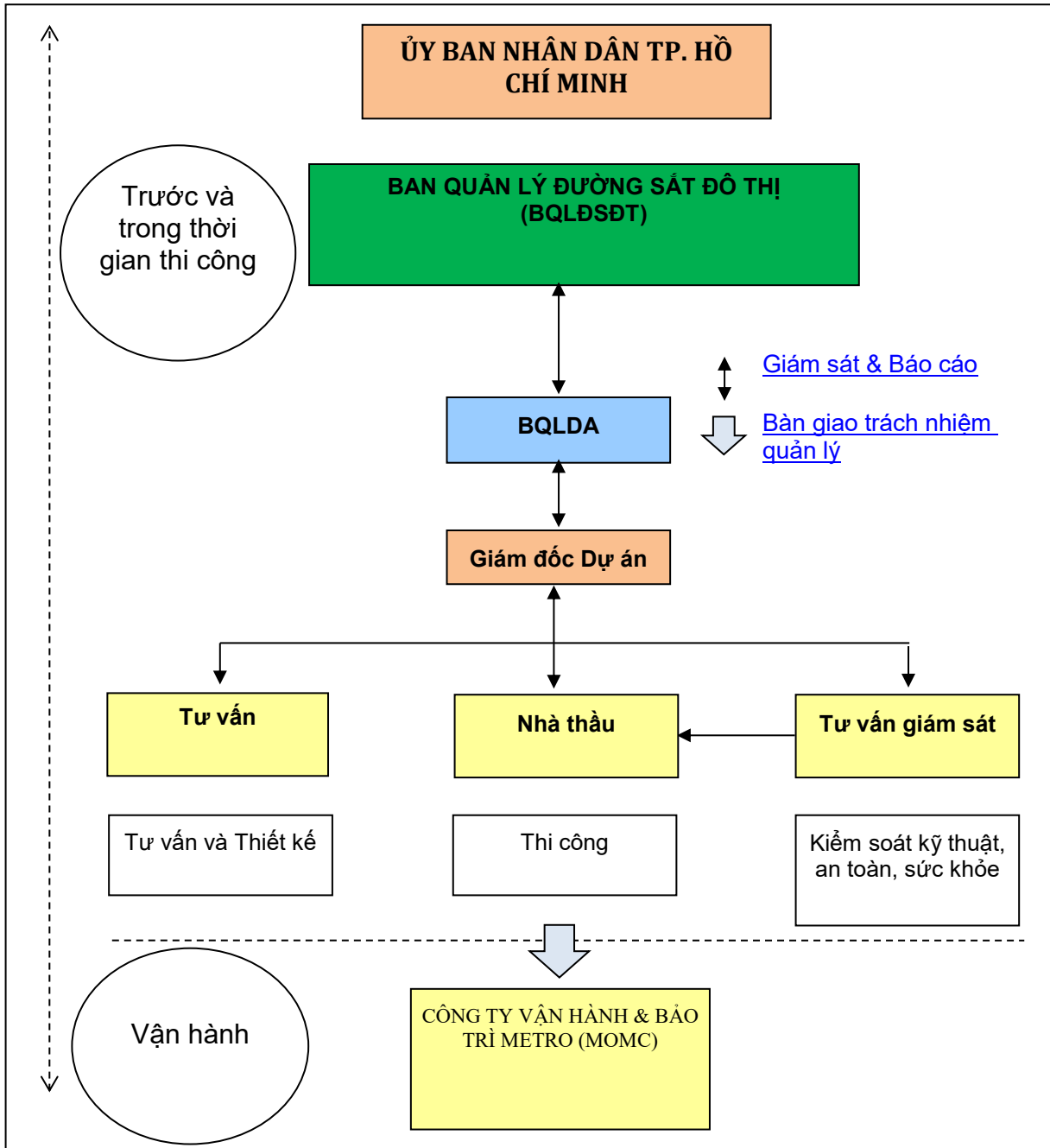
Nguồn: Quy trình phê duyệt được thực hiện bởi Nhóm nghiên cứu dựa trên Nghị định số 18/2015/NĐ-CP  
**Hình 8.2-1 Thủ tục lập, xem xét và phê duyệt báo cáo EIA dựa trên hệ thống pháp lý quốc gia của Việt Nam**

### 8.2.3 Các tổ chức có liên quan

(1) Các tổ chức có liên quan trong quá trình thực hiện dự án

Sơ đồ các tổ chức liên quan trong quá trình thực hiện dự án được thể hiện trong Hình 8.2-2.

Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh là cơ quan đưa ra các quyết định đầu tư của dự án này. Cơ quan quản lý trước và trong giai đoạn thi công là BQLĐSDT (Ban Quản lý Đường sắt đô thị). Nhà vận hành ở thời điểm khai thác cung cấp dịch vụ là MOMC (CÔNG TY VẬN HÀNH VÀ BẢO TRÌ METRO).

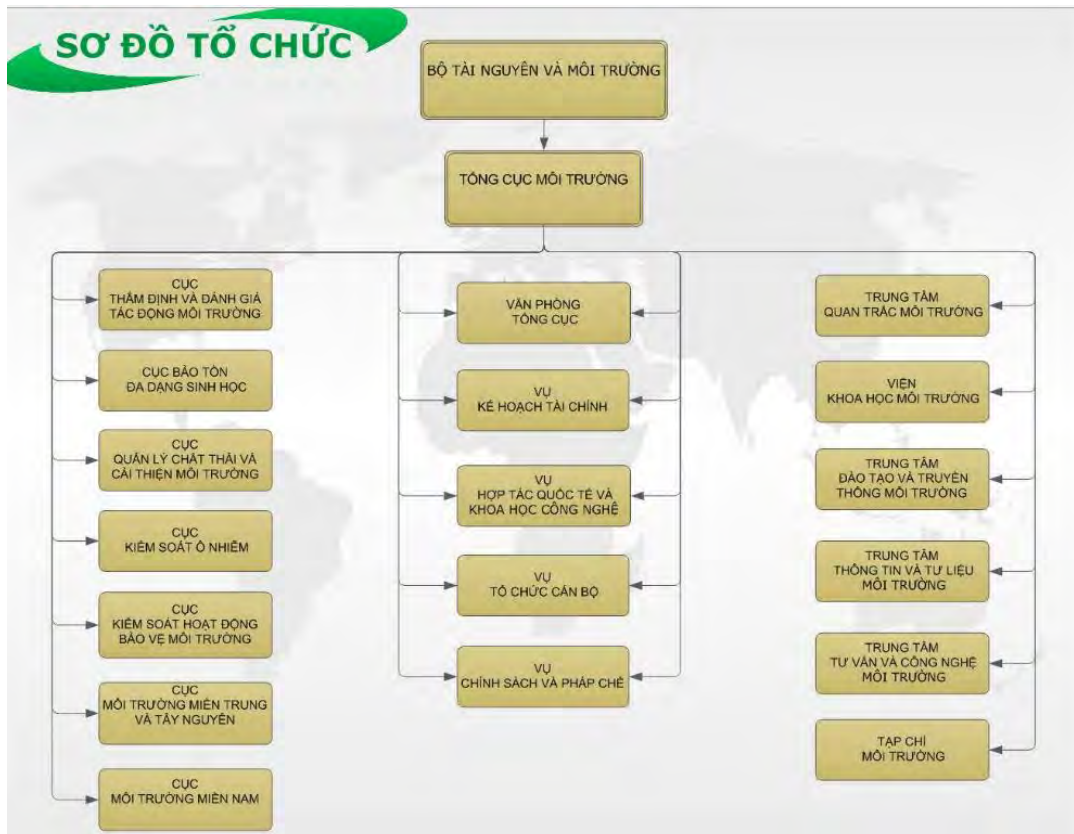


Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Tuyến 3a (Bến Thành - Tân Kiên)

**Hình 8.2-2 Sơ đồ các tổ chức có liên quan**

## (2) Cơ quan phê duyệt EIA

Theo Luật BVMT, các cơ quan về EIA ở Việt Nam là BTNMT và đảm nhiệm các chức năng quản lý hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường. Tổng cục Môi trường là cơ quan trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, thực hiện chức năng tham mưu giúp giúp Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng các luật pháp về môi trường, các quy định, chiến lược, kế hoạch, mục tiêu quốc gia, các chương trình và dự án về môi trường. Việc đánh giá EIA cũng thuộc thẩm quyền của Tổng cục Môi trường. Sơ đồ tổ chức của Tổng cục Môi trường về đánh giá EIA được thể hiện trong Hình 8.2-3.



Nguồn: Cổng thông tin điện tử Tổng cục Môi trường

Hình 8.2-3 Sơ đồ tổ chức Tổng cục Môi trường để đánh giá EIA trực thuộc BTNMT

## 8.3 Cuộc họp các bên liên quan (Tham vấn cộng đồng)

### 8.3.1 Cơ sở pháp lý

Căn cứ Nghị định 18/2015/NĐ-CP, chủ dự án phải tổ chức các cuộc họp các bên liên quan với Ủy ban nhân dân (UBND) của các xã, các tổ chức và cộng đồng địa phương bị ảnh hưởng trong quá trình lập báo cáo EIA như sau:

- Một bản sao của báo cáo EIA cùng với công văn xin ý kiến do chủ dự án gửi bởi đến UBND cấp xã và các tổ chức mà bị ảnh hưởng trực tiếp bởi dự án.
- UBND cấp xã và các tổ chức gửi cho chủ dự án những góp ý về báo cáo EIA trong vòng 15 ngày làm việc hoặc ít hơn sau khi nhận được công văn đề nghị đóng góp ý kiến. Nếu trong vòng 15 ngày chủ dự án không nhận được ý kiến góp ý nào thì sẽ xem như là không có ý kiến phản đối để thực hiện dự án.



- UBND cấp xã và chủ dự án phối hợp tổ chức cuộc họp các bên liên quan. Cuộc họp các bên liên quan phải có sự tham dự của các đại diện của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam cấp xã, tổ chức chính trị / xã hội địa phương, công đoàn lao động, các hiệp hội khu phố, cũng như các tổ trưởng/trưởng thôn. Các góp ý từ những người tham gia phải được ghi chép lại chính xác.

Hướng dẫn của chính sách về điều tra xã hội học theo Hướng dẫn về xem xét tác động môi trường và xã hội của JICA (được gọi là Hướng dẫn của JICA) như sau:

- Các dự án phải được phối hợp đầy đủ sao cho chúng có thể được chấp thuận theo cách phù hợp về mặt xã hội của đất nước nói chung và địa phương mà dự án được quy hoạch nói riêng. Đối với những dự án có tiềm ẩn tác động môi trường lớn, thì cần phải thực hiện tham vấn đầy đủ với các bên liên quan địa phương, như là những người dân cư ngụ tại địa phương, thông qua việc công khai hóa thông tin ở giai đoạn đầu, và những thời điểm mà các giải pháp thay thế cho các kế hoạch dự án có thể được nghiên cứu. Kết quả tham vấn cộng đồng phải được đưa vào nội dung của các kế hoạch dự án.
- Cuộc họp các bên liên quan với người dân địa phương phải được thực hiện khi cần thiết trong giai đoạn chuẩn bị và giai đoạn thực hiện dự án. Đặc biệt nên thực hiện tham vấn vào thời điểm xác định phạm vi cho EIA, và vào thời điểm lập dự thảo báo cáo EIA.
- Trong quá trình lập báo cáo EIA, cần công bố đầy đủ thông tin cho công chúng trước, sau đó thực hiện cuộc họp với cư dân địa phương v.v., và lập bản ghi nhớ của các cuộc họp.
- Cần có những xem xét thích hợp đối với những nhóm xã hội dễ bị tổn thương như phụ nữ, trẻ em, người già neo đơn, người nghèo và người dân tộc thiểu số, tất cả những đối tượng trong nhóm này mà thì dễ bị ảnh hưởng do tác động của môi trường và xã hội và ít khả năng tiếp cận với các quá trình ra quyết định trong xã hội.

### 8.3.2 Các thông tin được nêu trong Báo cáo EIA hiện tại

Theo báo cáo EIA hiện hữu của Tuyến 3A (Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)), các cuộc phỏng vấn với người dân trong khu vực bị ảnh hưởng bởi dự án đã được thực hiện, và được sự đồng thuận của hầu hết các bên. Hơn nữa, thư trưng cầu ý kiến về các khía cạnh môi trường của dự án đã được gửi đến 50 UBND cấp phường và Ủy ban Mặt trận Tổ quốc, và đã nhận được 49 thư trả lời. Tất cả 49 thư trả lời đều bày tỏ ý kiến thống nhất với nội dung của báo cáo, tuy nhiên, ngoài sự đồng thuận, UBND cũng đưa ra các yêu cầu xem xét tác động đối với mạng lưới giao thông và truyền dẫn, lưu ý nhiều hơn đến hệ thống thoát nước ngầm, công khai thông tin về các thời gian thi công và tiến độ của dự án đến những người dân sống ở khu vực lân cận, lưu ý đến những vấn đề về bụi và giao thông bị ảnh hưởng do hoạt động thi công gây ra, v.v.

Ý kiến của người dân trong Báo cáo EIA hiện tại và các phản hồi được trình bày trong Bảng 8.3-1.

**Bảng 8.3-1 Ý kiến của người dân về dự án trong báo cáo EIA hiện tại và chính sách đáp ứng**

Stt.	Tên	Ý kiến (Ủy ban nhân dân và Ủy Ban Mặt trận tổ quốc)	Chính sách đáp ứng
1	Ủy ban nhân dân Phường Phạm Ngũ Lão, Quận 1	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
		Thống nhất các biện pháp giảm thiểu tác động được nêu trong báo cáo.	
2	Ủy ban nhân dân Phường	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên

	Nguyễn Cư Trinh, Quận 1	Đề xuất tuân thủ với nội dung báo cáo dự thảo.	quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
3	Ủy ban mặt trận tổ quốc phường Nguyễn Cư Trinh, Quận 1	■Không nhận được ý kiến.	—
4	Ủy ban nhân dân Phường 2, Quận 3	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
5	Ủy ban Mặt trận tổ quốc phường 2, Quận 3	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập. Đề xuất tuân thủ với biện pháp giảm thiểu tác động được nêu trong báo cáo.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
6	Ủy ban nhân dân Phường 4, Quận 5	Thống nhất chung chung với nội dung của báo cáo được đề cập. Lưu ý là việc thi công sẽ ảnh hưởng đến giao thông và mạng lưới điện trung thế. Cần có rào chắn xung quanh các khu vực đào hõ. Cần lưu ý các kế hoạch thi công để tránh ảnh hưởng đến hệ thống cống ngầm.	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu cho giao thông bị ảnh hưởng bởi thi công và sự ảnh hưởng đến mạng lưới truyền tải điện trung gian. Hàng rào xung quanh các vị trí đào hõ sẽ được lắp đặt. Thực hiện quan trắc mực nước ngầm trước khi thi công, trong quá trình thi công và sau khi thi công.
7	Ủy ban Mặt trận tổ quốc phường 4, Quận 5	Thống nhất chung chung với nội dung của báo cáo được đề cập. Cần đảm bảo là mức độ rung, tình trạng ngập nước và rác thải trong quá trình thi công và giai đoạn vận hành. Chủ đầu tư cần có hành động khi có sự cố xảy ra.	Đã xây dựng kế hoạch quan trắc mức ồn và ô nhiễm trong và sau khi thi công. EIA đã thực hiện đánh giá về tình trạng ngập nước. Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
8	Ủy ban nhân dân Phường 8, Quận 5	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
9	Ủy ban Mặt trận tổ quốc phường 8, Quận 5	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
10	Ủy ban nhân dân Phường 9, Quận 5	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập. Đề nghị cung cấp thông tin về thời gian, kế hoạch thi công cho người dân địa phương. Đối với tác động xấu đến đời sống của người dân, UBND sẽ làm việc trực tiếp với dự án để giải quyết.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
11	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 9, Quận 5	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập. Lưu ý hệ thống điện cao thế và các tòa nhà cao tầng.	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu cho ảnh hưởng đối với mạng lưới truyền tải điện trung gian và các tòa nhà cao tầng.
12	Ủy ban nhân dân Phường 11, Quận 5	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập Khi quá trình thực hiện nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra thì UBND phường sẽ phối hợp với các đơn vị liên quan của dự án để giải quyết.	—

13	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 11, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập	—
		Các tác động môi trường của dự án đã được khảo sát kỹ.	
		Các biện pháp giảm thiểu để hạn chế các những tác động có hại đến môi trường là khả thi, cụ thể và phù hợp.	
14	Ủy ban nhân dân Phường 12, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Báo cáo đã chỉ ra những tác động tiêu cực đến môi trường và cũng đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động xấu.	
		Đề nghị cung cấp thông tin về thời gian và kế hoạch thi công cho người dân địa phương. Kiến nghị phối hợp để giải quyết các tác động tiêu cực đến đời sống hàng ngày của người dân.	
15	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 12, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Đảm bảo tiến độ phê duyệt, hạn chế khả năng ảnh hưởng.	
16	Ủy ban nhân dân Phường 14, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu về các phát thải, bụi trong quá trình vận chuyển vật liệu. Các biện pháp giảm thiểu tác nghẽn giao thông được trình bày trong “Kế hoạch quản lý Giao thông” EIA đã thực hiện đánh giá tại các công viên. Theo kế hoạch giảm thiểu, toàn bộ cây xanh hai bên đường sẽ được di dời. Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Lưu ý về các phát thải, bụi trong quá trình vận chuyển vật liệu. Cần có phân luồng hợp lý để tránh tắc nghẽn. Ngoài ra cũng cần lưu ý đến hệ cây xanh và các công viên cây xanh. Đảm bảo trật tự an toàn trong phương tiện trong quá trình thi công.	
		Đề xuất sử dụng thiết bị tiên tiến trong thi công.	
		Tránh kéo dài thời gian thi công không cần thiết và đảm bảo thi công đúng thời gian.  Kiến nghị chủ đầu tư tuân thủ và hoàn thành các biện pháp bảo vệ môi trường.	
17	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 14, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu về sự ảnh hưởng của tiếng ồn, khói bụi, cát và đá.
		Cần lưu ý đến các vấn đề như tiếng ồn, khói bụi, cát, đá, tránh ảnh hưởng đến môi trường.	
18	Ủy ban nhân dân Phường 15, Quận 5	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
		Thông nhất với các biện pháp giảm thiểu.	
19	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 15, Quận 5	Không phản đối dự án.	EIA đã thực hiện đánh giá về tình trạng ngập nước.
		Lưu ý là khu vực mà đoạn tuyến đi qua thường xuyên bị ngập nước khi trời mưa.	
20	Ủy ban nhân dân Phường 1, Quận 10	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Đề xuất BQLĐSDT và các nhà thầu xây dựng thực hiện các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động đến môi trường. Đảm bảo tiến độ thi công.	
21	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 1, Quận 10	Thông nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Đảm bảo chất lượng công trình và thời gian hoàn thành. Cần có biện pháp hạn chế đến mức thấp nhất tác động đến môi trường.	

22	Ủy ban nhân dân Phường 2, Quận 10	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p> <p>Cần lưu ý đến các vấn đề như tiếng ồn, nước thải, rung chấn đến nhà cửa của người dân.</p>	<p>EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu về sự ảnh hưởng của nước thải, tiếng ồn.</p> <p>Biện pháp giảm thiểu tắc nghẽn giao thông được xây dựng trong “Kế hoạch quản lý Giao thông”.</p> <p>Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.</p> <p>Các điều kiện về vệ sinh được xây dựng trong Kế hoạch quan trắc.</p>
		<p>Tránh tắc nghẽn giao thông. Cần có rào chắn, biển báo hạn chế tai nạn giao thông cho người dân. Đảm bảo dự án được thi công với các điều kiện vệ sinh cao.</p>	
23	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 2, Quận 10	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu về sự ảnh hưởng của các chất thải tồn đọng, đá, cát.</p> <p>Biện pháp giảm thiểu tắc nghẽn giao thông được xây dựng trong “Kế hoạch quản lý Giao thông”.</p> <p>Xung quanh khu vực đào hờ sẽ thiết lập các tường chắn nhằm giảm ồn và bụi phát sinh từ công trường thi công.</p>
		<p>Lưu ý các chất thải tồn đọng, đá, cát do đào và khoan</p>	
		<p>Lưu ý tình trạng lún do thi công ngầm.</p>	
		<p>Lựa chọn tuyến đường vận chuyển hợp lý.</p>	
		<p>Hạn chế vận chuyển trong các giờ cao điểm.</p>	
<p>Cần xây dựng các tường chắn ồn tạm, tường chống bụi tại các nhà ga.</p>			
24	Ủy ban nhân dân Phường 3, Quận 10	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>Trong cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2, vấn đề về thời gian thi công được giải thích là không kéo dài đến mức có thể.</p>
		<p>Đảm bảo áp dụng các biện pháp giảm thiểu. Đảm bảo thi công theo tiến độ và kế hoạch thi công không quá dài.</p>	
25	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 3, Quận 10	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.</p>
		<p>Giảm thiểu các vấn đề ô nhiễm môi trường.</p>	
26	Ủy ban nhân dân Phường 1, Quận 11	<p>Thống nhất với các tác động và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo</p>	—
27	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 1, Quận 11	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	—
28	Ủy ban nhân dân Phường 2, Quận 11	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.</p>
		<p>Giảm thiểu các vấn đề ô nhiễm môi trường.</p>	
29	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 2, Quận 11	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.</p>
		<p>Đề nghị chủ đầu tư cần có những kế hoạch thi công sao cho đảm bảo chất lượng môi trường.</p>	
30	Ủy ban nhân dân Phường 16, Quận 11	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	—
31	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 16, Quận 11	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	—
32	Ủy ban nhân dân Phường 2, Quận 6	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p>	<p>Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.</p>
		<p>Thống nhất với các tác động và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo.</p>	

		Cần nghiên cứu và có hướng xử lý triệt để các trường hợp không lường trước mà có thể làm ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường và người dân.	Kế hoạch quan trắc được xây dựng để giải quyết cho các trường hợp không lường trước trong và sau khi thi công.
33	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 2, Quận 6	<p>Thống nhất với các tác động và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo.</p> <p>Tránh gây tắc nghẽn giao thông và ô nhiễm môi trường.</p>	<p>Biện pháp giảm thiểu tắc nghẽn giao thông được xây dựng trong "Kế hoạch quản lý Giao thông".</p> <p>EIA đã xây dựng các biện pháp giảm thiểu sự ảnh hưởng của ô nhiễm không khí.</p>
34	Ủy ban nhân dân Phường 6, Quận 6	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p> <p>Thực hiện nhất quán với các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường mà báo cáo đã nêu.</p> <p>Tránh sử dụng máy móc gây ồn, gây rung lớn vào giờ nghỉ trưa và từ 8h tối đến 5h sáng.</p>	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
35	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 6, Quận 6	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
36	Ủy ban nhân dân Phường 9, Quận 6	<p>Báo cáo đã nghiên cứu đầy đủ các tác động đến môi trường trong thời gian thi công cũng như các giai đoạn vận hành.</p> <p>Các biện pháp giảm thiểu đã được nghiên cứu kỹ trong giai đoạn thi công.</p> <p>Không nghiên cứu tác động môi trường tại các nhà ga.</p> <p>Cần tập trung hạn chế ồn trong thời gian vận hành các tuyến metro vì đây là những ảnh hưởng lâu dài và thường xuyên.</p>	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu về sự ảnh hưởng của tiếng ồn, rung động và chất thải tại các nhà ga. EIA đã xây dựng các biện pháp giảm thiểu sự ảnh hưởng của tiếng ồn trong thời gian vận hành.
37	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 9, Quận 6	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p> <p>Cần che chắn tốt khi không có xây dựng.</p> <p>Công bố thông tin dự án cho mọi người đặc biệt là những người bị ảnh hưởng bởi dự án.</p>	Cuộc họp các bên liên quan đã được tiến hành hai lần và đã công bố thông tin về dự án.
38	Ủy ban nhân dân Phường 11, Quận 6	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p> <p>Thống nhất với các tác động và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo.</p> <p>Đảm bảo nguồn nước không bị ô nhiễm, hạn chế ồn.</p>	EIA đã xây dựng các biện pháp giảm thiểu sự ảnh hưởng về ô nhiễm nguồn nước và tiếng ồn.
39	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 11, Quận 6	<p>Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.</p> <p>Thống nhất chung với các tác động và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo.</p> <p>Đảm bảo nguồn nước sinh hoạt không bị ô nhiễm.</p>	EIA đã đánh giá sự ảnh hưởng về ô nhiễm nguồn nước. Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý

		Đảm bảo thời gian thi công, thực hiện cam kết.	Môi trường.
40	Ủy ban nhân dân Phường 12, Quận 6	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập. Hạn chế ảnh hưởng đến môi trường đến mức tối thiểu.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
41	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 12, Quận 6	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
42	Ủy ban nhân dân Phường, Quận 6	Thống nhất nội dung và các biện pháp giảm thiểu tác động trong báo cáo.	—
43	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường 13, Quận 6	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	EIA đã thực hiện đánh giá và xây dựng các biện pháp giảm thiểu sự ảnh hưởng về tiếng ồn, rung động và rác thải tại các ga.
		Ga Phú Lâm sẽ có ảnh hưởng lớn đến môi trường (ô nhiễm, tiếng ồn, v.v.).	
		Đóng các tòa nhà tại nhà ga đã kín dịch vụ khách hàng, hạn chế kinh doanh xung quanh các nhà ga.	
44	Ủy ban nhân dân Phường An Lạc A, Quận Bình Tân	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã giải thích thời gian thi công sẽ không kéo dài đến mức có thể.
		Đảm bảo tuân thủ theo báo cáo đánh giá tác động môi trường. Đảm bảo thực hiện đúng các biện pháp giảm thiểu. Đảm bảo thực hiện đúng tiến độ để dự án không kéo dài quá lâu.	
45	Ủy ban nhân dân Phường An Lạc, Quận Bình Tân	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 1 và thứ 2 đã giải thích về tình hình chuẩn bị dự án.
		Cần chuẩn bị thật tốt cho các khâu thực hiện dự án và tiến độ thực hiện.	
46	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường An Lạc, Quận Bình Tân	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 2 đã trình bày Kế hoạch Quản lý Môi trường.
		Tránh ảnh hưởng đến vấn đề điều kiện vệ sinh và sức khỏe cho người dân trong khu vực.	
47	Ủy ban nhân dân Phường Tân Tạo A, Quận Bình Tân	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
48	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Phường Tân Tạo A, Quận Bình Tân	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—
49	Ủy ban nhân dân Xã Tân Kiên, Quận Bình Chánh	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	Cuộc họp các bên liên quan lần thứ 1 và thứ 2 đã giải thích về tình hình chuẩn bị dự án.
		Đề xuất triển khai dự án trong thời gian nhanh nhất.	
50	Ủy ban Mặt trận tổ quốc Xã Tân Kiên, Quận Bình Chánh.	Thống nhất với nội dung của báo cáo được đề cập.	—

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Tuyến 3a (Bến Thành - Tân Kiên)

---

### 8.3.3 Kết quả tham vấn cộng đồng

#### (1) Tham vấn cộng đồng - Đợt 1

##### 1) Mục đích

Theo quy định của Việt Nam về bảo vệ môi trường và các yêu cầu của JICA, Ban Quản lý Đường sắt đô thị đã chỉ đạo Tư vấn môi trường phối hợp với chính quyền địa phương để tổ chức các cuộc họp tham vấn cộng đồng liên quan đến dự án.

Mục tiêu chính của các cuộc họp tham vấn cộng đồng là:

- Cung cấp các thông tin cơ bản của dự án tới người bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương.
- Thu thập các ý kiến của người bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương về kế hoạch của Dự án, đặc biệt là các tác động và biện pháp giảm thiểu các tác động tới môi trường.
- Trả lời thắc mắc của người dân bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương về tác động môi trường cũng như và các biện pháp để giảm thiểu các tác động này; Kêu gọi sự đóng góp ý kiến tích cực của người dân bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương, vv đối với dự án.

##### 2) Nội dung họp tham vấn cộng đồng

Đợt 1 bao gồm các nội dung chính như sau: (i) phổ biến thông tin về các dự án (bối cảnh, sự cần thiết của dự án v.v.); (ii) giải thích các phương án và dự báo các tác động; (iii) thu thập ý kiến/đề xuất của những người tham gia về dự án và các vấn đề liên quan đến môi trường, giải phóng mặt bằng và tái định cư; và (iv) thúc đẩy sự hợp tác, tham gia của người dân bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương trong kế hoạch thực hiện dự án.

##### 3) Kết quả họp tham vấn cộng đồng

Các cuộc họp tham vấn cộng đồng được tổ chức tại từng phường với địa điểm và thời gian khác nhau, có sự tham gia của chính quyền địa phương, các tổ chức liên quan và người bị ảnh hưởng, bao gồm:

- Hộ gia đình/tổ chức bị ảnh hưởng bởi Dự án;
- Đại diện UBND phường;
- Đại diện các tổ chức chính trị và xã hội;

Địa điểm, thời gian và kết quả của các cuộc họp tham vấn lần 1 được trình bày dưới đây (Bản 8.3-2)

**Bảng 8.3-2 Kết quả họp tham vấn cộng đồng lần 1**

TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
1	Quận 1	Phạm Ngũ Lão	21/06/2016	35	16	51	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ủng hộ việc triển khai tham vấn cộng đồng. Dự án cần giảm thiểu tác động tới cuộc sống của người dân.</li> <li>- Trong thời gian xây dựng nhà ga, các doanh nghiệp sẽ bị ảnh hưởng tới thu nhập.</li> <li>- Giá thay thế cần được đánh giá tại thời điểm bồi thường.</li> <li>- Với lưu lượng giao thông lớn tại khu vực chợ Thái Bình, khi xây dựng nhà ga C1 sẽ làm gia tăng tình trạng ùn tắc giao thông.</li> <li>- Các chính sách bồi thường phải công bằng, chi phí thay thế phải tương đương với giá thị trường.</li> </ul>
2		Nguyễn Cư Trinh	23/06/2016	11	11	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án cần nghiên cứu tăng chiều sâu của tuyến đường sắt để người dân địa phương sẽ có thể xây dựng được nhà cao tầng trong tương lai.</li> <li>- Dự án cần đánh giá tác động của tiếng ồn và rung động trong giai đoạn xây dựng và vận hành.</li> </ul>
3	Quận 3	Phường 2	22/06/2016	14	6	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường THCS Thăng Long có kế hoạch mở rộng công chính. Họ đề xuất dịch chuyển vị trí lối vào của nhà ga C2 về phía trụ sở chi nhánh Ngân hàng ACB (bên cạnh trường trên đường Nguyễn Thị Minh Khai)</li> <li>- Bỏ trí các thang máy để phục vụ cho người già và người tàn tật.</li> </ul>
4	Quận 10	Phường 1	13/06/2016	13	10	23	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án cần nghiên cứu kỹ lưỡng kế hoạch thi công. Sử dụng hàng rào quay xung quanh khu vực xây dựng nhà ga trong một thời gian dài sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc kinh doanh của các hộ gia đình. Chính sách đền bù và hỗ trợ phải được chuẩn bị cho hộ kinh doanh.</li> <li>- Các hộ gia đình muốn biết thời điểm bắt đầu thi công.</li> </ul>
5		Phường 2	11/06/2016	21	19	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị công bố thời điểm bắt đầu thi công sớm để người dân địa</li> </ul>



TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
6	Quận 5	Phường 4	14/06/2016	25	18	43	<p>phương có kế hoạch cho chính họ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị trình bày các đánh giá tác động của tiếng ồn, độ rung trong lần tham vấn cộng đồng tiếp theo. Chuẩn bị các biện pháp giảm thiểu và chính sách hỗ trợ nếu có bất kỳ tác động tiêu cực đến đời sống.</li> <li>- Cần thiết lập các cơ chế khiếu nại.</li> <li>- Cần thiết lập các cơ chế giám sát.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư của dự án. Người dân muốn có chính sách đền bù công bằng và rõ ràng.</li> <li>- Cần có chính sách cho trường hợp thu hồi đất một phần.</li> <li>- Cần có hỗ trợ cho thiệt hại của các hộ kinh doanh trong giai đoạn xây dựng.</li> <li>- Hợp đồng thuê nhà hiện nay thường có thời hạn 3-5 năm. Nếu dự án không công bố thời gian bắt đầu thi công sớm, các hộ gia đình cho thuê nhà sẽ bị thiệt hại vì phải bồi thường do phá vỡ hợp đồng thuê nhà.</li> <li>- Nên công bố thông tin của các cơ quan có liên quan như chủ dự án, đơn vị thi công và tư vấn giám sát... trước khi xây dựng.</li> <li>- Chủ dự án cần phối hợp với chính quyền địa phương để tư vấn cho người dân địa phương về phạm vi hành lang an toàn của Dự án từ bây giờ. Nếu không, từ nay đến trước ngày khóa sổ kiểm kê, người dân địa phương có thể xây dựng các tòa nhà cao tầng trong phạm vi hành lang an toàn. Khi khởi công xây dựng lại phải phá dỡ dẫn tới việc lãng phí cho cả người dân và Dự án.</li> </ul>
7		Phường 9	9/06/2016	29	29	58	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cần có các biện pháp giảm thiểu và cơ chế giải quyết khiếu nại.</li> <li>- Cần đánh giá các tác động đến Bệnh viện 30/4 do việc xây dựng nhà</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
8		Phường 11	10/06/2016	19	7	26	<p>ga C3 và đề ra các biện pháp giảm thiểu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại diện của trường Đại học Y Dược muốn có cuộc họp với nhóm tư vấn để thảo luận chi tiết về dự án. Việc xây dựng dự án sẽ bị ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động của bệnh viện.</li> <li>- Các hộ kinh doanh sẽ bị ảnh hưởng bởi việc thi công nhà ga C4 và C5, cần có chính sách hỗ trợ cho các trường hợp này.</li> <li>- Giá vé cần phù hợp để nâng cao hiệu quả của tuyến đường sắt đô thị.</li> <li>- Hai nhà ga (C4, C5) được đặt quá gần nhau, vì vậy các tác động tiêu cực sẽ tăng lên đáng kể. Người dân địa phương muốn biết các chính sách bồi thường, hỗ trợ của dự án.</li> <li>- Hiện nay chưa tiến hành thi công nhà ga, việc cải tạo các chung cư cũ gần khu vực nhà ga có thể thực hiện được không?</li> <li>- Đề nghị nghiên cứu vị trí của nhà ga C4 và C5 ).</li> </ul>
9		Phường 12	21/06/2016	8	7	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cần có chính sách bồi thường và hỗ trợ.</li> <li>- Người dân địa phương muốn biết bắt đầu từ thời điểm xây dựng dự án.</li> <li>- Rút ngắn thời gian xây dựng nhà ga.</li> <li>- Trình bày kết quả của đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu trong đợt tham vấn ý kiến cộng đồng lần 2</li> </ul>
10		Phường 14	8/06/2016	21	26	47	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nên đánh giá tác động do rung động tới các tòa nhà dọc theo tuyến Dự án.</li> <li>- Người dân địa phương lo lắng về tác động của hành lang an toàn công trình ngầm . Vấn đề này sẽ ảnh hưởng đến việc phát triển nhà ở của họ.</li> </ul>
11		Phường 15	8/06/2016	24	28	52	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cần biết các chính sách bồi thường khi thu hồi đất.</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
12		Phường 1	15/06/2016	17	11	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư dự án.</li> <li>- Đề xuất các biện pháp hỗ trợ như giảm thuế cho doanh nghiệp trong giai đoạn xây dựng.</li> <li>- Đề xuất trong quá trình xây dựng nhà ga, cần hạn chế các công trình xây dựng ở khu vực gần đó để tránh ách tắc giao thông.</li> <li>- Hạn chế xe tải, xe buýt và xe khách trên đường Hồng Bàng trong thời gian xây dựng nhà ga.</li> <li>- Cần phải có biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông và kinh doanh.</li> </ul>
13	Quận 11	Phường 2	15/06/2016	14	8	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư của dự án.</li> <li>- Cần phải có biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực</li> <li>- Tổ chức lại giao thông tại các tuyến đường lân cận trong thời gian xây dựng nhà ga để giảm ùn tắc giao thông.</li> </ul>
14		Phường 16	14/06/2016	12	16	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại diện chính quyền phường giới thiệu dự án cải tạo vỉa hè theo đường Hồng Bàng thuộc khu vực phường 16. Một phần kinh phí xây dựng sẽ được đóng góp bởi người dân địa phương. Họ lo lắng vỉa hè mới sẽ bị hư hỏng khi xây dựng dự án. Họ đề xuất dự án nên thảo luận với chính quyền quận 11 về dự án cải tạo vỉa hè này.</li> <li>- Cần trình bày thiết kế chi tiết của nhà ga trong lần tham vấn thứ 2, đặc biệt là phạm vi thu hồi đất.</li> </ul>
15		Phường 2	17/06/2016	36	18	54	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị dịch chuyển lối vào của nhà ga để tránh ảnh hưởng đến các hộ kinh doanh.</li> </ul>
16	Quận 6	Phường 6	17/06/2016	16	16	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh doanh như giảm thuế và hỗ trợ trong quá trình xây dựng nhà ga. Rút ngắn thời gian thi công</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
17		Phường 9	18/06/2016	31	20	51	<p>để giảm thiểu các tác động.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị nghiên cứu các tác động tới nhà ở trong xây dựng, chính sách bồi thường cho nhà bị hư hỏng do các hoạt động của dự án.</li> <li>- Công bố thời gian khởi công sớm.</li> </ul>
18		Phường 12	16/06/2016	32	23	55	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công bố thông tin của các hộ gia đình bị ảnh hưởng (số lượng, loại hộ gia đình, loại đất, nhà ở, kinh doanh ...) trong lần tham vấn thứ 2.</li> </ul>
19		Phường 13	23/06/2016	27	13	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư của dự án.</li> <li>- Sử dụng hàng rào xung quanh khu vực xây dựng nhà ga với thời gian dài sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến kinh doanh của các hộ gia đình. Chính sách đền bù và hỗ trợ phải được chuẩn bị cho các hộ kinh doanh.</li> <li>- Công bố việc thu hồi đất và tái định cư, chính sách của dự án trong lần tham vấn thứ 2.</li> </ul>
20		Phường 14	June 18 2016	18	4	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị nghiên cứu hướng tuyến đoạn từ đường Tân Hóa đến cầu Ông Bằng để giảm thiểu tác động tới nhà cửa.</li> <li>- Công bố thời gian khởi công sớm.</li> </ul>
21		An Lạc	June 22 2016	55	40	95	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư của dự án và việc tổ chức tham vấn cộng đồng;</li> <li>- Cần phải có biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực.</li> <li>- Dự án cần thực hiện theo các cam kết về bảo vệ môi trường và chính sách tái định cư.</li> </ul>
22	Bình Tân	An Lạc A	June 20 2016	30	23	53	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công bố việc thu hồi đất và tái định cư, chính sách của dự án trong lần tham vấn thứ 2.</li> <li>- Trước khi thi công, dự án cần được tổ chức tham vấn cộng đồng để cung cấp các thông tin mới nhất của dự án tới người dân địa phương.</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Thời gian	Số người tham dự			Những ý kiến của người tham dự
				Nam	Nữ	Tổng	
							- Cần đánh giá tác động bởi tiếng ồn và độ rung tới khu dân cư trong giai đoạn vận hành.

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

## (2) Tham vấn cộng đồng - lần 2

### 1) Mục tiêu

Sau khi có kết quả tham vấn cộng đồng lần 1, Chủ Dự án đã nghiên cứu và chuẩn bị các giải pháp thiết kế phù hợp cho Dự án. Tiếp theo, Chủ Dự án tiến hành tham vấn cộng đồng lần 2 để trình bày các giải đáp các ý kiến nhận được từ lần 1 cũng như trả lời và làm rõ các kiến nghị của cộng đồng.

### 2) Nội dung tham vấn cộng đồng

Tham vấn cộng đồng lần 2 bao gồm: (i) trình bày nội dung chi tiết về các tác động đối với môi trường tự nhiên - xã hội và các biện pháp giảm thiểu tương ứng; (ii) trình bày các nội dung về kế hoạch triển khai thực hiện tái định cư; (iii) trao đổi và thảo luận về các vấn đề bảo vệ môi trường và thu hồi đất của dự án (iv) trả lời các ý kiến từ tham vấn cộng đồng lần 1;

### 3) Kết quả tham vấn cộng đồng

Tham vấn cộng đồng lần 2 được tổ chức tại 22 phường trong khu vực Dự án. Thành phần tham dự tương tự như lần 1, bao gồm:

- Hộ gia đình/tổ chức bị ảnh hưởng bởi Dự án;
- Đại diện UBND phường;
- Đại diện các tổ chức chính trị và xã hội;

Chương trình phác thảo của từng cuộc họp được trình bày tại bảng 8.3-3

Ý kiến từ những người tham dự trong đợt tham vấn cộng đồng lần 2 và các ý kiến phản hồi từ phía dự án được trình bày trong Bảng 8.3-4. Các nội dung liên quan đến xem xét xã hội như bồi thường hỗ trợ được trình bày trong “Chương 9 Các xem xét về mặt xã hội”.

**Bảng 8.3-3 Chương trình tham vấn cộng đồng lần 2**

TT	Quận	Phường	Ngày họp	Số người tham dự		
				Nam	Nữ	Tổng số
1	1	Phạm Ngũ Lão	29/11/2016	26	22	48
2		Nguyễn Cư Trinh	02/10/2016	9	6	17
3	3	2	18/10/2016	28	35	63
4	10	1	03/10/2016	19	12	31
5		2	30/09/2016	19	17	36
6	5	4	10/10/2016	27	20	47
7		9	04/10/2016	29	32	61
8		11	18/10/2016	6	4	10

TT	Quận	Phường	Ngày họp	Số người tham dự		
				Nam	Nữ	Tổng số
9		12	19/10/2016	6	9	15
10		14	06/10/2016	22	33	55
11		15	05/10/2016	11	17	28
12	11	1	07/10/2016	10	18	28
13		2	06/10/2016	7	2	9
14		16	12/10/2016	11	19	30
15	6	2	20/10/2016	9	7	16
16		6	20/10/2016	9	7	16
17		9	11/10/2016	24	10	34
18		12	21/10/2016	18	6	24
19		13	19/10/2016	6	2	8
20		14	13/10/2016	18	6	24
21	Bình Tân	An Lạc	21/10/2016	24	15	39
22		An Lạc A	14/10/2016	20	9	29

**Bảng 8.3-4 Kết quả tham vấn cộng đồng lần 2**

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/kiến nghị của những người tham gia	Phản hồi của BQLDSDT, Đơn vị tư vấn và UBND Phường
1	1	Phạm Ngũ Lão	- Không có câu hỏi nào về các vấn đề môi trường.	- Chưa rõ.
2		Nguyễn Cư Trinh	- Thống nhất với các tác động môi trường và các biện pháp giảm thiểu được trình bày. - Kiến nghị Dự án tiếp tục nghiên cứu để giảm thiểu tác động đối với cuộc sống của người dân.	- Chưa rõ - Chưa rõ
3	3	2	- Dịch chuyển nhà ga C3 về giữa nút giao ngã sáu để giảm thiểu tác động do thu hồi đất ở. - Thống nhất với các tác động môi trường và các biện pháp giảm thiểu được trình bày.	- Theo quy hoạch, nhà ga Ngã sáu Cộng Hòa sẽ kết nối hai tuyến đường sắt 3a và 3b. Do đó thiết kế cần đảm bảo việc kết nối và phù hợp với các tiêu chuẩn. Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong các bước tiếp theo. - Chưa rõ

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/kiến nghị của những người tham gia	Phản hồi của BQLSDTT, Đơn vị tư vấn và UBND Phường
4	10	1	- Đề nghị Dự án tiếp tục nghiên cứu nhằm giảm thiểu tối đa các tác động do thu hồi đất ở.	- Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong các bước tiếp theo.
5		2	- Dự báo về tác động do rung động khi thi công khoan hầm cho thấy sẽ không có ảnh hưởng tới các công trình xung quanh. Tuy nhiên, nếu khi thi công vẫn có ảnh hưởng thì giải quyết thế nào?  - Đề nghị Dự án thực hiện nghiêm túc các biện pháp đã đề ra, giám sát chặt chẽ đơn vị thi công, và phối hợp với chính quyền địa phương để giải quyết nhanh chóng các vấn đề phát sinh.	- Biện pháp giảm thiểu tác động do rung động trong giai đoạn thi công là: Kiểm tra hiện trạng trước khi thi công, giám sát và quan trắc liên tục tại khu vực thi công. Nếu có hiện tượng ảnh hưởng do rung động, đơn vị thi công sẽ ngay lập tức dừng thi công và áp dụng các biện pháp xử lý.  - Dự án xin ghi nhận ý kiến này.
6	5	4	- Đề nghị Dự án tiếp tục nghiên cứu về vị trí và khoảng cách các nhà ga.  - Trong quá trình triển khai cần giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.  - Đồng ý với các tác động tới môi trường và biện pháp giảm thiểu đã trình bày.	- Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong giai đoạn tiếp theo của Dự án.
7		9	- Sau khi đã giải phóng mặt bằng, những hộ còn ở lại sẽ chịu ảnh hưởng tới môi trường sống như thế nào?	- Sẽ có một số tác động tiêu cực tới đời sống của người dân như ô nhiễm bụi, tiếng ồn, tắc nghẽn giao thông và ảnh hưởng tới hoạt động kinh doanh. Các biện pháp giảm thiểu của Dự án sẽ được áp dụng nhằm giảm thiểu tối đa các tác động này.
8		11	- Thống nhất với các tác động tới môi trường và biện pháp giảm thiểu đã trình bày.	- Chưa rõ.
9		12	- Đề nghị Dự án nghiên cứu thiết kế toàn bộ tuyến đường sắt 3A đi ngầm để có thêm quỹ đất phát triển giao thông sau này.	- Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong giai đoạn tiếp theo của Dự án.



TT	Quận	Phường	Các ý kiến/kiến nghị của những người tham gia	Phản hồi của BQLDSĐT, Đơn vị tư vấn và UBND Phường
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án cần lưu ý thoát nước cho nhà ga và đường sắt ngầm để ngăn ngừa sự cố khi vận hành.</li> <li>- Dự án cần phối hợp với các đơn vị quản lý các hệ thống hạ tầng như điện, nước, thông tin liên lạc để tiến hành thi công đồng bộ.</li> <li>- Thống nhất với các tác động tới môi trường và biện pháp giảm thiểu đã trình bày.</li> </ul>	
10		14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị Dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tới đời sống của người dân.</li> <li>- Hội nghị đã thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường. Đề nghị Dự án tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện.</li> </ul>	Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong giai đoạn tiếp theo của Dự án.
11		15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị có biện pháp thi công nhanh chóng để giảm tác động tới hoạt động kinh doanh.</li> <li>- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường. Đề nghị cần giám sát chặt chẽ và thực hiện nghiêm túc các biện pháp đã đề ra.</li> </ul>	Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong giai đoạn tiếp theo của Dự án.
12	11	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường. Đề nghị Dự án thực hiện tốt công tác quản lý, giám sát trong quá trình thi công.</li> </ul>	n/a
13		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường. Đề nghị Dự án thực hiện tốt công tác quản lý, giám sát trong quá trình thi công.</li> </ul>	n/a
14		16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường. Đề nghị Dự án thực hiện tốt công tác quản lý, giám sát trong quá trình thi</li> </ul>	n/a

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/kiến nghị của những người tham gia	Phản hồi của BQLDSĐT, Đơn vị tư vấn và UBND Phường
			công.	
15	6	2	- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
16		6	- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
17		9	- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
18		12	- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
19		13	- Dự báo về tác động do rung động khi thi công khoan ngầm cho thấy sẽ không có ảnh hưởng tới các công trình xung quanh. Tuy nhiên, nếu khi thi công vẫn có ảnh hưởng thì giải quyết thế nào? - Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- Biện pháp giảm thiểu tác động do rung động trong giai đoạn thi công là: Kiểm tra hiện trạng trước khi thi công, giám sát và quan trắc liên tục tại khu vực thi công. Nếu có hiện tượng ảnh hưởng do rung động, đơn vị thi công sẽ ngay lập tức dừng thi công và áp dụng các biện pháp xử lý.
20		14	- Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
21	Bình Tân	An Lạc	- Dự án cần lưu ý giám sát tác động do tiếng ồn trong suốt giai đoạn vận hành. - Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- n/a.
22		An Lạc A	- Đề nghị Dự án tiếp tục nghiên cứu về biện pháp giảm tiếng ồn khi đoàn tàu vận hành. - Hội nghị thống nhất với các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.	- Xin ghi nhận ý kiến và sẽ nghiên cứu tiếp tục vấn đề này.

#### 8.4 Phân tích sự khác biệt về chính sách

Nhìn chung, không có sự khác biệt lớn giữa các luật và quy định liên quan đến EIA của Việt Nam, Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề môi trường và xã hội, và Chính sách hỗ trợ của Ngân hàng Thế giới. Tuy nhiên, hệ thống luật pháp về Môi trường của Việt Nam có khả năng có thể được cải thiện chi tiết thông qua việc xem xét những vấn đề sau đây:

- (1) Nền kinh tế khu vực bao gồm việc làm và sinh kế
- (2) Việc sử dụng đất và các nguồn lực của địa phương

- (3) Tổ chức xã hội như các tổ chức sử dụng vốn xã hội và các cơ quan ra quyết định cấp địa phương
- (4) Nhóm dễ bị tổn thương (hộ nghèo, dân tộc thiểu số, v.v.)
- (5) Sự phân chia không đồng đều về thiệt hại và lợi ích
- (6) Giới và quyền trẻ em
- (7) Xung đột lợi ích trong khu vực

So sánh giữa Hướng dẫn xem xét các vấn đề môi trường và xã hội của JICA với các luật và quy định về môi trường của Việt Nam được trình bày trong Bảng 8.4-1.

**Bảng 8.4-1 Bảng so sánh giữa Hướng dẫn xem xét các vấn đề môi trường và xã hội của JICA với các luật và quy định về môi trường của Việt Nam**

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
Các nguyên tắc cơ bản		
1. Các tác động môi trường mà có thể xảy ra từ các dự án phải được đánh giá và kiểm tra ngay từ giai đoạn đầu lập kế hoạch khả thi. Các phương án thay thế và biện pháp giảm thiểu nhằm tránh và giảm thiểu các tác động bất lợi phải được kiểm tra và đưa vào kế hoạch dự án.	Về việc thực hiện đánh giá môi trường chiến lược của chính sách, quy hoạch tổng thể, trong Báo cáo NCKT trước đây, hệ thống đánh giá được phát triển theo luật bảo vệ môi trường mới sửa đổi. Mục tiêu của việc thực hiện đánh giá môi trường chiến lược bao gồm Chiến lược phát triển kinh tế xã hội, Quy hoạch tổng thể, Quy hoạch quốc gia, Quy hoạch phát triển vùng, Kế hoạch theo vùng của Chính phủ, Quy hoạch Vùng Kinh tế trọng điểm, Quy hoạch liên vùng, v.v. Đối với giai đoạn NCKT, các dự án mà có khả năng tạo ra tác động lớn đến môi trường, theo Danh mục các dự án được liệt kê trong Phụ lục II của Nghị định số 18/2015/NĐ-CP, phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.	Cần nghiên cứu và liệt kê các hạng mục cần thiết phải theo quy trình hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội và khung chính sách về báo cáo EIA trong Chính sách hỗ trợ của Ngân hàng Thế giới.
2. Việc kiểm tra phải bao gồm một phân tích về các chi phí và lợi ích về môi trường và xã hội theo những điều khoản mang tính định lượng nhất có thể; cần phải thực hiện sao cho hài hòa với các phân tích về kinh tế, tài chính, thể chế, xã hội và kỹ thuật của dự án.	Không được đề cập.	Liên quan đến tác động môi trường xã hội, việc đánh giá tác động dự án đến môi trường xung quanh và người dân địa phương và lợi ích của dự án đến mạng lưới giao thông vận tải thông qua phát triển đường sắt đô thị (giải quyết được vấn đề tắc nghẽn giao thông, góp phần vào nhiệm vụ giảm biến đổi khí hậu, v.v.) phải được đánh giá bằng định tính và định lượng.
3. Các phát hiện được khi thực hiện kiểm tra việc xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội phải	Theo Điều 19 của Luật BVMT năm 2014, và Nghị định số 18/2015/NĐ-CP, theo đó, những	Trong Khảo sát này, báo cáo EIA sẽ được thực hiện dựa trên các luật và quy định về môi trường của

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
bao gồm phương án thay thế và các biện pháp giảm thiểu, và phải được tập hợp lại thành một hồ sơ riêng hoặc đưa và như một nội dung trong các tài liệu khác. Các báo cáo EIA phải được thực hiện cho các dự án mà được dự kiến một cách hợp lý là tạo ra những tác động bất lợi đến môi trường đặc biệt lớn.	dự án gây ra tác động môi trường lớn phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.	Việt Nam cũng như các tiêu chuẩn đáp ứng được các tiêu chí và các yêu cầu trong Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội.
4. Đối với các dự án mà có khả năng cao gây ra tác động bất lợi hoặc có sự tranh cãi lớn, thì phải thành lập một ủy ban gồm những chuyên gia có thể tham vấn giúp JICA trong việc giải trình.	Không được đề cập.	Trong Khảo sát này, khảo sát hiện trường chi tiết và tình trạng tham vấn ý kiến người dân sẽ được theo dõi nhằm đảm bảo tính minh bạch. Trong trường hợp Khảo sát gặp phải những ý kiến có tính chất tiêu cực quan trọng thì cần nghiên cứu theo văn bản.
5. Nếu nước sở tại đã thiết lập quy trình đánh giá thì dự án phải tuân theo quy trình đó, những người đề xuất dự án phải hoàn thành những quy trình này và đạt được phê duyệt từ chính phủ của nước sở tại.	Theo Luật BVMT năm 2014, và Nghị định số 18/2015/NĐ-CP, thì Dự án này phải thực hiện đánh giá tác động môi trường. Báo cáo EIA phải được trình nộp và phê duyệt bởi cơ quan có trách nhiệm kiểm soát môi trường.	Trong Nghiên cứu này, Nhóm nghiên cứu hỗ trợ cơ quan thực thi lập báo cáo dựa trên các tiêu chí được quy định theo các luật và quy định của Việt Nam về đánh giá tác động môi trường cũng như hỗ trợ xin phê duyệt từ cấp có thẩm quyền.
<b>Kiểm tra các phương pháp</b>		
1. Cần phải kiểm tra nhiều phương án khác nhau về tránh hoặc giảm thiểu những tác động bất lợi để lựa chọn được những phương án tốt nhất cho dự án đối với việc xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội. Khi kiểm tra, cần ưu tiên những phương pháp sao cho tránh được tác động đối với môi trường, nếu như không thể thì tiếp tục xem xét đến các phương pháp giảm nhẹ tác động đối với môi trường. Các phương án bồi thường chỉ được kiểm tra khi tác động là không thể tránh khỏi từ bất cứ phương pháp nào vừa được nói đến ở trên.	Phụ lục 2.5 “Các hạng mục được yêu cầu trong EIA” của Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT do BTNMT ban hành quy định lập một nghiên cứu về các phương án khác nhau đối với vị trí dự án. Tuy nhiên lại không quy định thực hiện nghiên cứu các phương án khác nhau đối với điều kiện về tuyến đường tại dự án. Ngoài ra cũng không có quy định thực hiện nghiên cứu ưu tiên về phương án tránh tác động.	Trong Nghiên cứu này, một số phương án sẽ được nghiên cứu bao gồm các công trình tại nhà ga và kết cấu đường ray (gồm hầm và trên cao) cũng như phương án không.
2. Các kế hoạch và các hệ thống theo dõi thích hợp phải được lập, như là các kế hoạch quan trắc và kế hoạch quản lý môi trường; chi phí lập các kế hoạch và các hệ thống như vậy, cùng với các phương án tài chính cho các chi phí lập các kế hoạch và hệ thống này phải được quyết định. Các kế	Phụ lục 2.5 “Các hạng mục được yêu cầu trong EIA” của Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT do BTNMT ban hành có quy định chi tiết là EIA phải bao gồm kế hoạch kiểm soát môi trường và kế hoạch quan trắc môi trường.	Trong Nghiên cứu này, kế hoạch kiểm soát môi trường và kế hoạch quan trắc môi trường sẽ được lập và đưa vào EIA của dự án.

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
hoạch cho những dự án mà có tiềm ẩn tác động lớn phải được quy định chi tiết trong các kế hoạch quản lý môi trường.		
Quy mô tác động sẽ được đánh giá		
1. Các tác động sẽ được đánh giá liên quan đến việc xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội bao gồm các tác động đến an toàn và sức khỏe con người, cũng như đến môi trường tự nhiên được thể hiện thông qua không khí, nguồn nước, môi trường đất, rác thải, tai nạn, việc sử dụng nước, biến đổi khí hậu, hệ sinh thái, hệ thực vật và động vật, kể cả những tác động có quy mô toàn cầu và xuyên biên giới. Ngoài ra cũng bao gồm các tác động xã hội, bao gồm sự di cư của người dân và tái định cư không tự nguyện, nền kinh tế địa phương như tình trạng việc làm và sinh kế, việc sử dụng đất và nguồn tài nguyên tại địa phương, các thể chế xã hội như các tổ chức ra quyết định tại địa phương và nguồn vốn xã hội, các cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội hiện hữu, các nhóm dễ tổn thương như người nghèo và dân bản địa, bình đẳng về lợi ích và thiệt hại và bình đẳng trong quá trình phát triển, giới, quyền trẻ em, di sản văn hóa, xung đột lợi ích nội bộ, bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS và các điều kiện lao động bao gồm an toàn lao động.	Phụ lục 2.5 “Các hạng mục được yêu cầu trong EIA” của Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT do BTNMT ban hành có quy định là tất cả những tác động được giả định trước khi thi công, trong thời gian thi công đều phải được dự tính và đánh giá. Liên quan thời gian trước khi thi công, theo quy định, các tác động liên quan đến thu hồi đất và tái định cư phải được đánh giá. Ngoài ra, thông tư cũng quy định là tất cả các tác động được giả định gây ra bởi các hoạt động trong thời gian thi công và thời gian vận hành phải được dự đoán và đánh giá.	Trong Nghiên cứu này, các vấn đề liên quan đến EIA và tái định cư sẽ được nghiên cứu theo các hạng mục khảo sát và các tiêu chuẩn của Hướng dẫn của JICA về việc xem xét vấn đề về môi trường và xã hội.
2. Ngoài những tác động tức thời và trực tiếp của dự án, các tác động có tính chất kéo theo, tác động phụ và tác động tích lũy cũng như là những tác động của dự án mà không thể tránh khỏi của dự án cũng sẽ được kiểm tra và đánh giá đến một mức độ hợp lý. Ngoài ra, những tác động mà có thể xảy ra vào bất cứ thời điểm nào trong suốt vòng đời dự án cũng cần được xem xét trong suốt vòng đời dự án.	Không được đề cập.	Trong Nghiên cứu này, những tác động tức thời và trực tiếp của dự án cũng như những tác động có tính chất kéo theo, tác động phụ, tác động tích lũy mà không thể tránh khỏi của dự án sẽ được nghiên cứu và đánh giá.
Sự tuân thủ với Luật pháp, Tiêu chuẩn và Kế hoạch		
1. Các dự án phải tuân theo luật	Phụ lục 2.5 “Các hạng mục được	Trong Nghiên cứu này, kế hoạch

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
<p>pháp, pháp lệnh, và các tiêu chuẩn liên quan đến vấn đề môi trường và xã hội được lập bởi các cơ quan có thẩm quyền đối với các địa điểm của dự án (bao gồm cả các cơ quan địa phương và trung ương). Các dự án cũng phải phù hợp với chính sách xem xét môi trường và xã hội và kế hoạch của các tổ chức có thẩm quyền này.</p>	<p>yêu cầu trong EIA” của Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT do BTNMT ban hành có quy định là phần mô tả tóm tắt của EIA cần thể hiện rõ các luật và quy định và tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường như một chứng cứ về việc thực hiện EIA.</p>	<p>dự án sẽ được phát triển tuân thủ theo các luật về môi trường của Việt Nam, các luật, quy định, thông tư và tiêu chuẩn liên quan đến EIA.</p>
<p>2. Về nguyên tắc, Dự án phải được thực hiện bên ngoài phạm vi các khu vực được bảo vệ đặc biệt là được quy định cụ thể bởi các luật và pháp lệnh về bảo tồn tự nhiên và di sản văn hóa (không bao gồm những dự án có mục tiêu chính là tăng cường bảo vệ và khôi phục những khu vực như vậy). Các dự án cũng không được gây tác động đáng kể đến những khu vực được bảo tồn được quy định.</p>	<p>Theo Phụ lục II của Nghị định số 18/2015/ND-CP quy định, tất cả các dự án sử dụng đất của vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu di sản thế giới, khu dự trữ sinh quyển; dự án có sử dụng đất của khu di tích lịch sử - văn hóa hoặc khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia phải thực hiện đánh giá tác động môi trường. Việc thực hiện dự án trong các nơi này không bị cấm tuy nhiên phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.</p>	<p>Đối với khu vực xung quanh Dự án này, không có khu vực nào cũng như địa phương nào thuộc danh mục khu bảo tồn thiên nhiên hay di sản thế giới.</p>
<b>Sự chấp nhận của xã hội</b>		
<p>1. Các dự án phải được phối hợp đầy đủ sao cho chúng có thể được chấp thuận theo cách phù hợp về mặt xã hội của đất nước nói chung và địa phương mà dự án được quy hoạch nói riêng. Đối với những dự án có tiềm ẩn tác động môi trường lớn, thì cần phải thực hiện tham vấn đầy đủ với các bên liên quan địa phương, như là những người dân cư ngụ tại địa phương, thông qua việc công khai hóa thông tin ở giai đoạn đầu, và những thời điểm mà các giải pháp thay thế cho các kế hoạch dự án có thể được nghiên cứu. Kết quả tham vấn cộng đồng phải được đưa vào nội dung của các kế hoạch dự án.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuộc họp các bên liên quan với người dân địa phương phải được thực hiện khi cần thiết trong giai đoạn chuẩn bị và giai đoạn thực hiện dự án. Đặc biệt nên thực hiện tham vấn vào thời điểm xác định phạm vi cho EIA, và vào thời điểm lập dự thảo báo cáo EIA.</li> </ul>	<p>Nghị định số 18/2015/ND-CP quy định là Chủ dự án phải đàm phán với UBND, các tổ chức và cộng đồng địa phương về dự thảo báo cáo EIA. Quy trình này cũng được quy định như sau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chủ dự án cần nộp một bản sao EIA và công văn đề nghị có ý kiến gửi đến UBND phường, xã và tổ chức bị ảnh hưởng trực tiếp bởi dự án.</li> <li>• UBND phường, xã và tổ chức bị ảnh hưởng sẽ có ý kiến bằng văn bản gửi đến chủ dự án trong vòng 15 ngày làm việc kể từ khi nhận được công văn đề nghị từ chủ dự án. Trong trường hợp chủ dự án không nhận được ý kiến nào từ UBND phường, xã và tổ chức bị ảnh hưởng, thì được xem là UBND phường, xã và tổ chức bị ảnh hưởng không có phản đối đối với dự án.</li> <li>• Chủ dự án và UBND phường xã</li> </ul>	<p>Để nâng cao sự hiểu biết và khuyến khích sự tham gia của người dân địa phương, cần áp dụng các biện pháp sau cho Dự án theo hướng dẫn của JICA về việc xem xét vấn đề về môi trường và xã hội.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nâng cao sự hiểu biết về Dự án thông qua bằng cách phân phát ấn phẩm, sách giới thiệu về Dự án tại buổi tham vấn cộng đồng.</li> <li>2) Báo cáo sơ lược về kết quả khảo sát môi trường tự nhiên và khảo sát môi trường xã hội.</li> <li>3) Thực hiện 2 lần tham vấn cộng đồng. Một lần cho giai đoạn xác định quy mô, một lần cho giai đoạn lập dự thảo báo cáo cuối kỳ.</li> <li>4) Thúc đẩy sự tham gia rộng rãi trong tham vấn cộng đồng.</li> <li>5) Tạo mối quan hệ thông qua điều tra kinh tế xã hội (phỏng vấn từng nhà).</li> <li>6) Tiến hành các cuộc họp nhóm tập trung đối tượng là những nhóm thiểu số của xã hội.</li> <li>7) Nghiên cứu ý kiến của người dân để có phản ánh những ý kiến</li> </ol>

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
<ul style="list-style-type: none"> <li>Trong quá trình lập báo cáo EIA, phải thực hiện đàm phán với những người có liên quan như người dân địa phương, cần công bố đầy đủ thông tin cho công chúng trước, sau đó thực hiện cuộc họp với cư dân địa phương v.v., và lập bản ghi nhớ của các cuộc họp</li> </ul>	<p>tổ chức họp với người dân địa phương. Các buổi họp như vậy cần có sự tham dự của đại diện Mặt trận tổ quốc Việt Nam, đại diện của các cơ quan nhà nước và các tổ chức xã hội địa phương, đại diện của liên đoàn lao động, đại diện hiệp hội khu phố, tổ trưởng khu phố. Ý kiến được nêu lên trong buổi họp sẽ được ghi lại chính xác.</p>	<p>này trong kế hoạch.</p>
<p>2. Cần có những xem xét thích hợp đối với những nhóm xã hội dễ bị tổn thương như phụ nữ, trẻ em, người già neo đơn, người nghèo và người dân tộc thiểu số, tất cả những đối tượng trong nhóm này mà thì dễ bị ảnh hưởng do tác động của môi trường và xã hội và ít khả năng tiếp cận với các quá trình ra quyết định trong xã hội.</p>	<p>Không được đề cập.</p>	<p>Thu thập các ý kiến và đề nghị từ những nhóm thiểu số của xã hội thông qua tham vấn cộng đồng, điều tra khảo sát xã hội và họp nhóm tập trung; và phản ánh những ý kiến và đề nghị đó trong kế hoạch hoạch dự án chẳng hạn như KHHĐTĐC.</p>
<p>Công bố thông tin</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>JICA thảo luận khung chính sách với những người đề xuất dự án, v.v. để đảm bảo thông tin được công bố và đạt được thỏa thuận ở giai đoạn đầu hợp tác thực hiện dự án.</li> <li>Các báo cáo EIA phải được thông báo cho người dân ở quốc gia mà dự án sẽ được triển khai được biết. Các báo cáo EIA phải luôn sẵn sàng để những người có liên quan của dự án như là người dân nghiên cứu và phải được phép sao chép.</li> <li>Các báo cáo EIA (có thể được tham khảo ở nhiều hệ thống khác nhau) phải được soạn bằng ngôn ngữ chính thức hoặc bằng ngôn ngữ được sử dụng phổ biến ở quốc gia mà dự án được thực hiện. Khi trình bày dự án cho người dân thì phải cung cấp tài liệu văn bản theo ngôn ngữ và hình thức mà người dân có thể hiểu được.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Theo Điều 131 của Luật BVMT năm 2014, EIA được bao gồm khi các thông tin về môi trường được công khai. Tuy nhiên hướng dẫn chi tiết về công khai thông tin chưa được ban hành.</li> <li>EIA về cơ bản được lập bằng Tiếng Việt, ngôn ngữ chính thức.</li> </ul>	<p>Các hạng mục sau cần cung cấp cho cơ quan thực hiện và cơ quan nhà nước tại địa phương để công khai thông tin phù hợp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thông báo trước các thông tin về dự án thông qua các phương tiện truyền thông đại chúng .</li> <li>Thông báo về công khai thông tin tại các buổi họp tham vấn cộng đồng.</li> <li>Công khai EIA bằng tiếng Việt và tiếng Anh.</li> <li>Công khai kết quả khảo sát quan trắc</li> </ul> <p>Ngoài ra, Dự án này thuộc “Danh mục A” theo phân loại của JICA. Do đó thông tin về dự án sẽ được công khai trên trang web của JICA khi Chính phủ Việt Nam cho phép dự án này.</p>
<p>Hệ sinh thái và sinh vật</p>		
<p>1. Dự án phải không được làm chuyển đổi mục đích đáng kể hoặc làm suy thoái đáng kể môi trường sống tự nhiên quan trọng và môi trường rừng quan trọng.</p>	<p>Theo Phụ lục II của Nghị định số 18/2015/ND-CP quy định, dự án nào mà gây thiệt hại đến đất rừng và có khả năng làm chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng thì</p>	<p>Dự án này không có môi trường sống tự nhiên quan trọng nào cũng như không có rừng quan trọng gần khu vực Dự án.</p>

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
	phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường và thuộc thẩm quyền quyết định của cơ quan kiểm soát môi trường.	
2. Tránh khai thác rừng trái phép. Khuyến khích những người đề xuất dự án đạt được chứng nhận bởi các hệ thống chứng nhận rừng như là một cách đảm bảo việc ngăn chặn khai thác gỗ bất hợp pháp.	Căn cứ Điều 7 “Những hành vi bị ngăn cấm” của Luật BVMT, 2014, of the Law on Environmental Protection, 2014, phá hoại nguồn tài nguyên thiên nhiên và khai thác trái phép là những hành vi bị ngăn cấm. Tuy nhiên không quy định chi tiết về việc khai thác rừng trái phép.	Không có rừng gần khu vực Dự án.
Tái định cư không tự nguyện	Tham khảo Mục 9.2.3.	Tham khảo Mục 9.2.3
<b>Mối quan tâm về Môi trường xã hội và Nhân quyền</b>		
JICA tôn trọng các nguyên tắc của tiêu chuẩn về nhân quyền quốc tế được thiết lập như là Công ước quốc tế về Nhân quyền, và đặc biệt quan tâm đến quyền lợi của những nhóm người dễ bị tổn thương của xã hội bao gồm phụ nữ đơn thân, người bản xứ, người khuyết tật và dân tộc thiểu số trong các dự án hợp tác quốc tế.	Trong các luật và quy định của Việt Nam về EIA có quy định về hỗ trợ cho những gia đình có phụ nữ làm mẹ đơn thân, thương nhân bệnh binh mà có khả năng bị ảnh hưởng do việc thu hồi đất và tái định cư. Ngoài ra, theo chính sách chung của Luật BVMT 2014, có quy định về “đảm bảo quyền trẻ em và thúc đẩy bình đẳng giới”.	Các hạng mục khảo sát của EIA và KHHĐTĐC trong các dự án của JICA và ADB đã thực hiện trước đây và được xếp trong Nhóm A về cơ bản không khác với Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội. Do đó, Dự án này sẽ áp dụng những hạng mục khảo sát tương tự để thực hiện đánh giá tác động môi trường. Ngoài ra, những hạng mục để đánh giá có thể bao gồm các yêu cầu các hệ thống trong nước của Việt Nam.
<b>Các dân tộc bản địa</b>		
Bất kỳ tác động bất lợi nào mà một dự án có thể gây ra đối với Các dân tộc bản địa thì cần tránh bằng bất cứ biện pháp nào có thể. Nếu, sau khi kiểm tra mà việc tránh gây ảnh hưởng đến người bản xứ là không thể tránh khỏi thì phải có biện pháp hữu hiệu nhằm giảm nhẹ ảnh hưởng và bồi thường thiệt hại cho Các dân tộc bản địa.	Luật và các quy định của Việt Nam về EIA không có quy định chi tiết về trường hợp người dân tộc thiểu số.	Dường như không có nhóm dân tộc thiểu số nào trong khu vực dự kiến của Dự án. Trong trường hợp sau khi khảo sát điều tra xã hội phát hiện có sự hiện diện của những nhóm người dân tộc thiểu số thì cần phải khảo sát chi tiết hơn và tiến hành nghiên cứu theo Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội.
Nếu dự án có khả năng gây tác động đến các dân tộc bản địa thì tất cả những quyền lợi nào của họ mà liên quan đến việc sử dụng đất đai, lãnh thổ và tài nguyên phải được tôn trọng theo tinh thần của các công ước và tuyên bố quốc tế, bao gồm Tuyên ngôn của Liên hiệp quốc về Quyền của Các dân tộc bản địa. Các quốc gia phải tham khảo và hợp tác với thiện chí với những dân tộc bản địa liên	Tương tự như trên	Tương tự như trên.



Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
quan thông qua các thiết chế đại diện của họ để đạt được sự đồng thuận tự nguyện và được thông tin trước khi thông qua bất kỳ dự án nào có ảnh hưởng đến những đất đai hay lãnh thổ, các nguồn tài nguyên của họ.		
Phải thực hiện các biện pháp cho các dân tộc bản địa như là một kế hoạch các dân tộc bản địa (có thể trở thành một nội dung trong một hồ sơ khác về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội) và phải tuân thủ với các luật và pháp lệnh của nước sở tại. Khi lập kế hoạch các dân tộc bản địa phải có sự tham vấn của các dân tộc bản địa bị ảnh hưởng dựa trên các thông tin được cung cấp trước cho họ. Khi tổ chức tham vấn, các trình bày giải thích phải được chuẩn bị theo mẫu, cách thức và ngôn ngữ để người bản địa có thể hiểu được. Dự kiến kế hoạch các dân tộc bản địa sẽ bao gồm các yếu tố được đặt ra trong Chính sách bảo trợ của Ngân hàng thế giới, OP4.10, Phụ lục B.	Tương tự như trên.	Tương tự như trên.
Quan trắc		
Sau khi bắt đầu các dự án, những người đề xuất dự án, v.v. phải quan trắc để nhận biết bất kỳ tình huống không lường trước nào có thể xảy ra và liệu hiệu suất và hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu có phù hợp với dự đoán của đánh giá. Khi đó, các biện pháp thích hợp sẽ được thực hiện dựa trên kết quả các quan trắc đó.	Sự cần thiết của kế hoạch quan trắc môi trường được đề cập trong Khoản 22 "Nội dung chính của Báo cáo đánh giá tác động môi trường" của Luật BVMT 2014.	Không có sự khác biệt về sự cần thiết của kế hoạch quan trắc môi trường so với Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội.
Trong trường hợp cần thiết phải thực hiện quan trắc đầy đủ để thực hiện đúng việc xem xét các vấn đề môi trường và xã hội, chẳng hạn như những dự án mà cần phải thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong quá trình quan trắc hiệu quả của chúng, thì những người đề xuất dự án phải đảm bảo kế hoạch quan trắc khả thi được bao gồm trong các kế hoạch dự án.	Tương tự như trên.	Kế hoạch kiểm soát môi trường và kế hoạch quan trắc môi trường phải được lập ở giai đoạn NCKT và TKCT trong kế hoạch dự án và được bao gồm trong EIA (hoặc trong EIA cập nhật). Ngoài ra, sơ đồ tổ chức và trách nhiệm thực hiện của cơ quan thực hiện dự án cũng cần phải xác định. Ý kiến về việc cải thiện khả năng kiểm soát và quan trắc môi trường phải được thực hiện, nếu cần thiết.
Những người đề xuất dự án, v.v. cần tạo điều kiện cho những người có liên quan đến dự án tại địa	Theo các luật và quy định Việt Nam hiện hành, không có quy định chi tiết về quan trắc môi trường	Đối với giai đoạn thực hiện và giai đoạn vận hành của Dự án này, việc công khai kết quả khảo sát sẽ

Hướng dẫn về xem xét vấn đề về Môi trường và Xã hội của JICA	Luật & Quy định về Môi trường của Việt Nam	Các biện pháp khắc phục sự khác biệt giữa hai chính sách
phương biết được kết quả của quá trình quan trắc.	cũng như công khai kết quả quan trắc.	được cân nhắc. Việc hình thành tổ chức sẽ được thảo luận với các cơ quan chức năng địa phương.
4. Trong trường hợp các bên thứ ba chỉ ra, ở các điều kiện cụ thể, rằng các xem xét về môi trường và xã hội chưa được thực hiện đầy đủ thì cần phải tổ chức họp để thảo luận và tìm ra các biện pháp giải quyết dựa trên các thông tin được công khai, với sự tham dự của các bên có liên quan của các dự án liên quan. Kết quả của việc thảo luận là những người đề xuất dự án, v.v. phải thống nhất được quy trình sẽ áp dụng nhằm giải quyết vấn đề.	Đối với giai đoạn lập kế hoạch và chuẩn bị dự án, nhà nước có quy định về việc tổ chức đàm phán với người dân địa phương. Tuy nhiên, trong giai đoạn thi công và vận hành, không có quy định chi tiết về việc đàm phán này. Trong khi đó, những phản đối, kháng nghị về dự án như là xét xử trọng tài có thể được tiến hành ở từng cấp như cấp phường, cấp quận, cấp tỉnh và cấp trung ương. Ngoài ra còn có xét xử tại tòa án.	Khi bên thứ ba chỉ ra, thì bất kể là đang trong giai đoạn thi công hay giai đoạn vận hành, thì cũng phải có công văn xử lý thông qua UBND. Việc lập ra tổ chức đóng vai trò xử lý cần thông qua cơ quan chức năng tại địa phương.

Nguồn: Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội, Luật và quy định của Việt Nam về EIA

## 8.5 Tác động (Xác định phạm vi)

Các tác động môi trường được dự đoán thông qua quá trình thực hiện dự án đã được thảo luận dựa trên kết quả khảo sát hiện trường và các nghiên cứu văn học (EIA hiện hữu, NCKT, v.v.). Phần sau đây tóm tắt các kết quả xác định phạm vi (Bảng 8.5.1), các tác động môi trường được phân loại theo mức độ ảnh hưởng dự kiến.

**Bảng 8.5.1 Kết quả xác định phạm vi**

Phân loại	TT	Tác động	Đánh giá tác động		Lý do để đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
Các biện pháp chống ô nhiễm	1	Ô nhiễm không khí	B-	B+	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bụi và khí thải sẽ phát sinh từ hoạt động thi công.</li> <li>Sự gia tăng tạm thời của khói và bụi do vận hành phương tiện và máy móc thi công. Bụi sinh ra do tình trạng ùn tắc giao thông và hoạt động công cộng trong thời gian thi công.</li> <li>Bụi phát sinh từ việc đào đất và vận chuyển vật liệu đào.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tổng lượng khí thải CO<sub>2</sub> và các khí ô nhiễm dự kiến sẽ giảm xuống cùng với giảm thiểu ùn tắc giao thông do thay đổi phương thức vận tải.</li> </ul>
	2	Ô nhiễm nguồn nước	B-	B-	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng nguồn nước mặt và nước ngầm bị nhiễm bẩn do nước lẫn bùn từ hoạt động thi công và sự rò rỉ bentonite trong quá trình khoan.</li> <li>Khả năng ô nhiễm nguồn nước kể cả nước ngầm nếu một lượng lớn nhiên liệu hoặc dầu bị chảy ra môi trường do tai nạn.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nếu nước thải sinh hoạt từ nhà ga không được xử lý thích hợp thì có khả năng sẽ ảnh hưởng tới nước mặt.</li> </ul>
	3	Chất thải	B-	B-	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chất thải xây dựng, dầu bị rò rỉ từ các thiết bị thi công và các chất thải sinh hoạt của công nhân có thể phát sinh.</li> <li>Sự phát sinh của các vật liệu đào từ công tác thi công hầm, đất đào dự kiến sẽ được chuyển đến các địa điểm đổ thải hoặc dùng làm vật liệu san lấp mặt bằng.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chất thải có thể phát sinh từ người sử dụng ga và nhân viên.</li> </ul>
	4	Ô nhiễm đất	B-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng ô nhiễm đất do dầu từ các thiết bị thi công và chất thải sinh hoạt của công nhân.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào.</li> </ul>
	5	Tiếng ồn và độ rung	B-	B±	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiếng ồn và rung phát sinh từ phương tiện thi công dự kiến tăng lên cho các hoạt động thi công.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p>

Phân loại	TT	Tác động	Đánh giá tác động		Lý do để đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ôn và rung dự kiến phát sinh từ do việc vận hành đường sắt.</li> <li>• Ôn và rung ở các con đường bộ xung quanh dự kiến sẽ giảm do thay đổi phương thức vận tải cùng với giảm thiểu ùn tắc giao thông.</li> </ul>
	6	Sụt lún nền đất	B-	C-	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sụt lún nền đất do sự thay đổi về mạch nước ngầm và thay đổi các đặc điểm địa lý do việc thi công đường hầm có thể xảy ra.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sụt lún nền đất có thể xuất hiện tại đoạn hầm nhưng khó xác định quy mô và thời gian.</li> </ul>
	7	Các mùi gây khó chịu	D	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự kiến không xuất hiện các mùi tạo ra bởi dầu từ các thiết bị thi công và chất thải sinh hoạt của công nhân</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào.</li> </ul>
	8	Bùn lầy	C-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nước lẫn bùn do hoạt động thi công có thể ảnh hưởng đến bùn dưới đáy các kênh rạch và sông ngòi.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào.</li> </ul>
Môi trường tự nhiên	9	Các khu vực được bảo vệ	D	D	<p>【Trong thời gian thi công/quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào vì khu vực dự trữ sinh quyển Cần Giờ nằm xa dự án 25km.</li> </ul>
	10	Hệ sinh thái	B-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khu vực dự án và khu vực xung quanh dự án đều là đô thị (gồm công viên) được xác định không phải môi trường sống cho các thực vật và động vật quan trọng.</li> <li>• Việc đánh chuyển hoặc đốn hạ cây có thể ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực thuộc một phần của dự án.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào</li> </ul>
	11	Thủy văn	C-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nước thải từ hoạt động xây dựng có thể gây tác động đến chế độ thủy văn của các kênh, mương và sông ngòi.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào.</li> </ul>
	12	Địa hình và địa chất	D	D	<p>【Trong thời gian thi công/quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Không có đặc trưng địa hình cũng như đặc trưng địa chất quan trọng tại xung quanh khu vực dự án.</li> </ul>
Môi trường xã hội	13	Tái định cư và Giải phóng mặt bằng	A-	D	<p>【Trước khi thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theo NCKT, khoảng 286 hộ dân có thể phải di dời để phục vụ thi công các ga và một phần tuyến đường sắt.</li> </ul> <p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khả năng cần tái định cư bổ sung, bao gồm cả việc thuê đất tạm thời, v.v. để bảo đảm đủ đất cho xây dựng.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dự kiến không có tái định cư trong giai đoạn vận hành.</li> </ul>
	14	Sự nghèo đói	C-	C-	<p>【Trong thời gian thi công/quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nếu việc bồi thường di dời không được thực hiện thì sẽ khó khăn cho việc</li> </ul>

Phân loại	TT	Tác động	Đánh giá tác động		Lý do để đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
					phục hồi sinh kế cho người nghèo.
	15	Dân tộc thiểu số và các dân tộc bản địa	C-	C-	<p><b>【Trong thời gian thi công/quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Không có dân tộc thiểu số và dân tộc bản địa được xác định tại khu vực dự án tuy nhiên, do tuyến đường dự án đi qua vùng ngoại biên của Khu người Hoa ở khu vực Chợ Lớn (Quận 5) nên có thể gây tác động đến những người Hoa ở khu vực này.</li> </ul>
	16	Kinh tế địa phương như công ăn việc làm, sinh kế v.v.	B±	B+	<p><b>【Trước khi thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Việc thu hồi đất và tái định cư có thể ảnh hưởng đến đời sống của những người dân sống trong khu vực dự án.</li> </ul> <p><b>【Trong thời gian thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án được dự kiến mang lại các cơ hội việc làm cho người dân địa phương, tuy nhiên cũng có thể có tác động tiêu cực đến việc kinh doanh buôn bán nhỏ lẻ nằm dọc hai bên đường.</li> </ul> <p><b>【Trong quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rút ngắn thời gian di chuyển và việc di chuyển thuận lợi sẽ góp phần phát triển kinh tế và thúc đẩy nền công nghiệp của thành phố Hồ Chí Minh.</li> </ul>
	17	Sử dụng đất và nguồn tài nguyên địa phương	B-	B+	<p><b>【Trong thời gian thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thay đổi sử dụng đất trong khu vực của dự án.</li> </ul> <p><b>【Trong quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Việc sử dụng đất của khu vực dự án sẽ thay đổi thành sử dụng đất thương mại mới.</li> <li>Cải thiện tình trạng giao thông sẽ góp phần vào việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực của địa phương.</li> </ul>
	18	Sử dụng nước	C-	D	<p><b>【Trong thời gian thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải từ các hoạt động thi công có khả năng ảnh hưởng đến việc sử dụng nước từ các kênh, rạch và sông ngòi.</li> </ul> <p><b>【Trong quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào.</li> </ul>
	19	Cơ sở hạ tầng và Dịch vụ xã hội hiện hữu	B-	B±	<p><b>【Trước khi thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Có khả năng cần bảo vệ và di dời các cơ sở hạ tầng hiện hữu như cột điện thoại, đường ống nước, đường cáp quang.</li> </ul> <p><b>【Trong thời gian thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ùn tắc giao thông tạm thời có thể xảy ra quanh khu vực dự án và trong thời gian thực hiện di dời các đường dây và trụ điện.</li> <li>Việc đánh chuyển hoặc đốn hạ cây có thể xảy ra ở một phần của dự án</li> </ul> <p><b>【Trong quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Việc tiếp cận các cơ sở công cộng được cải thiện bởi mạng lưới giao thông được nâng cấp.</li> <li>Giảm lượng hành khách sử dụng phương tiện giao thông hiện hữu (xe buýt, xe đạp và xe ba bánh).</li> <li>Cải thiện các dịch vụ xã hội thông qua giảm thiểu ùn tắc.</li> </ul>
	20	Các tổ chức xã hội như cơ sở hạ tầng xã hội và Tổ chức	D	D	<p><b>【Trong thời gian thi công】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do dự án nằm trong một khu vực đang phát triển, nên không gây tác động nghiêm trọng đến các tổ chức cộng đồng địa phương.</li> </ul> <p><b>【Trong quá trình khai thác】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do dự án nằm trong một khu vực đang phát triển, nên không gây tác động nghiêm trọng đến các tổ chức cộng đồng địa phương.</li> </ul>

Phân loại	TT	Tác động	Đánh giá tác động		Lý do để đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
		ra quyết định tại địa phương			
	21	Phân chia chưa đúng giữa Lợi ích và Thiệt hại	C-	D	<p>【Trước khi thi công /Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng mất cân đối giữa những người bị ảnh hưởng bởi dự án nếu việc bồi thường không công bằng.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Không có bên nào nhận được bất kỳ lợi ích đặc biệt nào từ dự án.</li> </ul>
	22	Xung đột lợi ích nội bộ	C-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Xung đột lợi ích giữa khu vực bị ảnh hưởng và khu vực không bị ảnh hưởng của những người kinh doanh buôn bán nhỏ trong thời gian xây dựng.</li> <li>Những vụ xô xát giữa công nhân và người dân có thể xảy ra.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ xung đột lợi ích nào do không ảnh hưởng trực tiếp như trong quá trình xây dựng.</li> </ul>
	23	Di sản văn hóa và kiến trúc tôn giáo	C-	C-	<p>【Trong thời gian thi công/quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Không có di sản văn hóa cũng như công trình tôn giáo nào được xác định trong vùng dự án. Tuy nhiên, có một số công trình tôn giáo như nhà thờ ở khu vực xung quanh.</li> </ul>
	24	Cảnh quan	B-	C-	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ảnh hưởng đến cảnh quan do đốn hạ cây xanh đường phố.</li> <li>Gây mất mỹ quan tạm thời do sự tồn tại của các công trình tạm thời và thiết bị thi công trong thời gian thi công.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào đến cảnh quan vì không có các điểm nhấn cũng như địa điểm ngắm cảnh đáng kể nào trong khu vực dự án.</li> <li>Việc thiết kế và xây dựng tháp thông gió mới dự kiến tạo được sự đồng bộ và hài hòa với cảnh quan xung quanh.</li> <li>Số lượng cây xanh hai bên đường dự kiến sẽ được trồng lại nhiều hơn số lượng cây xanh dự kiến bị đốn hạ.</li> </ul>
	25	Giới tính	D	D	<p>【Trong thời gian thi công/ quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào về giới.</li> </ul>
	26	Quyền dành cho trẻ em	D	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào đến quyền trẻ em do luật pháp Việt Nam ngăn cấm thuê mướn lao động trẻ em.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào đến quyền trẻ em.</li> </ul>
	27	Bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS	C-	D	<p>【Trong thời gian thi công】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khả năng tăng nguy cơ lây nhiễm HIV / AIDS giữa công nhân xây dựng và những người làm nghề mại dâm.</li> </ul> <p>【Trong quá trình khai thác】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây nguy cơ lây lan bệnh truyền nhiễm như HIV /</li> </ul>

Phân loại	TT	Tác động	Đánh giá tác động		Lý do để đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
Khác					AIDS.
	28	Môi trường làm việc (Bao gồm an toàn lao động)	B-	D	【Trong thời gian thi công】 <ul style="list-style-type: none"> <li>Bụi, khí thải do hoạt động thi công là mối đe dọa đến sức khỏe của người lao động.</li> <li>Nguy cơ xảy ra tai nạn khi thi công hầm</li> <li>Chất lượng vệ sinh xung quanh khu vực xây dựng bị xấu đi bởi chất thải sinh hoạt từ công nhân và văn phòng.</li> </ul> 【Trong quá trình khai thác】 <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động đến môi trường làm việc.</li> </ul>
	29	Tai nạn	B-	C±	【Trong thời gian thi công】 <ul style="list-style-type: none"> <li>Có khả năng xảy ra tai nạn trong khi thi công.</li> </ul> Trong quá trình khai thác <ul style="list-style-type: none"> <li>Dự kiến tai nạn giao thông giảm thông qua việc giảm ùn tắc và thay đổi phương thức vận tải.</li> <li>Có khả năng xảy ra tai nạn đường sắt trong thời gian vận hành.</li> </ul>
	30	Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	B-	B+	【Trong thời gian thi công】 <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoạt động thi công làm phát sinh khí thải nhà kính (CO<sub>2</sub>).</li> </ul> 【Trong quá trình khai thác】 <ul style="list-style-type: none"> <li>Tổng lượng khí thải nhà kính dự kiến sẽ giảm do thay đổi phương thức vận chuyển và giảm ùn tắc.</li> </ul>

A+/-: Tác động tích cực / tiêu cực đáng kể được dự ki.

B+/-: Tác động tích cực / tiêu cực dự được kiến đến một mức độ nhất định.

C+/-: Mức độ tác động là không rõ. Cần thực hiện nghiên cứu thêm.

D: Không có tác động dự kiến. Không cần nghiên cứu thêm.

Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA

## 8.6 Điều khoản tham chiếu cho Nghiên cứu Các điều kiện Môi trường và Xã hội

Điều khoản tham chiếu (TOR) đã được thảo luận đối với các mục về môi trường và xã hội, được chấm theo thang điểm A,B,C theo kết quả xác định phạm vi. Bảng 8.6.1 trình bày điều khoản tham chiếu của Nghiên cứu Các xem xét về Môi trường và Xã hội.

**Bảng 8.6.1 Điều khoản tham chiếu của Nghiên cứu Các xem xét về Môi trường và Xã hội**

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
Các biện pháp chống ô nhiễm	1	Ô nhiễm không khí	B-	B+	1.Nghiên cứu cơ sở về chất lượng không khí (Nhiệt độ, độ ẩm, TSP, PM2.5, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO &HC). 2.Các tiêu chuẩn môi trường 3.Các tác động của thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Khí thải từ phương tiện và các công cụ thi công.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA v.v.).</li> <li>Đo nồng độ NO<sub>2</sub> quanh khu vực thi công ga và nồng độ bụi (hạt).</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> </ul>
	2	Ô nhiễm nguồn nước	B-	B-	1.Nghiên cứu cơ sở chất lượng nước mặt/nước ngầm. Nước mặt:nhiệt độ nước, pH, DO, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Mn, Fe, Zn, Phenol, Dầu và mỡ, Coliform Nước ngầm :pH, TDS, CaCO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , F, Cl <sup>-</sup> , N, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Cu, Zn, Mn, Fe, Hg, Cd, As, Cr <sup>6+</sup> , CN <sup>-</sup> , Phenol, COD, E. Coli, Coliform 2.Các tiêu chuẩn chất lượng nước 3.Việc sử dụng nước mặt 4. Việc sử dụng nước ngầm 5. Tác động do thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải sinh hoạt từ công nhân</li> <li>Nước thải từ hoạt động xây dựng (Khối lượng của nước thải)</li> <li>Các tác động của lượng mưa</li> </ul> 6.Các tác động trong quá trình vận hành <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải từ hành khách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA v.v.).</li> <li>Đo chất lượng nước ngầm/nước mặt.</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương.</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> <li>Dự báo lượng chất thải sử dụng Hệ số Ô nhiễm (1993), WHO</li> </ul>
	3	Chất thải	B-	B-	1. Tác động do thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải và chất thải sinh hoạt từ công nhân</li> <li>Khối lượng chất thải, loại chất thải trong quá trình vận hành</li> </ul> 2. Các tác động trong quá trình vận hành	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA v.v.).</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> </ul>



Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Khối lượng chất thải, loại chất thải từ hành khách</li> <li>Biện pháp thu gom và xử lý chất thải</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dự báo lượng chất thải sử dụng Hệ số Ô nhiễm (1993), WHO</li> </ul>
	4	Ô nhiễm đất	B-	D	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tác động do thi công                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Khối lượng chất thải, loại chất thải</li> <li>Thu gom và xử lý các chất thải phát sinh từ công trường xây dựng</li> </ul> </li> <li>Trong quá trình vận hành                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Khối lượng và loại chất thải từ hành khách</li> <li>Biện pháp thu gom và xử lý chất thải</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA v.v.).</li> <li>Tiến hành Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> </ul>
	5	Tiếng ồn và độ rung	B-	B±	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tiếng ồn (LAeq)•mức độ rung, nghiên cứu cơ sở</li> <li>Các tiêu chuẩn môi trường</li> <li>Địa điểm: trường học và bệnh viện</li> <li>Tác động do thi công                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Yếu tố và mức ồn phát ra từ phương tiện và các công cụ thi công</li> <li>Yếu tố và mức độ rung phát ra từ phương tiện và các công cụ xây dựng</li> </ul> </li> <li>Các tác động trong quá trình vận hành                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Mức ồn và rung từ các phương tiện đường sắt</li> <li>Kiểm soát hiệu quả tiếng ồn và độ rung nhờ vào việc chuyển đổi phương thức vận tải</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Đo mức độ ồn và độ rung xung quanh các nhà ga</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> <li>Sử dụng phương pháp dự báo độ rung (lập mô hình)</li> <li>Mức độ tiếng ồn từ các công cụ xây dựng theo Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ, tiếng ồn từ thiết bị xây dựng và hoạt động vận hành, Thiết bị tòa nhà và Trang bị đồ dùng trong nhà, NJID, 300,1, ngày 31 tháng 12 năm 1971</li> <li>Mức độ rung từ các công cụ thi công theo Bộ Xây dựng, Nhật Bản, 1983; Viện Nghiên cứu Công trình công cộng của Nhật Bản, năm 1979; Hiệp hội cơ khí xây dựng của Nhật Bản, 1987; báo cáo EIA của tuyến West Island, Tổng công ty MTR, 2008</li> <li>Giới hạn cho phép theo khoảng cách của khu vực tác động, yếu tố tác động và QCVN 26/2010/BTNMT</li> </ul>

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
						(dBA)
	6	Sụt lún nền đất	B-	C-	1. Trạng thái của đất và địa chất 2. Độ lún của nền đất làm sự thay đổi mực nước ngầm và tiến hành đào hầm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> <li>Dự báo được thực hiện sử dụng phần mềm 「MODFLOW」 và 「HYDRUS」 trong đó bao gồm tính toán mức độ thấm và mức độ tiêu hao nước</li> </ul>
	7	Các mùi gây khó chịu	Đ	Đ		
	8	Bùn lắng	C-	D	1.Sự phân bố sông ngòi và kênh rạch 2. Tác động trong quá trình thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải từ hoạt động thi công (Khối lượng nước thải)</li> <li>Tác động do mưa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Kiểm tra nội dung biện pháp thi công và tình trạng thực hiện.</li> </ul>
Môi trường tự nhiên	9	Các khu vực được bảo vệ	Đ	Đ		
	10	Hệ sinh thái	B-	D	1.Nghiên cứu cơ sở hệ sinh thái <ul style="list-style-type: none"> <li>Sự phân bố và các loài (bao gồm thực vật và động vật) như: công viên, mương/kênh nước và cây bên đường (số lượng cây)</li> </ul> 2. Tác động trong quá trình thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Vị trí của cây, loài, chiều cao, đường kính và số lượng cây bị tác động từ dự án</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Nghiên cứu môi trường sống (Khảo sát thực địa hoặc phỏng vấn)</li> <li>Khu vực nghiên cứu chủ yếu là công viên, kênh, mương và cây xanh hai bên đường</li> <li>Tiến hành khảo sát thực địa tại khu vực dự án</li> </ul>
	11	Thủy văn	C-	D	1.Sự phân bố của sông ngòi và kênh rạch 2.Mực nước và tần suất lũ 3.Tác động trong quá trình thi công <ul style="list-style-type: none"> <li>Nước thải từ hoạt động thi công (Khối lượng nước thải)</li> <li>Tác động do mưa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Điều tra xã hội (phỏng vấn cộng đồng, thị trấn , khu vực địa phương)</li> </ul>
	12	Địa hình và địa	Đ	Đ		

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
		chất				
Môi trường xã hội	13	Tái định cư	A-	D	1. Quy mô tái định cư (số lượng tái định cư, diện tích đất, tài sản, v.v.) 2. Kế hoạch hành động tái định cư (RAP) 3. Kế hoạch duy trì khu tái định cư (không cần thiết khi dự án bảo đảm trả cho người dân tái định cư bằng tiền mặt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Khảo sát về lịch sử pháp lý, hệ thống tổ chức</li> <li>Điều tra xã hội học, khảo sát kinh tế xã hội (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án và nghiên cứu về thu hồi đất đối với các hộ dân đang sống trong khu vực dự án quy hoạch)</li> <li>Kê khai tổn thất</li> <li>Khảo sát chi phí thay thế</li> <li>Cuộc họp các bên liên quan (SHM)</li> <li>Họp nhóm trọng tâm</li> </ul>
	14	Sự nghèo đói	C-	C-	1. Điều kiện sống của người bị ảnh hưởng (kinh tế xã hội, điều tra hộ gia đình)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát xã hội (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án)</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	15	Dân tộc thiểu số và các dân tộc bản địa	C-	C-	1. Tình trạng sinh sống của các dân tộc thiểu số và các dân tộc bản địa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Tiến hành điều tra địa phương (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án)</li> </ul>
	16	Kinh tế địa phương như công ăn việc làm, sinh kế v.v.	B±	B+	1. Điều kiện sống 2. Tình trạng hoạt động kinh tế tại địa phương	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát xã hội (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án)</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> </ul>

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát thực địa</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	17	Sử dụng đất và sử dụng nguồn tài nguyên địa phương	B-	B+	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sử dụng đất tại tuyến đường sắt</li> <li>Tình trạng hoạt động kinh tế tại địa phương</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát thực địa (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án và nghiên cứu về bảo vệ môi trường của dự án cho các hộ gia đình đang sống dọc hướng tuyến)</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	18	Sử dụng nước	C-	D	<ol style="list-style-type: none"> <li>Điều kiện phân phối của các nguồn cung cấp nước/thoát nước</li> <li>Việc sử dụng nước ngầm</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát thực địa</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Tiến hành điều tra địa phương</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	19	Cơ sở hạ tầng và Dịch vụ xã hội hiện hữu	B-	B+	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tình trạng lắp đặt công trình tiện ích dọc theo tuyến.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Cơ sở hạ tầng hiện hữu</li> <li>Cơ sở hạ tầng hiện hữu cần di dời</li> </ul> </li> <li>Tình trạng ùn tắc giao thông dọc theo tuyến đường sắt</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khảo sát thực địa</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Tiến hành điều tra địa phương (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án)</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	20	Các tổ chức xã hội như cơ sở hạ tầng xã hội và tổ chức ra quyết định tại địa phương	D	D		
	21	Phân chia chưa đúng giữa Lợi ích và Thiệt hại	C-	D	<ol style="list-style-type: none"> <li>Điều kiện sống của những người bị ảnh hưởng</li> <li>Kế hoạch hành động tái định cư (lập mới)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Có hay không có hợp đồng về việc bồi thường thực hiện với người bị ảnh hưởng</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Điều tra xã hội (phỏng vấn với cộng đồng, thị trấn, khu vực địa phương về điều kiện kinh tế xã hội/vấn đề môi trường/kỳ vọng vào dự án)</li> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> </ul>

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	22	Xung đột nội bộ về lợi ích	C-	D	1. Biến động dân số của từng xã	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> </ul>
	23	Di sản văn hóa và công trình tôn giáo	C-	C-	1. Di sản văn hóa dọc theo tuyến và theo công trình tôn giáo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Kiểm tra điều tra thực địa</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> </ul>
	24	Cảnh quan	B-	C-	1. Phân bố cây xanh trên các con đường chính 2. Quy trình đánh chuyển hay đốn hạ cây xanh 3. Tình trạng phân bố về tài nguyên cảnh quan và các địa điểm ngắm cảnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu (báo cáo EIA, báo cáo của các nghiên cứu tương tự)</li> <li>Tiến hành điều tra thực địa</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> </ul>
	25	Giới tính	Đ	Đ		
	26	Quyền dành cho trẻ em	Đ	Đ		
	27	Bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS	C-	D	1. Điều kiện sức khỏe của người lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> <li>Dự báo số lượng nhân viên tham gia xây dựng</li> </ul>
	28	Môi trường làm việc (Bao gồm an toàn lao động)	B-	D	1. Môi trường lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
Khác	29	Tai nạn	B-	C±	1. Tai nạn lao động 2. Số vụ tai nạn giao thông	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Nghiên cứu trường hợp tương tự</li> </ul>
	30	Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	B-	B+	1. Nhu cầu sử dụng đường sắt (số lượng hành khách, quãng đường di chuyển) 2. Phương tiện vận tải hiện tại (thị phần, số lượng hành khách) 3. Giảm phát thải khí nhà kính (CO2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiến hành nghiên cứu tài liệu</li> <li>Tiến hành tham vấn người dân địa phương</li> <li>Xác nhận nội dung biện pháp thi công và tình hình thực hiện.</li> <li>Dự báo nhu cầu, dự báo về số lượng hành khách, quãng đường di chuyển</li> <li>Xác định thị phần và số</li> </ul>

Phân loại	TT	Các mục đánh giá	Đánh giá tác động		Các mục nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác		
						lượng hành khách sử dụng phương tiện vận tải hiện tại • Ước tính giảm hiệu ứng phát thải khí nhà kính (CO2) bằng công cụ Climate Fit tool của JICA

## 8.7 Kết quả của Nghiên cứu Xem xét các vấn đề môi trường và xã hội

Bảng 8.7.1 trình bày kết quả của công tác nghiên cứu về xem xét các vấn đề môi trường và xã hội được thảo luận theo kết quả xác định phạm vi.

**Bảng 8.7.1 Kết quả Nghiên cứu về xem xét các vấn đề môi trường và xã hội**

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
Ô nhiễm không khí	<p><b>Trước khi thi công</b>                      Nguồn gây tác động đến môi trường không khí là bụi phát sinh từ việc phá dỡ nhà cửa dọc theo tuyến đường của dự án và các hoạt động san lấp mặt bằng để bố trí công trường xây dựng ga.                      Hầu hết nhà cửa của người dân tại các khu vực xây dựng ga là các nhà kiên cố cao từ 1 đến 5 tầng nằm liền kề với nhau, những ngôi nhà khác nằm ngoài khu vực giải tỏa để xây dựng dự án cũng có đặc điểm tương tự. Như vậy, ô nhiễm do bụi có nguyên nhân từ việc phá dỡ nhà cửa.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Ảnh hưởng của khí thải phát ra dự kiến do tắc nghẽn giao thông trên các con đường gần công trường xây dựng                      Do vậy cần kiểm soát tốt tình trạng tắc nghẽn giao thông bằng cách phân luồng giao thông theo Kế hoạch Quản lý giao thông được lập bởi chủ dự án.                      Kế hoạch Quản lý Giao thông được lập như sau theo từng giai đoạn của Dự án.</p> <p><i>Giai đoạn NCKT:</i> Kế hoạch này như là một trong những nhiệm vụ trong kế hoạch dự án của khảo sát này. Khi thi công trên các con đường nhỏ hẹp thì phải làm tuyến đường tránh, thi công trên đường rộng thì làm sàn để đảm bảo giao thông (trong trường hợp thi công ga ngầm), v.v. (Xem Chương 6)  <i>Giai đoạn thiết kế:</i> Tư vấn thực hiện thiết kế sẽ lập kế hoạch chi tiết hơn trong đó nêu rõ các yêu cầu của chủ dự án trong hồ sơ mời thầu và các yêu cầu thi công sẽ được thực hiện bởi nhà thầu.  <i>Giai đoạn triển khai thiết kế:</i> Nhà thầu sẽ lập các kế hoạch thực hiện quản lý giao thông tại hiện trường ở các giai đoạn thi công.</p> <p>Bụi và khói phát sinh từ việc vận hành thiết bị thi công, thi công đào hầm, thi công ga ngầm (C1~C8) và thi công ga trên cao (C8~C10). Bụi và khói cũng phát sinh từ việc vận chuyển đất và hoạt động của các phương tiện vận chuyển trong thi công.                      Nhu cầu tiêu thụ dầu nhẹ cho việc vận hành máy móc thi công tại các khu vực thi công ga ngầm là 9.476 tấn, các hoạt động thi công khác dự kiến là 5.086 tấn. Tổng khối lượng đất sẽ phát sinh từ các công tác đào hầm, ga ngầm và ga trên cao là 3.029.193m<sup>3</sup>.                      Kết quả dự đoán tác động ô nhiễm không khí, giá trị TSP là 253µg/m<sup>3</sup> ở khoảng cách 5m và 215µg/m<sup>3</sup> ở khoảng cách 10m tính từ ranh dự án dự kiến vượt quá tiêu chuẩn cho phép của Việt Nam là 200µg/m<sup>3</sup> (QCVN 05:2013 &amp; 06:2009/ BTNMT) vào mùa khô tại công trường thi công ga ngầm. Các khí độc SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, HC thấp hơn tiêu chuẩn cho phép của Việt Nam vào mùa khô và mùa mưa. Tác động từ các hoạt động thi công</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p>khác thấp hơn tiêu chuẩn của Việt Nam vào mùa khô và mùa mưa ở tất cả các mục (SPM, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, HC). Tác động từ việc vận hành phương tiện thi công, vận chuyển đất và khí thải nằm dưới tiêu chuẩn của Việt Nam vào mùa khô và mùa mưa ở tất cả các mục (SPM, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, HC). Tuy nhiên, bụi sẽ phát sinh nhiều vào những ngày có gió to và ngày nắng nóng.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b></p> <p>Theo EIA, nhu cầu tiêu thụ điện cho việc vận hành sẽ rất lớn, tuy nhiên việc chạy tàu sẽ không làm phát sinh khói và bụi.</p> <p>Dự kiến lượng chuyển đổi phương thức vận chuyển giao thông công cộng như từ xe đạp hay xe ô tô sang sử dụng tuyến tàu điện ngầm 3a do tác dụng của dự án này mang lại là: đối với xe đạp - 142.566/ngày và ô tô - 3.859/ngày vào năm 2026, và xe đạp -325.967/ngày và ô tô-8.823/ngày vào năm 2050. Ô nhiễm không khí dự kiến được cải thiện nhờ tình trạng tắc nghẽn giao thông giảm và hạn chế lượng khói phát sinh do chuyển đổi từ các phương tiện giao thông công cộng sang đường sắt.</p>
<p>Ô nhiễm nguồn nước</p>	<p><b>Trong thời gian thi công:</b></p> <p>Nước và việc thoát nước luôn được duy trì do tuyến đường dự kiến nằm trong trung tâm thành phố Hồ Chí Minh. Do đó, nước mặt không có sẵn cho hoạt động sống xung quanh tuyến đường dự kiến. Phần lớn người dân đang sử dụng nước mặt để làm nước sinh hoạt (tưới cây, rửa xe, v.v.) ngoại trừ làm nước uống. Nước thải sinh hoạt từ công nhân xây dựng sống trong khu vực lắp đặt tạm ở công trường được xử lý thông qua hệ thống xử lý nước thải tại thành phố Hồ Chí Minh.</p> <p>Dự kiến lượng nước thải phát sinh từ nơi ở của công nhân là 2,8 m<sup>3</sup>/ngày cho mỗi công trường xây dựng gồm 50 người.</p> <p>Những tác động này phát sinh từ mỗi công trường xây dựng trong 24 tháng trong thời gian thi công, và có thể vượt quá các giới hạn cho phép về hàm lượng BOD, TSS và Coliform của Việt Nam. Tuy vậy, tác động đối với hệ thống xử lý chất thải ở thành phố Hồ Chí Minh là rất nhỏ do số lượng công nhân không lớn chỉ khoảng 50 người.</p> <p>Tác động đối với nước ngầm từ hoạt động thi công hầm nhỏ nhờ vào phương pháp thi công bằng khiên đào, là một thành tựu công nghệ của Nhật Bản đạt hiệu suất cao về giảm lượng tiêu hao nước, tuy nhiên có khả năng hạ thấp mực nước ngầm tạm thời do việc đào, và nước lẫn bùn xâm nhập vào nguồn nước ngầm.</p> <p>Nước thải từ hoạt động thi công dự kiến tối đa là 300lít/phút gồm nước thải từ công tác đào hầm, nước rửa tường trong quá trình thi công nhà ga. Nước thải mà lẫn bentonite sẽ được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của thành phố, sau đó được bơm vào đất và xử lý lắng cặn bằng trạm xử lý nước bùn. Bùn lắng sẽ được xử lý theo các luật của Việt Nam tương tự theo cách xử lý chất thải xây dựng.</p> <p>Hoạt động xây dựng của dự án dự kiến làm phát sinh cách chất thải dầu mỡ. Những chất thải dầu mỡ này được chứa tạm trong các thùng chứa kín không bị ảnh hưởng bởi nước mưa, và được xử lý theo quy trình xử lý của Việt Nam (Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT) theo dạng chất thải nguy hiểm độc hại. Tuy nhiên, có khả năng dầu sẽ bị chảy ra do mưa lớn làm nước mưa tràn vào thùng chứa, đặc biệt có khả năng gây ảnh hưởng đến Kênh Tân Hóa chảy qua tuyến đường dự kiến.</p> <p>Kết quả dự kiến tác động do ô nhiễm nguồn nước từ hoạt động bảo dưỡng máy móc thi công, các giá trị COD và SS dự kiến vượt quá tiêu chuẩn thoát nước thải (QVCN40/2011/BTNM) của Việt Nam từ nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh máy móc thi công.</p> <p>Dự kiến tác động đối với nước ngầm là ít, do việc mực nước ngầm bị hạ thấp tạm thời và việc nhiễm bẩn nước ngầm do sự xâm nhập của nước bùn trong quá trình đào có thể giảm thiểu bằng phương pháp thi công bằng khiên cân bằng áp lực đất hoặc khiên phun vữa trong thi công đường hầm theo công nghệ Nhật Bản. Tuy nhiên, việc dự kiến thời gian và quy mô mực nước ngầm bị hạ thấp và nguồn nước ngầm bị nhiễm bẩn do nước bùn xâm nhập là khó thực hiện ở những giai đoạn đầu của việc thi công hầm.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b></p> <p>Dự án này dự kiến không có tác động đến nguồn nước ngầm, do kết cấu hầm ổn định trong giai đoạn vận hành. Yếu tố chính được cho là nguyên nhân làm ô nhiễm nguồn nước là tác động từ nước thải của những người sử dụng nhà ga. Dự kiến số nhu cầu sử dụng nhà ga là 218.500/ngày năm 2026 và 473.700/ngày năm 2050, và lượng nước thải phát sinh từ những người sử dụng nhà ga là 218,5 m<sup>3</sup>/ ngày năm 2026 and 473,7 m<sup>3</sup>/ ngày năm 2050. Lượng nước thải này được xử lý vào hệ thống xử lý nước thải của thành phố Hồ Chí Minh sau khi được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải được lắp đặt ở mỗi ga.</p>
<p>Chất thải</p>	<p><b>Trước khi thi công</b></p> <p>Các chất thải bao gồm chất thải rắn thông thường, phế liệu và rác thải có thể không gây ô nhiễm nhưng làm suy thoái môi trường nghiêm trọng. Tuy nhiên, nếu chúng không được thu gom kịp thời và thích hợp, thì những rác thải này sẽ tạo ra tình trạng ô nhiễm rác thải với đặc trưng là mùi hôi do các chất thải hữu cơ bị phân hủy, làm</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p>mất mỹ quan, gây ô nhiễm môi trường, và tạo điều kiện cho các loài sinh vật gây hại phát triển (chuột, gián, v.v.)</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Chất thải như xác cây cối, bê tông và gạch đá phát sinh từ việc phá dỡ nhà cửa trong giai đoạn trước khi thi công và việc đốn hạ cây trong quá trình di dời cây ven đường.                      Các chất thải thông thường từ công nhân xây dựng dự kiến khoảng 25kg/ngày tại các khu vực ăn ở của công nhân với mỗi lán trại gồm 50 người sinh sống. Lượng chất thải dầu mỡ từ hoạt động thi công dự kiến trên 600kg/năm, và 7L/mỗi lần thay dầu.                      Tổng khối lượng đất thải do đào găm, ga trên cao và ga ngầm là 3.029.193m<sup>3</sup>. Lượng đất thừa cuối cùng dự kiến 276.674 m<sup>3</sup>, tuy nhiên một phần sẽ được tái sử dụng bởi dự án.                      Kế hoạch quản lý chất thải được lập để xử lý các loại rác thải này, các chất thải thông thường (chất thải xây dựng và chất thải thông thường) và chất thải độc hại (chất thải nhiễm bẩn dầu mỡ) được xử lý theo các quy định của Việt Nam.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Dự kiến nhu cầu sử dụng ga là 218.500/ngày vào năm 2026 và 473.700/ ngày vào năm 2050, chất thải phát sinh từ những người sử dụng ga này là 3.877kg/ngày vào năm 2026 và 7.770kg/ngày vào năm 2050.                      Việc xử lý những chất thải này tuân thủ theo quy định của Việt Nam (Nghị định số38/2015/NĐ-CP ngày 04/04/2015).</p>
Ô nhiễm đất	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Nước thải sinh hoạt phát sinh từ công nhân xây dựng sống trong khu vực lắp đặt tạm ở công trường được xử lý thông qua hệ thống xử lý nước thải thành phố Hồ Chí Minh.                      Dự kiến lượng nước thải phát sinh từ nơi ở của công nhân là 2,8 m<sup>3</sup>/ngày cho mỗi công trường xây dựng gồm 50 người.                      Dầu thải dự kiến phát sinh từ hoạt động xây dựng của dự án trên 600kg/năm, và 7L/mỗi lần thay dầu. Những chất thải dầu mỡ này được chứa tạm trong các thùng chứa kín không bị ảnh hưởng bởi nước mưa, và được xử lý theo quy trình xử lý của Việt Nam (Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT) theo dạng chất thải nguy hiểm độc hại. Tuy nhiên, có khả năng dầu sẽ bị chảy ra do mưa lớn làm nước mưa tràn vào thùng chứa, đặc biệt có khả năng gây ảnh hưởng đến Kênh Tân Hóa chảy qua tuyến đường dự kiến.                      Kết quả dự kiến tác động do ô nhiễm nguồn nước từ hoạt động bảo dưỡng máy móc thi công, các giá trị COD và SS dự kiến vượt quá tiêu chuẩn thoát nước thải (QVCN40/2011/BTNM) của Việt Nam từ nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh máy móc thi công. Dự kiến dự án này sẽ gây ra tác động đến môi trường đất xung quanh bao gồm khu vực công trường xây dựng.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Trong thời gian vận hành dự kiến dự án không gây ảnh hưởng đến môi trường đất.</p>
Mức ồn/ Rung	<p><b>Trước khi thi công:</b>                      Dự kiến nguồn gây ồn phát sinh từ việc phá dỡ nhà cửa dọc theo tuyến đường của dự án và các hoạt động san lấp mặt bằng để bố trí công trường xây dựng ga. Mức độ ồn tác động được xác định dựa trên mức nguồn ồn từ hoạt động phá dỡ (xe tải, xe ủi) là 84,8 ~ 94,2dB. Kết quả dự báo cho thấy người dân sống gần các địa điểm phá dỡ các tòa nhà có thể bị ảnh hưởng bởi mức độ tiếng ồn vượt quá giới hạn cho phép từ 5,5dB đến 18,1 dB vào ban ngày, và đặc biệt là vượt từ 20,5dB để 33,1dB vào ban đêm. Cư dân sống trong các khu nhà gần khu vực phá dỡ có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi tiếng ồn. Tuy nhiên, tác động này chỉ giới hạn trong thời gian hoạt động phá dỡ, và cư dân sống phía sau khu nhà tại vị trí phá dỡ có thể không bị ảnh hưởng nghiêm trọng do tiếng ồn vì được giảm thiểu bởi các khu nhà nằm ở phía trước.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Tiếng ồn phần lớn phát sinh xung quanh khu vực thi công ga ngầm (C1~C8) và ga trên cao từ Vòng xoay Phú Lâm (C8) đến Bến xe Miền Tây (C10). Mức áp suất âm tương đương liên tục (L<sub>Aeq</sub>) nhìn chung cao ở xung quanh ga ngầm và đoạn trên cao, từ 67,5 dB đến 76,7 dB vào ban ngày, và 61,4 dB đến 67,9 dB vào ban đêm, các giá trị này vượt quá tiêu chuẩn Việt Nam (QCVN26 : 2010/BTNMT) quy định là 70 dB vào ban ngày, 55dB vào ban đêm ở phần lớn các điểm quan trắc. Thêm nữa, tải trọng ồn tăng lên do việc vận hành máy móc thi công, việc vận hành của các phương tiện trên công trường và việc thi công gây tắc nghẽn giao thông.                      Về tác động đối với khu vực dân cư, theo kết quả dự báo tác động, L<sub>Aeq</sub> được dự báo vượt quá giá trị tiêu chuẩn môi trường cho phép từ 0 ~9,7 dB vào ban ngày, 10,2 ~24,7 dB vào ban đêm.</p>



Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p>Tác động đối với các trường học và bệnh viện là cần thiết trong việc xem xét các vấn đề về môi trường, theo kết quả dự báo tác động, LAeq được dự báo vượt quá giá trị tiêu chuẩn môi trường cho phép từ 3,4 ~ 26,6 dB vào ban ngày, 13,4 ~ 35,6 dB vào ban đêm.</p> <p>Cần có các biện pháp giảm thiểu những tác động này. Lắp đặt tường chắn ở khu vực thi công để hạn chế ồn (hiệu quả: tường chiều cao 2m giảm 6,9 ~ 9,1 dB, tường cao 3m giảm 10,2 ~ 13,1 dB); Lập kế hoạch quản lý máy móc để hạn chế vận hành máy móc cùng một thời điểm nếu có thể và hạn chế các hoạt động xây dựng mà gây ồn lớn vào thời điểm ban đêm. Phạm vi giá trị trên trong đó bao gồm 80% mức ồn (L10) thường thấp ở xung quanh các ga ngầm và đoạn trên cao, 52,3 dB ~ 55,4 dB vào ban ngày, 46,2 dB ~ 48,8 dB vào ban đêm.</p> <p>Về tiếng ồn gây ra từ hoạt động vận hành máy móc thi công, theo kết quả dự báo tác động, tiếng ồn sẽ phát sinh với giá trị tối đa là 73dB ở các ga ngầm, và 72dB tại các đoạn trên cao. Đối với tác động của tiếng ồn, thì Nhóm nghiên cứu cho rằng tác động này là nhỏ do tác động này hầu hết nằm trong phạm vi cho phép theo các tiêu chuẩn về môi trường của Việt Nam trong quá trình thi công.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                  Hầu hết tiếng ồn phát sinh xung quanh Vòng xoay Phú Lâm(C8) cho đến Bến xe Miền Tây (C10) trong thời gian vận hành. Theo kết quả dự báo tiếng ồn gây ra do vận hành các phương tiện đường sắt thì tiếng ồn được dự báo là ở mức 72,8 dB cách ranh dự án 5m, 64,8 dB cách ranh dự án 10m và 58,5 dB cách ranh dự án 20m, các giá trị này đều vượt ngưỡng cho phép là 70 dB theo tiêu chuẩn môi trường Việt Nam. Các kết quả dự báo rung do vận hành các phương tiện đường sắt, thì độ rung được dự báo là 61,8 dB cách ranh dự án 5m, giá trị này nằm trong ngưỡng cho phép của tiêu chuẩn về môi trường Việt Nam là 75 dB vào ban đêm.</p> <p>Dự kiến lượng chuyển đổi phương thức vận chuyển giao thông công cộng như từ xe đạp hay xe ô tô sang sử dụng tuyến tàu điện ngầm 3a do tác dụng của dự án này mang lại là: đối với xe đạp - 142.566/ngày và ô tô - 3.859/ngày vào năm 2026, và xe đạp -325.967/ngày và ô tô-8.823/ngày vào năm 2050. Ôn và rung dự kiến sẽ được giảm xuống nhờ tình trạng tắc nghẽn giao thông được cải thiện và giảm được khối lượng phương tiện vận chuyển ở khu vực xung quanh do chuyển đổi từ các phương tiện giao thông công cộng sang đường sắt.</p>
Lún nền	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                  Liên quan đến tình trạng mức nước ngầm bị hạ thấp ho thi công hầm, giá trị số được tính toán sử dụng phần mềm tính toán MODFLOW và HYDRUS. Theo kết quả nghiên cứu, dự kiến mực nước ngầm bị hạ thấp do hoạt động thi công hầm dưới 0,2mm.</p> <p>Những yếu tố chính gây ra tình trạng lún của nền đất được cho là do mực nước ngầm bị hạ thấp và đất bị xáo trộn, tuy nhiên, mực nước ngầm theo dự kiến hạ thấp dưới 0,2mm nên chỉ là tác động nhỏ. Về tình trạng đất bị xáo trộn, dự kiến ảnh hưởng lún nền là rất ít, do sự xáo trộn đất có thể được giảm thiểu bằng cách sử dụng máy thi công đào hầm bằng khiên cân bằng áp lực đất hoặc khiên phun vữa theo công nghệ Nhật Bản. Tuy nhiên, việc dự kiến quy mô và thời gian lún nền là khó khăn ở những giai đoạn đầu của việc thi công hầm.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                  Trong thời gian vận hành dự kiến không phát sinh tình trạng mức nước ngầm bị hạ thấp và xáo trộn đất do kết cấu ngầm như ga và đường hầm là những kết cấu ổn định. Tuy nhiên, việc dự kiến quy mô và thời gian lún nền là khó khăn so với giai đoạn đầu của việc thi công hầm.</p>
Cặn lắng	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                  Nước thải từ công trình thi công dự kiến khoảng 300L/phút cho hoạt động đào hầm và nước từ hoạt động thi công tường vây của nhà ga. Những nước thải này một phần được bơm vào các cống rãnh trên mặt đất, được lắng trong nhà máy xử lý bùn, sau đó được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của thành phố. Một phần nước thải từ công trường được thoát vào kênh Tân Hóa chảy ngang qua dự án, tuy nhiên do nước thải đã qua xử lý và hạn chế lượng nước thải cho nên tác động về chất cặn lắng đối với kênh Tân Hóa là không đáng kể.</p> <p>Lượng nước bề mặt chảy xuống kênh do mưa lớn được hạn chế do công trường thi công đào hở được rào chắn xung quanh. Do đó, tác động của cặn lắng do thoát nước từ công trường thi công xuống kênh Tân Hóa là không đáng kể..</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                  Dự án dự kiến không gây ra tác động nào trong thời gian vận hành.</p>
Hệ sinh thái	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                  Dự án dự kiến đi qua khu vực tập trung dân cư đông đúc của thành phố Hồ Chí Minh, hầu hết là đất thổ cư, khu vực thương mại và đường sá. Khu vực dự kiến xây dựng và khu vực xung quanh là đô thị chưa phát triển môi trường và môi trường sống của các động thực vật quan trọng.</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p>Khu vực có thể là môi trường</p> <p>Môi trường sống cho các cây xanh và động vật được giới hạn như là các công viên vườn hoa có nhiều cây (Công viên Hòa Bình và Công viên Plum) và cây xanh hai bên đường. Tuy nhiên, không có nhu cầu cải tạo công viên vườn hoa tại khu vực dự án. Có tổng cộng 642 cây xanh hai bên đường sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án để thi công ga và đoạn trên cao. Chiều cao của các cây mới trồng trung bình khoảng 3m, trong số 642 cây được khảo sát bị ảnh hưởng có 88 cây lâu năm có chiều cao trên 15m. Dự án cũng có thể gây ảnh hưởng đến hệ động vật (động vật có vú, chim chóc và côn trùng) do cây xanh là môi trường sống của những loài động vật này. Các cây sẽ bị di dời đến nơi khác tùy theo yêu cầu về bảo vệ môi trường từ người dân địa phương.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Dự án dự kiến không gây ra tác động nào trong thời gian vận hành.</p>
Thủy văn	<p><b>Trong thời gian thi công:</b></p> <p>Nước thải từ công trình thi công dự kiến khoảng 300L/phút cho hoạt động đào hầm và nước từ hoạt động thi công tường vây của nhà ga. Những nước thải này một phần được bơm vào các cống rãnh trên mặt đất, được lắng trong nhà máy xử lý bùn, sau đó được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của thành phố, cuối cùng được thoát ra sông Đồng Nai. Sông Đồng Nai có chiều rộng từ 500m đến 800m, mực nước sâu từ 10m đến 15m, lưu lượng nước trong suốt mùa khô có nơi có lưu lượng thấp từ 75 ~ 200 m<sup>3</sup>/ giây tại thành phố Hồ Chí Minh. Lượng nước thải từ dự án cực kỳ thấp (cao nhất là 0,005 m<sup>3</sup>/ giây) so với tốc độ chảy của Sông Đồng Nai, lượng nước thải từ dự án dự kiến không gây tác động đến Sông Đồng Nai. Một phần nước thải từ dự án chảy vào kênh Tân Hóa chảy ngang dự án, tuy nhiên do lượng chất thải phân hủy trong nước thải đã được hạn chế qua xử lý nên ảnh hưởng đến thủy văn Kênh Tân Hóa là không đáng kể.</p> <p>Về tình trạng ngập lụt và mưa lớn trong mùa mưa, mực nước ngập được xác định cao khoảng 50cm ở các đoạn C5 ~ C6 và khoảng 30cm vào thời điểm thủy triều lên vào buổi sáng và buổi tối ở đoạn C8 ~ C10.</p> <p>Về tác động đối với dự án do ngập lụt, dự kiến chỉ ảnh hưởng đến phần thi công đào hố, tuy nhiên tình trạng ngập do nước mưa được ngăn ngừa đến một mức độ nhất định do dự án được rào chắn xung quanh.</p> <p>Nước mưa tồn đọng sẽ được bơm vào hệ thống cống rãnh trên mặt đất, lắng qua hệ thống xử lý bùn và sau đó được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của thành phố. Do đó, tác động đến thủy văn dự kiến không đáng kể.</p> <p>Khi chảy tràn bề mặt công trường, nước mưa có khả năng cuốn trôi nhiều thứ trong đó có các chất thải đa dạng trên bề mặt công trường, nước thải dự kiến phát sinh tối đa 300L/phút, và nước thải này làm tăng lượng thoát và xử lý của hệ thống xử lý nước thải của thành phố. Thời gian và diện tích ngập lụt được hạn chế, nhóm nghiên cứu cho rằng nguyên nhân chính dẫn đến khả năng thoát nước bị thiếu là do rác rưởi làm tắt nghẽn đường ống thoát nước, và nước thải từ công trường được thoát vào hệ thống cống thoát nước, do đó ảnh hưởng là không đáng kể.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Dự án dự kiến không gây ra tác động nào trong thời gian vận hành.</p>
Thu hồi giải phóng mặt bằng và Tái định cư	<p><b>Trong thời gian thi công:</b></p> <p>Dự kiến Dự án sẽ gây ra tác động do thu hồi tài sản và đất đai dưới nhiều hình thức ảnh hưởng tới 449 hộ, 35 doanh nghiệp và 29 cơ quan nhà nước. Trong số đó, theo các quy định của thành phố Hồ Chí Minh (QĐ số 135/2007 / QĐ-UBND), 17 hộ dân và một công ty phải di dời.</p> <p>Về công tác tái định cư cho người dân và giải phóng mặt bằng, chính sách bồi thường phù hợp với Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội được lập trong KHHĐTĐC.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Trong thời gian vận hành dự kiến không thu hồi đất và tái định cư.</p>
Sự nghèo đói	<p><b>Trong thời gian thi công:</b></p> <p>Theo kết quả khảo sát kinh tế-xã hội, những hộ dân thuộc diện hộ nghèo theo tiêu chuẩn của thành phố Hồ Chí Minh (QĐ số 58/2007 / QĐ-UBND) được xác định chỉ gồm 1 hộ (1 phường). Ngoài việc bồi thường, những hộ nghèo phải được quan tâm nhiều hơn để họ được tham gia vào chương trình phục hồi sinh kế, v.v. theo nguyện vọng của họ</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Trong thời gian vận hành dự kiến không có tác động về tài sản.</p>
Các dân tộc thiểu số và các dân tộc bản địa	<p><b>Trong thời gian thi công / Trong thời gian vận hành:</b></p> <p>Dự án được xác định không có các dân tộc thiểu số và các dân tộc bản địa.</p> <p>Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào đến cộng đồng người dân tộc theo khảo sát gồm có người Hoa ở</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
Kinh tế địa phương như việc làm, sinh kế, v.v.	<p>khu vực Chợ Lớn và những nhóm người sống tập trung.</p> <p><b>Trước khi thi công:</b>                      Người dân địa phương và những người kinh doanh buôn bán đang sống ở khu vực xung quanh dự án bị ảnh hưởng do việc tái định cư, thu hẹp nhà cửa hoặc lối đi. Kế hoạch bồi thường cơ bản được xây dựng trong nghiên cứu khảo sát xã hội không chỉ bao gồm bồi thường nhà đất cho những người dân sống tại khu vực bị ảnh hưởng mà còn bồi thường cho việc kinh doanh bị ảnh hưởng.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Những tác động tiêu cực đến khu vực xung quanh dự án có thể là tiếng ồn, rung và bị hạn chế đi lại. Tuy nhiên ở phương diện khác, dự án tạo ra nhiều cơ hội việc làm cho người dân địa phương và bảo đảm việc làm cho người dân thông qua chính sách hỗ trợ, bồi thường.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Rút ngắn thời gian đi lại và tạo thuận lợi cho việc di chuyển và duy trì mạng lưới giao thông, phát triển công nghiệp và phát triển kinh tế tại thành phố Hồ Chí Minh. Hơn nữa, những ngành nghề kinh doanh mới có thể được phát triển cho người dân địa phương thông qua việc tăng số lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm.</p>
Sử dụng đất và nguồn tài nguyên địa phương	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Việc sử dụng đất bị hạn chế tại khu vực dự án và bị ảnh hưởng do hạn chế giao thông xung quanh khu vực dự án.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Việc tăng số lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm và phát triển nhà ga mang lại các cơ hội phát triển thương mại. Thúc đẩy ngành công nghiệp và phát triển kinh tế thông qua việc chuyển đổi phương thức giao thông vận tải hiện hữu và giảm thiểu ùn tắc giao thông.                      Trong phạm vi 30m tính từ hầm đường sắt không được xây dựng các tòa nhà cao tầng.                      Về nghiên cứu xem xét các vấn đề về xã hội, chính sách bồi thường cho việc hạn chế xây dựng nhà cao tầng đã được xây dựng.</p>
Sử dụng nước	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Nước và việc thoát nước luôn được duy trì do tuyến đường dự kiến nằm trong trung tâm thành phố Hồ Chí Minh. Do đó, nước mặt không có sẵn cho hoạt động sống xung quanh tuyến đường dự kiến.                      Một phần nước thải từ dự án sẽ được bơm vào hệ thống cống rãnh trên mặt đất, lắng qua hệ thống xử lý bùn và sau đó được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của thành phố. Do đó dự kiến không có tác động nào đến việc sử dụng nước ở Kênh Tân Hóa.                      Phần lớn người dân đang sử dụng nước mặt để làm nước sinh hoạt (tưới cây, rửa xe, v.v.) ngoại trừ làm nước uống, tuy nhiên tác động là không đáng kể vì dự kiến tác động đến việc mực nước ngầm bị hạ thấp và tác động đến chất lượng nước do thi công các kết cấu ngầm là ít                      Tuy nhiên, việc dự kiến quy mô và thời gian mực nước ngầm bị hạ thấp là khó khăn ở những giai đoạn đầu của việc thi công hầm, do cần thiết thực hiện quan trắc và đo đạc định kỳ nước ngầm để nhận diện các tác động từ dự án. Trong trường hợp phát hiện tác động thì cần có phương án nguồn nước thay thế (như sử dụng nước máy thay nước giếng), nếu có yêu cầu.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Trong thời gian vận hành dự án dự kiến không gây ra tác động nào.</p>
Cơ sở hạ tầng và các dịch vụ hiện có	<p><b>Trước khi thi công:</b>                      Việc sử dụng hạ tầng tại một số phần của dự án bị hạn chế do phải di dời nhiều cơ sở hạ tầng hiện hữu như cáp quang, trụ điện, hệ thống ống nước.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b> Tình trạng ùn ứ giao thông tạm thời có thể xảy ra trên các tuyến đường xung quanh khu vực dự án và do công tác di dời trụ điện. Do đó, cần kiểm soát tốt tình trạng ùn tắc giao thông bằng phương án phân luồng hợp lý theo Kế hoạch Quản lý Giao thông của Chủ đầu tư.                      Kế hoạch Quản lý Giao thông được lập như sau cho từng giai đoạn thực hiện dự án.</p> <p><i>Giai đoạn NCKT:</i> Kế hoạch này như là một trong những nhiệm vụ trong kế hoạch dự án của khảo sát này. Khi thi công trên các con đường nhỏ hẹp thì phải làm tuyến đường tránh, thi công trên đường rộng thì làm sàn để đảm bảo giao thông (trong trường hợp thi công ga ngầm), v.v. (Xem Chương 6)</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p><b>Giai đoạn thiết kế:</b> Tư vấn thực hiện thiết kế sẽ lập kế hoạch chi tiết hơn trong đó nêu rõ các yêu cầu của chủ dự án trong hồ sơ mời thầu và các yêu cầu thi công sẽ được thực hiện bởi nhà thầu.</p> <p><b>Giai đoạn triển khai thiết kế:</b> Nhà thầu sẽ lập các kế hoạch thực hiện quản lý giao thông tại hiện trường ở các giai đoạn thi công.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Việc tiếp cận các công trình công cộng sẽ được cải thiện bằng cách duy trì mạng lưới giao thông. Hơn nữa, việc đi chuyển trong nội thành cũng sẽ được cải thiện thông qua việc giảm ùn tắc giao thông do chuyển đổi phương thức vận chuyển giao thông công cộng (xe buýt, xe cá nhân và xe đạp). Bởi vì phạm vi kết hợp của đường sắt và giao thông công cộng hiện hữu còn hạn chế, và giao thông công cộng hiện hữu vẫn được sử dụng trong khu vực phạm vi kết hợp và nhà ga có hành khách tăng lên, nên có ít khả năng giảm được số người sử dụng phương tiện vận chuyển công cộng (xe buýt, xe cá nhân và xe đạp).</p>
Phân bố không đồng đều lợi ích và thiệt hại	<p><b>Trước khi thi công/ Trong thời gian thi công:</b> Dự án dự kiến gây ra tác động phân bố không đồng đều lợi ích và thiệt hại như là sẽ có những hộ dân bị chiếm dụng đất đai hoặc nhà cửa, những hộ dân bị ảnh hưởng đến đời sống sinh kế (ví dụ kinh doanh) do bị che chắn đường đi và những hộ dân nhờ vào việc xây dựng dự án mà có được các cơ hội kinh doanh hay cơ hội kiếm được việc làm.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Không có bên nào nhận được bất kỳ lợi ích đặc biệt nào từ dự án.</p>
Xung đột lợi ích nội bộ	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Xung đột lợi ích giữa khu vực bị ảnh hưởng và khu vực không bị ảnh hưởng có thể xảy ra đối với các doanh nghiệp, người làm ăn buôn bán nhỏ tại địa phương. Mâu thuẫn giữa người dân và công nhân xây dựng.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Dự án dự kiến không gây ra xung đột lợi ích nội bộ trong thời gian vận hành</p>
Các công trình tôn giáo và di sản văn hóa	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Khu vực dự án được xác định không có các công trình tôn giáo và di sản văn hóa, tuy nhiên trong quá trình thi công đào đất có khả năng phát hiện di tích chưa được khai phá Vùng này không bị ảnh hưởng trực tiếp do quy hoạch thi công, tuy nhiên xung quanh dự án có Nhà thờ Thánh Jean D'ane và chùa hiện hữu.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Nhà thờ Chúa Hiền Linh nằm tại vị trí đoạn trên cao (C8~C10) sẽ bị ảnh hưởng bởi hoạt động vận hành, tuy nhiên tiếng ồn và rung là không đáng kể do khoảng cách khá xa 18m. Do đó, ảnh hưởng đến công trình tôn giáo và di sản văn hóa trong thời gian vận hành là không đáng kể. Các kiến trúc tôn giáo như Nhà thờ Thánh Jean D'ane và Chùa nằm tại khu vực ga ngầm (C1 ~C8) rải rác xung quanh tuyến, không có ảnh hưởng bởi tiếng ồn và rung.</p>
Cảnh quan	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Dự án dự kiến ảnh hưởng tới 642 cây xanh đô thị dọc tuyến. Các cây này sẽ được chặt hạ hoặc di dời trước khi tiến hành thi công Trong tổng số 642 cây có 88 cây lâu năm có chiều cao trên 15m, gây ảnh hưởng đến cảnh quan. Cảnh quan quanh khu vực dự án bị ảnh hưởng do việc rào chắn quanh khu vực công trường xây dựng, lắp dựng cầu trục tại các đoạn thi công trên cao, khoan và lắp dựng trạm trộn tại các khu vực thi công đào hố.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b> Dự án dự kiến không gây tác động đến cảnh quan, do không có cảnh quan và điểm ngắm cảnh tại khu vực dự án. Việc xây dựng tháp thông gió, đoạn trên cao và ga trên cao, việc vận hành và xây dựng sẽ được thực hiện dựa trên khảo sát, xem xét kỹ tính hài hòa với cảnh quan xung quanh, tính đồng nhất của hệ thống giao thông vận tải. Tác động dự kiến là không đáng kể vì cảnh quan được cải thiện do các biện pháp giảm thiểu tác động như trồng lại cây, độ cao và hình dạng rào chắn tiếng ồn được thống nhất để giảm thiểu phản cảm về mặt thẩm mỹ trong giai đoạn thiết kế dự án.</p>
Các bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Dự kiến trong quá trình thi công mỗi khu vực sẽ bố trí khoảng 20 nhân lực thường trực và 50 nhân lực tạm thời, trong đó khoảng 50 công nhân được dự kiến tham gia thi công chính. Việc tập trung một lượng lớn công nhân để thi công có thể gây lan truyền bệnh tật, lây nhiễm HIV và các tệ nạn</p>

Tác động	Kết quả nghiên cứu (bao gồm các tiên đoán định lượng)
	<p>khác giữa những công nhân làm việc trên công trường và người dân địa phương.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Trong thời gian vận hành sẽ có nhiều hành khách tập trung ở ga, tuy nhiên dự án dự kiến không gây tác động nào về việc lây lan bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS do việc hành khách đến ga chỉ là tạm thời để sử dụng tuyến để đi chuyển.</p>
Môi trường làm việc (bao gồm an toàn lao động)	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Dự án dự kiến gây tác động đến môi trường làm việc như là tác động đến sức khỏe của công nhân do khói bụi từ hoạt động thi công, tai nạn do thi công trong hầm, tai nạn xe bởi các phương tiện thi công, cháy, điện giật, tai nạn do rơi, té ngã từ trên cao và các tai nạn khác.                      Rác thải từ công nhân và rác thải văn phòng sẽ được xử lý theo các quy định của Việt Nam và kế hoạch quản lý chất thải (KHQLCT).</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Dự án dự kiến không gây tác động đến môi trường làm việc</p>
Tai nạn	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Khi xây dựng các công trình trên cao, những tai nạn té ngã có thể xảy ra khi lắp đặt dầm bê tông hoặc dầm hộp. Khi thi công các kết cấu ngầm, những tai nạn có thể xảy ra như rơi từ các đoạn cốt và khu vực chuyển tiếp.                      Không chỉ có những tai nạn như té ngã xảy ra trên công trường mà còn có thể xảy ra những tai nạn nghiêm trọng đến người đi đường và xe cộ đi lại quanh khu vực dự án. Ví dụ như cháy, có nhiều đám cháy phát sinh từ nhiên liệu của máy móc thi công.                      Tiếp xúc với dây điện cao thế khi thi công trên cao (từ C8 đến C10), ngắt kết nối các đường ống, cáp ngầm như ống cấp nước và thoát nước, cáp viễn thông để thi công hầm không chỉ gây tử vong hoặc thương tật cho công nhân mà còn gây gián đoạn tạm thời việc cung cấp dịch vụ cho người dân của những dịch vụ này.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Tai nạn giao thông dự kiến được giảm do chuyển đổi phương thức từ giao thông công cộng sang đường sắt và giảm ùn tắc giao thông. Giảm ùn tắc giao thông do chuyển đổi phương thức từ giao thông công cộng sang đường sắt dự kiến làm giảm tai nạn giao thông. Cũng có khả năng xảy ra tai nạn trong quá trình vận hành như là tai nạn đường sắt, cháy và té ngã, điện giật, v.v. Các tai nạn đường sắt, cháy, điện giật và té ngã từ trên cao có thể xảy ra trong thời gian vận hành.</p>
Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	<p><b>Trong thời gian thi công:</b>                      Việc vận hành máy móc thiết bị trong thi công, sự di chuyển của các phương tiện thi công, v.v. dự kiến tiêu thụ tổng cộng 18.700 tấn dầu diesel, và phát sinh một lượng khí nhà kính là 59.584 tấn.</p> <p><b>Trong thời gian vận hành:</b>                      Theo dự báo nhu cầu, ước tính số người sử dụng đường sắt của dự án là 218.500 người / ngày vào năm 2026 và 473.700 ngày vào năm 2050, nhu cầu này là chuyển đổi từ phương thức giao thông hiện hữu (xe buýt, xe con, xe máy) sang sử dụng đường sắt. Giảm hiệu ứng nhà kính bởi dự án được tính toán bằng chênh lệch giữa khí nhà kính sinh ra từ dự án và khí nhà kính sinh ra của cùng số lượng người mà chuyển sang sử dụng đường sắt từ các phương tiện giao thông hiện hữu (xe buýt, xe con, xe máy).                      Theo kết quả tính toán giảm hiệu ứng nhà kính sử dụng kế hoạch dự án, thị phần tỷ lệ giao thông hiện hữu (xe buýt, xe con, xe máy), và số lượng hành khách theo công thức Climate-FIT tool của JICA (phiên bản 2.0, tháng 3/2014), dự kiến có hiệu quả giảm phương tiện giao thông hiện hữu (xe buýt, xe con, xe máy), giảm phát thải khí nhà kính hàng năm là 6.606 tấn năm 2026 và 20.185 tấn năm 2050 do chuyển đổi từ phương thức giao thông hiện hữu (xe buýt, xe con, xe máy) sang sử dụng đường sắt. Lượng giảm phát thải khí nhà kính tích lũy từ năm 2026 đến năm 2050 dự kiến là 388.671 tấn.</p>

## 8.8 Đánh giá tác động

Đánh giá tác động được thảo luận dựa trên các kết quả xác định phạm vi và TOR, được trình bày trong Bảng 8.8.1.

**Bảng 8.8.1 Đánh giá tác động**

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
Các biện pháp chống ô nhiễm	1	Ô nhiễm không khí	B-	B+	B-	B+	<p><b>Trước khi thi công:</b> Nguồn tác động đến môi trường không khí là bụi, phát sinh từ việc phá dỡ nhà ở dọc theo tuyến đường của dự án và các hoạt động san lấp mặt bằng các công trường để chuẩn bị mặt bằng xây dựng nhà ga.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b> Bụi và khói thải từ công trình xây dựng. Bụi được tạo ra từ việc đào và vận chuyển đất. Khí thải được tạo ra khi giao thông ùn tắc và công trình công cộng tăng lên trong thời gian thi công.</p> <p>Tác động của ô nhiễm không khí đáp ứng hầu hết các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam, giá trị TSP dự báo dự kiến sẽ vượt quá tiêu chuẩn môi trường (QCVN 05: 2013 &amp; 06: 2009/ BTNMT) vào mùa khô ở các công trình xây dựng nhà ga ngầm.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự án sẽ tiêu thụ lượng điện lớn, tuy nhiên không sinh ra bụi và khói thải do di chuyển bằng phương tiện đường sắt.</p> <p>Bụi và khí thải dự kiến sẽ giảm nhờ vào giảm ùn tắc giao thông do sự thay đổi phương thức vận tải từ giao thông công cộng (xe buýt, xe tư nhân và xe đạp) sang đường sắt.</p>
	2	Ô nhiễm nguồn nước	B-	B-	B-	B-	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng, nước mưa chảy tràn qua bề mặt công trường mang theo chất bẩn như dầu rò rỉ từ các máy móc xây dựng, bùn đất từ việc thi công đào đất, nước rửa từ xe cộ và nước ngập do mưa có thể ảnh hưởng đến chất lượng nước của nguồn nước mặt đất ở khu vực xung quanh kể cả nguồn nước kênh Tân Hóa.</p> <p>Tác động đối với nước mặt dự kiến không đáng kể, do tình trạng mực nước ngầm bị hạ thấp tạm thời và ô nhiễm nguồn nước mặt từ việc thi công đào đất có thể được giảm thiểu bằng cách sử dụng khiên cân bằng áp lực đất và khiên phun vữa trong xây dựng đường hầm. Tuy nhiên, việc dự đoán thời hạn và quy mô mực nước ngầm bị hạ thấp mực và ô nhiễm nguồn nước mặt với nước giếng thi công đào đất là điều khó khăn so với thời điểm ban đầu thi công hầm.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến sẽ không có tác động đến nguồn nước ngầm trong dự án này, do kết cấu trúc hầm ổn định trong quá trình khai thác. Yếu tố chính gây ô nhiễm nước là do tác động của nước thải sử dụng tại ga.</p>
	3	Chất thải	B-	B-	B-	B-	<p><b>Trước khi thi công:</b> Chất thải như xác cây, bê tông và gạch từ việc phá dỡ nhà trong giai đoạn</p>

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							<p>tiền thi công và việc đốn hạ cây trong trong quá trình di dời cây hai bên đường.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b> Chất thải từ đất đào, chất thải xây dựng, chất thải sinh hoạt từ công nhân xây dựng và dầu thải trong quá trình xây dựng.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Chất thải sinh hoạt nói chung từ người sử dụng và người lao động tại nhà ga.</p>
	4	Ô nhiễm đất	B-	D	B-	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Nước thải có chứa dầu do nước mưa chảy tràn qua bề mặt công trường cuốn theo dầu từ máy móc thiết bị xây dựng. Các giá trị COD và SS dự kiến sẽ vượt mức tiêu chuẩn xả nước thải (QVCN40 / 2011 / BTNM) của Việt Nam do nước thải từ việc rửa máy móc thiết bị thi công.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào.</p>
	5	Tiếng ồn và độ rung	B-	B±	B-	B±	<p><b>Trước khi thi công:</b> Dự kiến tác động tiếng ồn và độ rung phát sinh từ việc phá dỡ nhà ở dọc theo tuyến đường của dự án và các hoạt động san lấp mặt bằng các công trường để thiết lập các khu vực xây dựng nhà ga.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b> Tiếng ồn và độ rung tăng do hoạt động máy móc thiết bị xây dựng và việc đi lại của phương tiện thi công gây tắc nghẽn giao thông ở các khu vực xung quanh. Tiếng ồn vượt quá tiêu chuẩn môi trường (CVN26: 2010 / BTNMT) ở Việt Nam trong khu vực xung quanh tuyến tại thời điểm hiện tại, về sau khi thi công công trình xây dựng dự kiến tiếng ồn sẽ còn tăng cao hơn.</p> <p>Độ rung đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường (CVN26: 2010 / BTNMT) trong khu vực xung quanh tuyến, độ rung chỉ phát sinh khi vận hành thiết bị do đó tác động là không đáng kể.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Tiếng ồn và độ rung tăng do vận hành phương tiện đường sắt trên cầu ở khu vực xung quanh.</p> <p>Tiếng ồn dự kiến sẽ vượt quá tiêu chuẩn môi trường trong phạm vi 5m từ ranh giới công trường.</p> <p>Tác động là không đáng kể vì độ rung dự kiến không vượt quá các tiêu chuẩn về môi trường tại Việt Nam.</p> <p>Tiếng ồn và độ rung dự kiến sẽ giảm do giảm ùn tắc giao thông do thay đổi phương thức từ giao thông công cộng (xe buýt, xe tự nhân và xe đạp) sang sử dụng đường sắt và giảm số lượng</p>

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							phương tiện ở khu vực xung quanh.
	6	Sụt lún nền đất	B-	C-	C-	C-	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Mực nước mặt bị hạ thấp được giả định nhỏ hơn 0,2 mm ở các khu vực thi công xung quanh sau khi tính toán số liệu về hạ thấp mực nước mặt.</p> <p>Ảnh hưởng đối với sụt lún nền đất dự kiến không đáng kể, do mực nước ngầm hạ thấp ít, và sự xáo trộn đất có thể được giảm thiểu với biện pháp thi công bằng khiên cân bằng áp lực đất và khiên phun vữa. Tuy nhiên, việc dự kiến thời gian và quy mô sụt lún nền đất là khó khăn so với thời điểm ban đầu thi công phần hầm.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến kết cấu ngầm sẽ không gây hạ thấp mực nước ngầm và xáo trộn đất.</p> <p>Tuy nhiên, dự kiến sụt lún nền đất có thể xảy ra ở phần hầm với thời gian và quy mô không thể đoán trước được.</p>
	7	Các mùi gây khó chịu	D	D	D	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Nước thải sinh hoạt và nước thải nói chung từ công nhân xây dựng dự kiến sẽ không gây khó chịu nước thải được xử lý theo quy định (Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 04 /4/2015) của Việt Nam.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào.</p>
	8	Bùn lắng	C-	D	D	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Nước thải trong quá trình đào đất được xử lý qua trạm xử lý nước thải bùn, trước đó thoát nước vào hệ thống xử lý nước thải thành phố Hồ Chí Minh. Nước thải sẽ thoát vào hệ thống xử lý nước thải thành phố Hồ Chí Minh khi thoát nước. Một phần nước thải thi công chảy vào kênh Tân Hòa cắt ngang tuyến, tuy nhiên, do lượng nước thải này đã được xử lý và quá trình chảy vào kênh lượng nước bị mất đi nhiều nên ảnh hưởng đến nguồn nước kênh dự kiến không đáng kể.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào.</p>
Môi trường tự nhiên	9	Các khu vực được bảo vệ	D	D	D	D	<p><b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến dự án sẽ không có bất kỳ tác động nào vì rừng ngập mặn Cần Giờ nằm cách xa tuyến, 25km.</p>
	10	Hệ sinh thái	B-	D	B-	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Khu vực dự kiến và khu vực xung quanh là đô thị, theo kết quả của cuộc khảo sát thực địa và dữ liệu hiện có thì không có hệ sinh thái và môi trường sống cho động vật và thực vật quan trọng phát triển.</p> <p>Dự án cần đánh chuyển hoặc đốn hạ 642 cây xanh hai bên đường.</p>



Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							Theo các báo cáo, trong tổng 642 cây bên đường, có 88 cây lâu năm có chiều cao trên 15m, việc di dời cây có thể ảnh hưởng đến các loài động vật (động vật có vú, chim và côn trùng) có môi trường sống là cây bên đường. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào
	11	Thủy văn	C-	D	D	D	<b>Trong thời gian thi công:</b> Nước thải trong quá trình thi công được xử lí tận tại trạm xử lý nước thải bùn trước khi thoát nước vào hệ thống xử lý nước thải ở thành phố Hồ Chí Minh. Một phần nước thải từ xây dựng được thoát vào kênh Tân Hòa cắt ngang tuyến, tuy nhiên, do lượng nước thải này đã được xử lí và quá trình chảy vào kênh lượng nước bị mất đi nhiều nên ảnh hưởng đến nguồn nước kênh dự kiến không đáng kể. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào
	12	Địa hình và địa chất	D	D	D	D	<b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> tại khu vực xung quanh dự án không có địa hình và địa chất quan trọng.
Môi trường xã hội	13	Tái định cư và Giải phóng mặt bằng	A-	D	A-	D	<b>Trước khi thi công/Trong thời gian thi công:</b> Dự kiến Dự án sẽ gây ra tác động do thu hồi tài sản và đất đai dưới nhiều hình thức ảnh hưởng tới 449 hộ, 35 doanh nghiệp và 29 cơ quan nhà nước. Trong số đó, theo các quy định của thành phố Hồ Chí Minh (QĐ số 135/2007 / QĐ-UBND), 17 hộ dân và một công ty phải di dời. Về công tác tái định cư cho người dân và giải phóng mặt bằng, chính sách bồi thường phù hợp với Hướng dẫn của JICA về xem xét các vấn đề về môi trường và xã hội được lập trong KHHĐTĐC. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Trong quá trình khai thác không dự kiến tái định cư.
	14	Sự nghèo đói	C-	C-	B-	D	<b>Trong thời gian thi công:</b> Theo kết quả khảo sát kinh tế-xã hội, những hộ dân thuộc diện hộ nghèo theo tiêu chuẩn của thành phố Hồ Chí Minh (QĐ số 58/2007 / QĐ-UBND) được xác định chỉ gồm 1 hộ (1 phường). Ngoài việc bồi thường, những hộ nghèo phải được quan tâm nhiều hơn để họ được tham gia vào chương trình phục hồi sinh kế, v.v. theo nguyện vọng của họ. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có tác động đến sự nghèo đói trong quá trình khai thác.
	15	Dân tộc thiểu số và người dân bản địa	C-	C-	D	D	<b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> tại khu vực dự án không xác định có

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							những nhóm dân tộc thiểu số và người dân bản địa. Dự án dự kiến không gây bất kỳ tác động nào đến cộng đồng người dân tộc theo khảo sát gồm có người Hoa ở khu vực Chợ Lớn và những nhóm người sống tập trung
	16	Kinh tế địa phương như công ăn việc làm, sinh kế, v.v.	B±	B+	B±	B+	<b>Trước khi thi công:</b> Người dân địa phương và các hộ kinh doanh, buôn bán đang sống trong các khu vực xung quanh dự án bị ảnh hưởng do tái định cư, thu hẹp nhà cửa nhà cửa và hạn chế việc đi lại. Kế hoạch bồi thường cơ bản được xây dựng trong nghiên cứu khảo sát xã hội không chỉ bao gồm bồi thường nhà đất cho những người dân sống tại khu vực bị ảnh hưởng mà còn bồi thường cho việc kinh doanh bị ảnh hưởng. <b>Trong thời gian thi công:</b> Những tác động tiêu cực đến khu vực xung quanh dự án có thể là tiếng ồn, rung và bị hạn chế đi lại. Tuy nhiên ở phương diện khác, dự án tạo ra nhiều cơ hội việc làm cho người dân địa phương và bảo đảm việc làm cho người dân thông qua chính sách hỗ trợ, bồi thường. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Rút ngắn thời gian đi lại và tạo thuận lợi cho việc di chuyển và duy trì mạng lưới giao thông, phát triển công nghiệp và phát triển kinh tế tại thành phố Hồ Chí Minh. Hơn nữa, những ngành nghề kinh doanh mới có thể được phát triển cho người dân địa phương thông qua việc tăng số lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm.
	17	Sử dụng đất và nguồn tài nguyên địa phương	B-	B+	B-	B±	<b>Trong thời gian thi công:</b> Việc sử dụng đất bị hạn chế tại khu vực dự án và bị ảnh hưởng do hạn chế giao thông xung quanh khu vực dự án. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Việc tăng số lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm và phát triển nhà ga mang lại các cơ hội phát triển thương mại. Thúc đẩy ngành công nghiệp và phát triển kinh tế thông qua việc chuyển đổi phương thức giao thông vận tải hiện hữu và giảm thiểu ùn tắc giao thông. Trong phạm vi 30m tính từ hầm đường sắt không được xây dựng các tòa nhà cao tầng. Về nghiên cứu xem xét các vấn đề về xã hội, chính sách bồi thường cho việc hạn chế xây dựng nhà cao tầng đã được xây dựng.
	18	Sử dụng nước	C-	D	C-	D	<b>Trong thời gian thi công:</b> Nước và việc thoát nước luôn được duy trì do tuyến đường dự kiến nằm trong trung tâm thành phố Hồ Chí Minh. Do đó, nước mặt không có sẵn cho hoạt động sống xung quanh tuyến đường dự kiến.

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							<p>Phần lớn người dân đang sử dụng nước mặt để làm nước sinh hoạt (tưới cây, rửa xe, v.v.) ngoại trừ làm nước uống, tuy nhiên tác động là không đáng kể vì dự kiến tác động đến việc mực nước ngầm bị hạ thấp và tác động đến chất lượng nước do thi công các kết cấu ngầm là ít.</p> <p>Việc dự kiến quy mô và thời gian mực nước ngầm bị hạ thấp là khó khăn ở những giai đoạn đầu của việc thi công hầm</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kì tác động nào.</p>
	19	Cơ sở hạ tầng và Dịch vụ xã hội hiện hữu	B-	B±	B-	B+	<p><b>Trước khi thi công:</b> Sử dụng cơ sở hạ tầng tại một số phần của dự án bị hạn chế do phải di dời nhiều cơ sở hạ tầng hiện hữu như cáp quang, trụ điện, hệ thống ống nước.</p> <p><b>Trong thời gian thi công:</b> Tình trạng ùn ứ giao thông có thể xảy ra tạm thời tại các đường xung quanh khu vực dự án và do công tác di dời trụ điện.</p> <p>642 cây bên đường bị di dời trong dự án này.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Việc tiếp cận các công trình công cộng sẽ được cải thiện bằng cách duy trì mạng lưới giao thông. Hơn nữa, việc di chuyển trong nội thành cũng sẽ được cải thiện thông qua việc giảm ùn tắc giao thông do chuyển đổi phương thức vận chuyển giao thông công cộng (xe buýt, xe đạp và xe hơi).</p> <p>Được xem là tác động nhỏ do giảm hành khách vận chuyển hiện có (xe buýt công cộng, xe đạp, xe ba bánh). Bởi vì phạm vi kết hợp của đường sắt và giao thông công cộng hiện hữu còn hạn chế, và giao thông công cộng hiện hữu vẫn được sử dụng trong khu vực phạm vi kết hợp nên ở nhà ga số lượng hành khách tăng lên.</p>
	20	Các tổ chức xã hội như tổ chức cơ sở hạ tầng xã hội và cơ quan ra quyết định tại địa phương	D	D	D	D	<p><b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> Dự án dự kiến sẽ không có ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc tổ chức bộ máy xã hội địa phương được xem xét tại các khu vực phát triển.</p>
	21	Phân chia không đồng đều giữa Lợi ích và Thiệt hại	C-	D	B-	D	<p><b>Trước khi thi công/Trong thời gian thi công:</b> Dự án dự kiến gây ra tác động phân bố không đồng đều lợi ích và thiệt hại như là sẽ có những hộ dân bị chiếm dụng đất đai hoặc nhà cửa, những hộ dân bị ảnh hưởng đến đời sống sinh kế (ví dụ kinh doanh) do bị che chắn đường đi và những hộ dân nhờ vào việc xây dựng dự án mà có được các cơ hội kinh doanh hay cơ hội kiếm được việc làm.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Không bên nào</p>

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							nhận được bất kỳ lợi ích đặc biệt nào của dự án.
	22	Xung đột nội bộ về lợi ích	C-	D	B-	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Xung đột lợi ích giữa các khu vực bị ảnh hưởng và khu vực không bị ảnh hưởng có thể xảy ra đối với các doanh nghiệp, người làm ăn buôn bán nhỏ tại địa phương.</p> <p>Xung đột giữa các người dân và công nhân xây dựng.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự án dự kiến không gây ra xung đột lợi ích nội bộ trong thời gian vận hành</p>
	23	Các công trình tôn giáo và di sản văn hóa	C-	C-	C-	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Khu vực dự án được xác định không có các công trình tôn giáo và di sản văn hóa, tuy nhiên trong quá trình thi công đào đất có khả năng phát hiện di tích chưa được khai phá.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Nhà thờ Chúa Hiền Linh nằm tại vị trí đoạn trên cao (C8 ~ C10) sẽ bị ảnh hưởng bởi hoạt động chạy tàu, tuy nhiên tiếng ồn và rung động là không đáng kể do khoảng cách khá xa 18m. Do đó, ảnh hưởng đến công trình tôn giáo và di sản văn hóa trong thời gian vận hành là không đáng kể.</p>
	24	Cảnh quan	B-	C-	B-	B-	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Dự án dự kiến ảnh hưởng tới 642 cây xanh đô thị dọc tuyến. Các cây này sẽ được chặt hạ hoặc di dời trước khi tiến hành thi công.</p> <p>Trong số 642 cây có 88 cây lâu năm có chiều cao trên 15m, có thể ảnh hưởng đến cảnh quan.</p> <p>Cảnh quan quanh khu vực dự án bị ảnh hưởng do việc rào chắn quanh khu vực công trường xây dựng, lắp dựng cầu trục tại các đoạn thi công trên cao, khoan và lắp dựng trạm trộn tại các khu vực thi công đào hố.</p> <p><b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự án dự kiến không gây tác động đến cảnh quan, do không có cảnh quan và điểm ngắm cảnh tại khu vực dự án.</p> <p>Dự kiến tác động từ việc xây dựng tháp thông gió, đoạn trên cao và ga trên cao</p>
	25	Giới tính	D	D	D	D	<p><b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến sẽ không có bất kỳ tác động nào về giới trong dự án này.</p>
	26	Quyền dành cho trẻ em	D	D	D	D	<p><b>Trong quá trình thi công/Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến sẽ không có bất kỳ tác động về quyền trẻ em trong dự án này vì lao động trẻ em không được phép theo luật pháp của Việt Nam</p>
	27	Bệnh truyền nhiễm	C-	D	B-	D	<p><b>Trong thời gian thi công:</b> Nguy cơ lây nhiễm</p>

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
Khác		như HIV/AIDS					HIV/AIDS tăng giữa công nhân xây dựng và những người hoạt động mại dâm, buôn bán ma túy, v.v. do sự tập trung một lượng lớn công nhân tham gia thi công khoảng 50 người tại các công trường xây dựng chính. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Hành khách tập trung đến ga, tuy nhiên, không có nguy cơ lây truyền bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS được dự kiến trong dự án này do họ chỉ tạm thời sử dụng ga cho việc di chuyển.
	28	Môi trường làm việc (Bao gồm an toàn lao động)	B-	D	B-	D	<b>Trong thời gian thi công:</b> Dự án dự kiến sẽ có tác động đến môi trường làm việc như ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động do bụi và khói, khí thải, tai nạn do thi công trong hầm, tai nạn xe do phương tiện thi công, cháy, điện giật, tai nạn do rơi, té ngã từ trên cao và các tai nạn khác. Rác thải từ công nhân và rác thải văn phòng sẽ được xử lý theo các quy định của Việt Nam và kế hoạch quản lý chất thải (KHQLCT). <b>Trong quá trình khai thác:</b> Dự kiến không có bất kỳ tác động về môi trường làm việc trong dự án này
	29	Tai nạn	B-	C±	B-	C±	<b>Trong thời gian thi công:</b> Các tai nạn có thể xảy ra trong quá trình thi công xây dựng như cháy, điện giật và tai nạn té, ngã và sự lây nhiễm các bệnh. Khả năng gián đoạn việc cung cấp dịch vụ cho thành phố do cắt điện, cắt đường truyền cáp quang tạm thời, và việc cấp nước sinh hoạt và thoát nước thải cũng sẽ tạm thời gián đoạn do tai nạn hoặc phục vụ thi công. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Tai nạn giao thông dự kiến sẽ giảm do sự thay đổi phương thức từ giao thông công cộng qua đường sắt và giảm ùn tắc giao thông.  Tai nạn đường sắt, cháy, điện giật và tai nạn té ngã có thể xảy ra trong quá trình khai thác.
	30	Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	B-	B+	B-	B+	<b>Trong thời gian thi công:</b> Việc vận hành máy móc thiết bị trong thi công, sự di chuyển của các phương tiện thi công, v.v., được dự kiến sẽ tiêu thụ tổng cộng 18.700 tấn nhiên liệu diesel và dự kiến sẽ tạo ra một lượng khí nhà kính là 59.584 tấn. <b>Trong quá trình khai thác:</b> Tổng khối lượng của khí nhà kính dự kiến sẽ giảm 6.606 tấn trong năm 2026, 20.185 tấn vào năm 2050 do sự thay đổi phương thức từ giao thông công cộng (xe buýt, xe tư nhân và xe đạp) qua đường sắt và

Phân loại	TT.	Tác động	Đánh giá tác động theo phạm vi		Đánh giá tác động theo kết quả nghiên cứu		Lí do đánh giá
			Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	Trước /Trong quá trình thi công	Trong quá trình khai thác	
							giảm ùn tắc giao thông. Lượng giảm phát thải khí nhà kính tích lũy từ năm 2026 đến năm 2050 của dự án dự kiến là 388.671 tấn.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 8.9 Kế hoạch Giảm thiểu

Nhằm mục đích ngăn ngừa, hạn chế hoặc bồi thường do những tác động môi trường và xã hội cho những đối tượng bị ảnh hưởng được dự kiến (khoản B- và C-) tại mục “8.8 Đánh giá Môi trường”. Các nội dung về kế hoạch giảm thiểu, địa điểm, nguồn tài chính, cơ quan thực hiện và người phụ trách giám sát cho từng giai đoạn gồm trước khi thi công, trong giai đoạn thi công và trong giai đoạn khai thác được nêu tóm lược trong Bảng 8.9-1.

Ngoài ra, kế hoạch giảm thiểu liên quan đến thu hồi đất của người dân được trình bày trong "Chương 9 Các xem xét về Xã hội".

**Bảng 8.9.1 Kết quả xem xét kế hoạch giảm thiểu, địa điểm, nguồn tài chính, cơ quan thực hiện và người phụ trách giám sát**

Tác động môi trường	Kế hoạch giảm thiểu	Địa điểm	Nguồn tài chính	Cơ quan thực hiện	Đơn vị giám sát
<b>[Trước quá trình thi công]</b>					
Ô nhiễm không khí	Tưới nước làm ẩm bằng xe tưới nước, xịt nước và dùng vòi phun nước khi phát dỡ nhà cửa và san lấp mặt bằng nhằm kiểm soát việc phát thải bụi và tránh phát tán bụi.	Khu vực phá dỡ nhà cửa tại các ga, C1 - C8	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Ban bồi thường giải phóng mặt bằng quận / Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Che bạt xung quanh khu vực phá dỡ để ngăn ngừa bụi phát tán vào các khu vực xung quanh.	Các vị trí san lấp mặt bằng, mặt bằng chuẩn bị thi công nhà ga, và các công trường xây dựng.			
	Tất cả những máy móc không cần thiết theo tiêu chuẩn Việt Nam 26: 2010/BTNMT.				
Chất thải rắn	Các chất thải rắn phát sinh từ việc phá dỡ nhà cần được thu gom và tập trung tại một địa điểm lưu trữ tạm thời tại công trường xây dựng. Các chất thải cần được phân loại thích hợp để tái sử dụng. Một số loại chất thải được sử dụng để làm vật liệu san lấp mặt bằng hoặc tái sử dụng đối với nhiên liệu.	Khu vực phá dỡ nhà cửa tại các ga, C1 - C8  Các vị trí san lấp mặt bằng, chuẩn bị công trường cho nhà ga, và các công trường xây dựng.	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Ban bồi thường giải phóng mặt bằng quận / Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Công ty Môi trường đô thị có thẩm quyền mà có hợp đồng với Chủ đầu tư dự án cần xử lý, thu gom, phân				

	loại và xử lý chất thải rắn theo Nghị định số 59/2007/NĐ-CP và Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015.				
Tiếng ồn và độ rung	Để giảm thiểu gây tiếng ồn trong khu dân cư, không được tiến hành các công tác phá dỡ, san lấp mặt bằng và vận chuyển vào ban đêm từ 22h tối đến 6h sáng.	Khu vực phá dỡ nhà cửa tại các ga, C1 - C8  Các vị trí san lấp mặt bằng, chuẩn bị công trường cho nhà ga, và các công trường xây dựng.	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Ban bồi thường giải phóng mặt bằng quận / Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Thiết bị cần được bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo máy móc vận hành trơn tru, không gây tiếng ồn quá lớn từ thiết bị.				
	Tránh việc hoạt động đồng loạt nhiều thiết bị xây dựng.				
	Tắt máy khi không sử dụng để làm giảm tiếng ồn theo tiêu chuẩn Việt Nam 26: 2010 / BTNMT				
Cơ sở hạ tầng xã hội hiện hữu và các dịch vụ xã hội	Theo đúng quy trình thiết kế, việc di dời các hệ thống cơ sở hạ tầng phải được quy hoạch chi tiết để không làm gián đoạn hoạt động sản xuất và cuộc sống của người dân.	Các hệ thống cơ sở hạ tầng mà cần phải di dời	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Ban bồi thường giải phóng mặt bằng quận / Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Thực hiện đúng quy trình thiết kế, việc di dời của các hệ thống cơ sở hạ tầng (cấp điện, cấp nước, hệ thống thông tin liên lạc) cần được thực hiện và hoàn thành trước khi khởi công xây dựng.				
	Cần đảm bảo đủ kinh phí cho việc di chuyển các hệ thống cơ sở hạ tầng trong ngân sách dự án.				
Cảnh quan	Việc thiết kế các ga, tháp thông gió và ga cao phải phù hợp với cảnh quan xung quanh.		BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	BQLĐSDT	BQLĐSDT
	Cần xây dựng kế hoạch di dời tất cả các cây xanh đường phố bị ảnh		BQLĐSDT (được bao	BQLĐSDT	BQLĐSDT



	hưởng vào nơi đã xác định trước ở giai đoạn thiết kế.		gồm trong ngân sách dự án).		
<b>【Trong thời gian thi công】</b>					
Ô nhiễm không khí	Tưới nước vào khu vực bụi để tránh phát tán bụi. Phun nước nhiều lần thay vì phun một lần nhiều nước.	Công trường xây dựng và các tuyến đường xung quanh	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Lắp hàng rào tôn cao 2-3m để ngăn công trường xây dựng với khu vực dân cư để giảm bụi lan từ các công trình xây dựng.				
	Vật liệu (đất và vật liệu xây dựng) được vận chuyển phải được bao phủ để ngăn chặn phát tán bụi.				
	Tất cả các phương tiện phải được rửa sạch trước khi rời khỏi công trường để tránh ô nhiễm môi trường xung quanh.				
	Giảm tốc độ của phương tiện khi chạy ở công trường xây dựng, hoặc khi chạy trên đường nhiều đất để giảm bụi phát sinh.				
	Để tránh phát tán bụi, khi vận chuyển chất thải rắn cần được tưới nước.				
	Tất máy khí không sử dụng theo tiêu chuẩn Việt Nam 26: 2010 / BTNMT				
Ô nhiễm nước	Nước thải sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải của công trường và qua khu vực lắng, lọc để xử lý sơ bộ rồi thải vào hệ thống thoát nước thải chung của thành phố	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
	Nhà vệ sinh di động sẽ được sử dụng tại các công trường xây dựng để tập trung nước thải sinh hoạt. Các chất thải từ nhà vệ sinh di động sẽ được thu theo hợp đồng kinh tế				

	<p>với Công ty Môi trường của địa phương.</p> <p>Nước thải từ các trạm trộn bê tông sẽ được dẫn vào bể lắng, với ít nhất 2 ngăn, mỗi ngăn có dung tích đủ lớn để chất lắng có thể lắng đối với lượng nước thải ra từ 1 mẻ trộn bê tông. Cặn lắng sẽ được thu gom và xử lý như chất thải xây dựng.</p> <p>Lắp đặt hệ thống thoát nước tạm thời trước khi xây dựng.</p> <p>Rãnh nước và đường ống thoát nước phải được làm sạch định kỳ.</p> <p>Hệ thống thoát nước trong quá trình thi công nên được thông báo đến người dân địa phương trước ngày khởi công. Ngoài ra, hệ thống thoát nước của các hộ gia đình xung quanh nên được xác định để điều chỉnh kế hoạch thoát nước của dự án cho phù hợp. Những hoạt động này phải được thực hiện ở giai đoạn thiết kế chi tiết.</p>				
<p>Chất thải</p>	<p>Tất cả các chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại khu vực lán trại của công nhân phải được thu gom và tập trung trong các thùng phân loại.</p> <p>Hợp đồng với công ty thu gom và tái chế chất thải địa phương để thu gom chất thải (bao gồm Chất thải nguy hại) dựa trên pháp luật có liên quan (Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09/04/2007, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT).</p> <p>Chủ dự án sẽ chịu trách nhiệm cho việc quản lý vật liệu và các chất thải được tạo ra trong quá trình xây dựng theo kế hoạch quản lý chất</p>	<p>Công trường xây dựng</p>	<p>BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).</p>	<p>Đơn vị thi công</p>	<p>BQLĐSDT / TVGS / ES</p>

	<p>thải.</p> <p>Thùng rác và bãi rác tạm thời phải được chuẩn bị gần công trường xây dựng để chứa chất thải và làm nơi đổ thải.</p> <p>Lắp đặt lưới sàng lọc để thu gom chất thải rắn phân tán.</p> <p>Đất thải phải được vận chuyển đến bãi thải được phê duyệt bởi chính quyền địa phương.</p> <p>Lập kế hoạch quản lý chất thải.</p> <p>Lập báo cáo định lý hàng năm về quản lý chất thải nguy hại và nộp cho Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh trước ngày 31 tháng Một năm sau.</p>				
Ô nhiễm đất	Tương tự ô nhiễm nước và chất thải	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Tiếng ồn và độ rung	<p>Lắp dựng hàng rào tôn cao 2-3m để tránh tiếng ồn ảnh hưởng đến đường đô thị. Hàng rào tôn có thể làm giảm tiếng ồn đến các đối tượng tiếp nhận dọc theo tuyến.</p> <p>Các thiết bị cần được bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo hoạt động êm nhẹ nhằm giảm tiếng ồn phát ra khi vận hành.</p> <p>Tránh vận hành đồng loạt nhiều thiết bị.</p> <p>Hạn chế xây dựng vào ban đêm:              Chỉ sử dụng máy móc thiết bị mà mức công suất âm thanh thấp trong trường hợp việc xây dựng được tiến hành vào ban đêm. Những địa điểm</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (Bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES

	<p>này phải được theo dõi về tiếng ồn và độ rung thường xuyên vì gây ảnh hưởng đến người dân địa phương hơn mức cho phép, lắp đặt các rào chắn ồn.</p> <p>Tắt máy khi không sử dụng để giảm tiếng ồn theo tiêu chuẩn Việt Nam 26: 2010/BTNMT.</p>				
Sụt lún nền đất	<p>Áp dụng phương pháp đào hầm tiên tiến bằng TBM, ngăn chặn xuất hiện sụt lún nền đất.</p> <p>Quan trắc định kỳ và đo mức lún và mực nước ngầm tại khu vực xây dựng hầm và khu vực bất kỳ được yêu cầu để kịp thời phát hiện dấu hiệu lún và giảm mực nước ngầm mà không thể dự án trong kế hoạch biện pháp khắc phục.</p>	Khu vực hầm và khu vực xung quanh	BQLĐSDT (Bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Hệ sinh thái	<p>Đối với cây xanh đường phố, tất cả các cây xanh đường phố phải được trồng lại ở công trường Depot.</p> <p>Cây xanh sẽ được trồng mới thay vì cây trồng lại cây đã di dời của dự án. Cây xanh được trồng mới sau khi hoàn thành xây dựng cần lựa chọn các loại cây tương tự như cây đường phố hiện hữu nếu có thể (không sử dụng các loài ngoại lai).</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Sử dụng nước	Cần theo dõi định kỳ và đo nước ngầm để xác định tác động của dự án. Trong trường hợp nhận thấy tác động, thì cần xem xét nguồn nước thay thế (như sử dụng nước máy) như một khoản bồi thường; nếu được yêu cầu.	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Cơ sở hạ tầng và Dịch vụ xã hội hiện hữu	Chủ dự án sẽ chịu trách nhiệm quản lý giao thông xung quanh công trường xây dựng theo kế hoạch quản lý giao thông.	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES

	<p>Cần lắp đặt các biển báo giao thông tại điểm bắt đầu khu vực xây dựng và nơi không xây dựng trong công trường xây dựng.</p> <p>Phối hợp với Cảnh sát giao thông hướng dẫn các phương tiện đi lại vào giờ cao điểm.</p>		án).		
Di sản văn hóa, và kiến trúc tôn giáo	<p>Khi phát hiện những di tích lịch sử, văn hoá, tôn giáo, di chỉ khảo cổ trong quá trình thi công, thì nhà thầu phải tạm thời ngừng các hoạt động xây dựng và phân vùng, phác họa vị trí hoặc khu vực phát hiện. Thông báo cho chính quyền địa phương hoặc trung ương phụ trách di sản văn hoá của Việt Nam.</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Cảnh quan	<p>Thi công dứt điểm từng vị trí, nhanh chóng hoàn trả mặt bằng ổn định cuộc sống cho người dân</p> <p>Thiết kế ga, tháp thông gió và ga cao phải phù hợp với cảnh quan xung quanh.</p> <p>Trồng lại cây xanh bù lại những cây bị chặt phá trong quá trình xây dựng.</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Bệnh truyền nhiễm, HIV và tệ nạn khác	<p>Giáo dục công nhân về hành vi cư xử với cộng đồng địa phương và các rủi ro về bệnh truyền nhiễm.</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
Môi trường làm việc / Sự cố	<p>Chủ dự án phải lập một kế hoạch về các phương tiện và thiết bị để giải quyết các sự cố kỹ thuật bao gồm các đội cứu hộ, tổ chức và lập kế hoạch ứng phó (đội trưởng và thứ tự thực hiện).</p> <p>Chủ dự án cần xác định địa chỉ liên lạc trong trường hợp khẩn cấp, bao gồm cả các bệnh viện trong khu vực Thành phố Hồ Chí Minh.</p>	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (được bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES

	<p>Các phương tiện chữa cháy và các phương tiện cần được kiểm tra và bảo trì định kỳ.</p> <p>Nhà thầu phải thiết lập các nội quy về an toàn lao động.</p> <p>Kiểm tra sức khỏe định kỳ cho nhân viên và người lao động.</p>				
Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	Tương tự ô nhiễm không khí	Công trường xây dựng	BQLĐSDT (Bao gồm trong ngân sách dự án).	Đơn vị thi công	BQLĐSDT / TVGS / ES
<b>【Trong quá trình khai thác】</b>					
Ô nhiễm nước	Quản lý, thu gom và xử lý nước thải và chất thải tại mỗi ga; ngăn ngừa nước thải và chất thải từ các ga tràn ra đất và gây ô nhiễm nguồn nước ngầm.	Tất cả các ga	BQLĐSDT	Đơn vị thi công chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). HCMPC UBND TPHCM /MOMC/ SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.
	Thường xuyên kiểm tra việc thu gom nước thải sinh hoạt và hệ thống xử lý nước thải tại mỗi ga để đảm bảo không rò rỉ, thấm vào nước ngầm.				
	Hệ thống thoát nước, trừ nước thải sinh hoạt và nước thải bề phốt, còn lại nước mưa, nước chữa cháy sẽ được thoát vào hệ thống thoát nước. Nước thải sinh hoạt từ các ga và trên các chuyến tàu sẽ được thu gom vào một hệ thống chung để xử lý.				
	Thiết kế vị trí các ống thoát nước thấp hơn đường ống cấp nước.				
	Thường xuyên kiểm tra sự ổn định của công trình, đảm bảo sự liên kết giữa mặt đất tự nhiên và hầm. Phát hiện và xử lý kịp thời những chỗ kết nối yếu để loại trừ khả năng nước mặt hoặc nước mưa xâm nhập vào	Tại đoạn hầm			

	nước ngầm. Máng nước nên được lắp đặt trong hầm để thu gom nước thải từ việc rửa tàu.				
Chất thải	Tuyên truyền và nâng cao nhận thức của hành khách về bảo vệ môi trường; đồng thời, trang bị thùng rác trên tàu và tại các ga.  Các chủ dự án nên hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị TP Hồ Chí Minh để thu gom và xử lý chất thải từ các ga.	Tất cả các ga và tàu	BQLĐSDT	Đơn vị thi công chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). UBND TPHCM /MOMC/ SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.
Ô nhiễm tiếng ồn và độ rung	Sử dụng ray hàn liền để giảm độ rung phát ra từ các mối nối.  Lắp đặt tường chắn trên hai mặt của cầu cạn trên cao.	Áp dụng cho toàn bộ tuyến.  Đoạn trên cao (ga C9-C10)	BQLĐSDT	Đơn vị thi công chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). UBND TPHCM /MOMC/ SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.
Sụt lún nền đất	Trong giai đoạn đầu khai thác, cần thực hiện quan trắc lún của mặt đất tại các đoạn hầm và tại các đoạn bất kỳ.	Các đoạn hầm và các đoạn bất kỳ.	BQLĐSDT	Đơn vị thi công chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). UBND TPHCM /MOMC/ SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu

					trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.
Cảnh quan	Thiết kế ga, tháp thông gió và ga cao phải phù hợp với cảnh quan xung quanh.	Tất cả ga	BQLĐSDT	Đơn vị thi công chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). UBND TPHCM/MOMC/SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.
Tai nạn	<p>Cao độ lối lên xuống của các ga tàu điện ngầm cần phải đặt trên cao độ mực nước lũ lịch sử có chu kỳ lặp lại 300 năm.</p> <p>Ngoài ra, cần dự phòng thêm các tấm chắn nước để hỗ trợ thêm trong trường hợp lũ lụt và mực nước xung quanh dâng cao. Nếu lũ lụt hoặc nước cao bất thường được dự đoán, thì nhân viên vận hành ga sẽ đặt các tấm chắn nước ngay lối lên xuống ga để ngăn nước tràn vào ga và đường hầm.</p> <p>Tại đoạn chuyển tiếp giữa đoạn trên cao (cầu cạn) tới hầm ngầm, cao độ cửa hầm (lối vào) phải cao hơn mực nước thiết kế.</p> <p>Tường chắn nên được lắp đặt tại lối vào của đường hầm.</p> <p>Bố trí một hố thu nước tại khu vực cửa hầm. Tại vị trí hố thu nước nước tại cửa hầm và được lắp đặt hệ thống bơm nước điều khiển tự động.</p>	Toàn tuyến	BQLĐSDT	Đơn vị thi công phải chịu trách nhiệm đối với thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). MOMC phải chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành	BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện thời hạn bảo hành (24 tháng sau khi hoàn thành việc xây dựng). UBND TPHCM /MOMC/SGTVT/Khu quản lý đô thị số 1 chịu trách nhiệm sau thời hạn bảo hành.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA



---

## 8.10 Kế hoạch Quan trắc Môi trường

### 8.10.1 Kế hoạch Quan trắc Môi trường

Kế hoạch Quản lý Môi trường được sử dụng nhằm đảm bảo rằng tất cả các tác động từ dự án bao gồm các tác động được dự báo trước đây và cả những tác động phát sinh trong quá trình xây dựng sẽ được kiểm soát, tính khả thi của các biện pháp giảm thiểu được tăng cường và giải quyết hiệu quả thích đáng mọi ý kiến từ cộng đồng. Mục tiêu của kế hoạch này bao gồm:

- Xác định quy mô thực của các tác động;
- Kiểm soát tác động phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án đã được nêu trong Báo cáo EIA;
- Kiểm tra các tiêu chuẩn ô nhiễm môi trường áp dụng cho dự án trong quá trình thi công;
- Kiểm tra, giám sát việc thực thi các giải pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công trên cơ sở báo cáo EIA;
- Đề xuất các biện pháp giảm thiểu trong trường hợp có các tác động chưa được dự báo;
- Kiến nghị với Chủ dự án, phối hợp với tổ chức môi trường trung ương và địa phương để giải quyết các vấn đề tồn tại liên quan đến công tác bảo vệ môi trường trong quy mô của dự án;
- Đánh giá hiệu quả của các giải pháp giảm thiểu tác động trong các giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành của dự án.

Các thông số quan trắc môi trường, địa điểm, tần suất, trách nhiệm trong quá trình thi công và vận hành trong dự án này được trình bày trong Bảng 8.100.1.

**Bảng 8.100.1 Kế hoạch quan trắc**

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất (giai đoạn tiền tục được quy định trong giai đoạn vận hành)
[Giai đoạn chuẩn bị thi công]	TSP, PM2.5, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, HC	(1) A1: Ga C1 - Chợ Thái Bình (2) A2: Ga C2 - Ngã 6 Công Hòa (3) A3: Ga C3 - Công viên Hòa Bình (4) A4: Ga C4 - Đại học Y dược (5) A5: Ga C5 - Thuận Kiều Plaza (6) A6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn (7) A7: Ga C7 - Cây Gõ (8) A8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm (9) A9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm (10) A10: Ga C10 - BX Miền Tây (1)-(10) năm tiến công đường khảo sát cơ sở. Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà thờ	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích chất lượng không khí - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - QCVN 05:2013/ BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng môi trường không khí)	Giám sát 1 đợt trước khi thi công Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát trong 24 giờ, 2 giờ/lần
Chất lượng không khí	Nước mặt Nhiệt độ, pH, DO, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil, Coliform	(1) SW1: Kênh Tân Hóa (2) SW2: Hồ Phú Lâm (1)-(2) năm tiến công đường khảo sát cơ sở.	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích chất lượng không khí - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt, loại B1)	- Giám sát 1 đợt trước khi thi công - Lấy 1 mẫu/vị trí
Ô nhiễm nguồn nước	Nước ngầm Nhiệt độ, pH, Tổng chất rắn hòa tan, độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ), Sulphat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), Florua (F <sup>-</sup> ), Clohua (Cl <sup>-</sup> ), Amôni (theo N), NO <sub>2</sub> , (theo N), NO <sub>3</sub> (theo N), đồng (Cu), kẽm (Zn), Mangan (Mn), sắt (Fe), thủy ngân (Hg), cadimi (Cd), Azen (As), Crom VI (Cr <sup>6+</sup> ), Xyanua (CN), Phenol, chỉ số Permanganate, E.Coli, Coliform và mực nước ngầm.	(1) GW1: 103/13 phường Cổ Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, Phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe, phường 2, Quận 6 (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6 (5) GW5: 95/59/10 đường Lê Tấn Bé, phường An Lạc, quận Bình Tân. (1)-(5) năm tiến công đường khảo sát cơ sở.	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích chất lượng không khí - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt, loại A)	- Giám sát 1 đợt trước khi thi công - Lấy 1 mẫu/vị trí
Chất thải	Chất thải từ hoạt động thi công - Lượng chất thải phát sinh từ thi công - Chứa, thu gom, vận chuyển đất, đá, xà bần, vật liệu đổ	Phá dỡ nhà cửa, vị trí san lấp mặt bằng	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ủy thác)	- Kiểm tra hồ sơ xử lý chất thải (hàng ngày) - Thực hiện kiểm tra hiện trường việc đổ thải và thu gom chất thải - Kiểm tra sự tuân thủ quy định (Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 4/4/2015)	Quan trắc định kỳ
Ô nhiễm không khí	Mức ồn (Leq) Rung (Ga tốc-Lae, Tốc độ-Lueq)	(11) O1/R1: Ga C1 - Chợ Thái Bình (12) O2/R2: Ga C2 - Ngã Sáu Công Hòa (13) O3/R3: Ga C3 - Công viên Hòa Bình (14) O4/R4: Ga C4 - Đại học Y dược (15) O5/R5: Ga C5 - Thuận Kiều Plaza (16) O6/R6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn (17) O7/R7: Ga C7 - Cây Gõ (18) O8/R8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm (19) O9/R9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm (10) O10/R10: Ga C10 - BX Miền Tây (1)-(10) năm tiến công đường khảo sát cơ sở. Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà thờ	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ủy thác)	- Quan trắc ồn tại các điểm quy định - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quy chuẩn về mức-ồn- QCVN 26:2010/ BTNMT - Quy chuẩn về độ rung- QCVN27:2010/BTNMT	- Giám sát 1 đợt trước khi thi công - Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát trong 24 giờ, 2 giờ/lần

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất (giai đoạn liên tục được quy định trong giai đoạn vận hành)
Cảnh quan	Tình hình thực hiện thiết kế cảnh quan phù hợp với cảnh quan xung quanh Xây dựng kế hoạch dẫn họ, đi dới cây xanh đường phố		Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : ES	- Rà soát thiết kế nhà ga, tháp thông gió, công trình trên cao - Rà soát kế hoạch dẫn họ, đi dới cây xanh đường phố	- Giám sát 1 đợt trước khi thi công
Các cung cấp dịch vụ và cơ sở hạ tầng hiện hữu	Giảm đoạn sự cung cấp dịch vụ của cơ sở hạ tầng hiện hữu	Ở loan bộ các khu vực bị gián đoạn	Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Kiểm tra các ghi chép về việc thực hiện công tác di dời các công trình hạ tầng kỹ thuật - Khảo sát hiện trường	- Giám sát 1 đợt trước khi thi công
<b>[ Giai đoạn thi công ]</b>					
Chất lượng không khí	TSP, PM2.5, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, HC	(1) A1: Ga C1 - Chợ Thái Bình (2) A2: Ga C2 - Ngã 6 Công Hòa (3) A3: Ga C3 - Công viên Hòa Bình (4) A4: Ga C4 - Đại học Y dược (5) A5: Ga C5 - Thuận Kiều Plaza (6) A6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn (7) A7: Ga C7 - Cây Gô (8) A8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm (9) A9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm (10) A10: Ga C10 - BX Miền Tây (11)-(10) năm trên cùng đường khảo sát cơ sở. Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà trẻ...	Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - CCVN 05:2013/ BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng môi trường không khí)	- Giám sát 1 tháng/đợt - Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát trong 24 giờ, 2 giờ/lần
Ô nhiễm nguồn nước	Nước mặt: Nhiệt độ, pH, DO, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil, Coliform.	(1) SW1: Kênh Tân Hòa (2) SW2: Hồ Phú Lâm (1)-(2) năm trên cùng đường khảo sát cơ sở.	Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - CCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt, Loại B1)	- Giám sát 1 tháng/đợt - Lấy 1 mẫu/vị trí
Ô nhiễm nguồn nước ngầm	Nước ngầm Nhiệt độ, pH, Tổng chất rắn hòa tan, độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ), Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), Florua (F <sup>-</sup> ), Cloua (Cl <sup>-</sup> ), Amôn (theo N), NO <sub>3</sub> (theo N), NO <sub>2</sub> (theo N), đồng (Cu), kẽm (Zn), Mangan (Mn), sắt (Fe), thủy ngân (Hg), cadimi (Cd), Arsen (As), Crom VI (Cr <sup>6+</sup> ), Xyanua (CN), Phenol, chỉ số Permatanganate, E.Coli., Coliform và mức nước ngầm	(1) GW1: 103/13 phường Cổ Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, Phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Vấn Khỏe, phường 2, Quận 6 (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6 (5) GW5: 95/53/10 đường Lê Tấn Bê, phường An Lạc, quận Bình Tân. (1)-(5) năm trên cùng đường khảo sát cơ sở.	Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : EMC (ủy thác)	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - CCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước ngầm, Loại A)	- Giám sát 1 tháng/đợt - Lấy 1 mẫu/vị trí
	Nước thải: - Nước thải sinh hoạt: thu gom, thể tích, thông số quan trắc (BOD <sub>5</sub> , TSS, Coliform) - Nước thải từ hoạt động thi công: Lượng nước thải phát sinh từ việc bảo trì dụng cụ, thiết bị (dầu, TSS)	- Nước thải sinh hoạt : khu lân cận của công nhân tại công trường - Nước thải từ hoạt động thi công: công trường xây dựng	Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : ES	- Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom nước thải sinh hoạt - Lấy mẫu và phân tích nước thải sinh hoạt - Tuần thủ CCVN: 14:2008/BTNMT và CCVN 40:2011/BTNMT	Giám sát thường xuyên việc thu gom và xử lý nước thải Lấy mẫu và phân tích nước thải hàng tháng

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất (giai đoạn tiến tục được quy định trong giai đoạn vận hành)
Chất thải (vây dụng)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lượng đất đá loại phát sinh</li> <li>Công tác lưu trữ, thu gom, vận chuyển và xử lý đất đá loại, vật liệu pha đờ và vật liệu XD.</li> <li>Vị trí đổ đất đá loại: giám sát đổ đất đá loại đúng nơi quy định (tại các vị trí có sự đồng ý của bằng văn bản của chính quyền địa phương) và quản lý bảo vệ môi trường tại các bãi đổ đất đá loại</li> </ul>	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom chất thải rắn thi công</li> <li>Thực hiện giám sát tại hiện trường việc thực hiện thu gom và xử lý chất thải rắn thi công</li> <li>Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015</li> </ul>	Giám sát thường xuyên
Chất thải (sinh hoạt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>Lịch thu gom chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>Số lượng, chất lượng của các thùng gom rác</li> </ul>	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>Thực hiện giám sát tại hiện trường việc thực hiện thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015</li> </ul>	Giám sát thường xuyên
Chất thải (chất thải nguy hại)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giám sát tổng lượng chất thải nguy hại phát sinh</li> <li>Lịch thu gom chất thải nguy hại</li> <li>Số lượng, chất lượng của các thùng chứa chất thải nguy hại</li> </ul>	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom chất thải rắn nguy hại</li> <li>Thực hiện giám sát tại hiện trường việc thực hiện thu gom và xử lý chất thải rắn nguy hại</li> <li>QCVN 07:2009/BTNMT và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015</li> </ul>	Giám sát thường xuyên
Ô nhiễm nguồn đất	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tương tự như thông số chất thải và nước thải</li> <li>Mức ồn (Leq).</li> <li>Rung (Gia tốc-Lae, Tốc độ-Lvea)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01,R1: Ga C1 - Chợ Thái Bình</li> <li>(2) 02,R2: Ga C2 – Ngã Sáu Công Hòa</li> <li>(3) 03,R3: Ga C3 - Công viên Hòa Bình</li> <li>(4) 04,R4: Ga C4 - Đại học Y dược</li> <li>(5) 05,R5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza</li> <li>(6) 06,R6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn</li> <li>(7) 07,R7: Ga C7 - Cây Gõ</li> <li>(8) 08,R8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm</li> <li>(9) 09,R9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm</li> <li>(10) 010,R10: Ga C10 – BX Miền Tây</li> <li>(11)-(10) năm tiến công đường khảo sát cơ sở</li> </ul> <p>Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà thờ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ý thức)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đo đặc mức ồn, rung tại các vị trí đã xác định.</li> <li>Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương</li> <li>Quy chuẩn về mức ồn- QCVN 26:2010/ BTNMT</li> <li>Quy chuẩn về độ rung- QCVN27:2010/BTNMT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giám sát 1 tháng/đợt</li> <li>Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát trong 24 giờ, 2 giờ/lần</li> </ul>
Sụt lún nền	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tình trạng sụt lún đất và độ lún;</li> <li>Tình trạng nguyên vẹn của các tòa nhà xung quanh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tại các vị trí thi công ga ngầm;</li> <li>Tại các tòa nhà gần khu vực thi công ga ngầm</li> </ul>	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện: EMC (ý thức)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra báo cáo công việc đo nhà thầu thi công để trình theo tiến độ thi công.</li> <li>Rà soát, kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương.</li> <li>Tiến hành quan sát tại hiện trường hàng ngày và phối hợp với cán bộ giám sát thi công thực hiện quan trắc lún</li> </ul>	Giám sát thường xuyên
Hệ sinh thái	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công tác kiểm tra tình trạng chăm sóc của các cây xanh trên các tuyến đường, xung quanh</li> <li>Công tác kiểm tra các cây bị đánh, chuyển hoặc chặt hạ (nếu có) bởi dự án</li> </ul>	Các cây dọc tuyến dự án (bao gồm đường Phạm Ngũ Lão, đường Hùng Vương, đường Hồng Bàng và đường Kinh Dương Vương)	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra để xác định không có thiết hại hay phá đánh chuyển, chặt hạ cây xanh xung quanh công trường dự án.</li> <li>Quan sát hàng ngày về tất cả các cây bị đánh chuyển hoặc chặt hạ các đoạn tuyến trong suốt thời gian đánh chuyển cây hoặc chặt hạ</li> <li>Tham vấn dân cư địa phương khi có phần nản</li> </ul>	Giám sát thường xuyên
	Tình trạng phát triển của các cây bị đánh chuyển	Khu Depot	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra tình trạng phát triển của các cây bị đánh chuyển</li> </ul>	3 tháng 1 lần

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất (giai đoạn tiền lục được quy định trong giai đoạn vận hành)
Việc sử dụng nước	Quan trắc chất lượng nước ngầm và mức nước ngầm ở phân ô nhiễm nguồn nước	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Rà soát kế hoạch quản lý giao thông - Tham vấn với cơ quan chức năng địa phương và cảnh sát khu vực. - Kiểm tra hàng ngày tình hình un tắc giao thông vào giờ cao điểm buổi sáng và buổi chiều tối - Kiểm tra ghi chép về việc un tắc giao thông và tai nạn giao thông (6 tháng 1 lần)	-
Các cung cấp dịch vụ và cơ sở hạ tầng hiện hữu	Kế hoạch quản lý giao thông do chủ dự án lập	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	Kiểm tra và đánh giá	
Các di sản văn hóa và tôn giáo	Khả năng xuất hiện các di tích khảo cổ chưa được phát hiện tại các công trường thi công	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Các hoạt động dọn dẹp tại các khu vực bị ảnh hưởng - Kiểm tra hàng ngày tình trạng dọn dẹp. - Kiểm tra tình trạng trồng lại cây tại các khu vực thi công sau khi hoàn thành thi công xây dựng.	
Cảnh quan	Hiệu quả của việc dọn dẹp công trường	Tại các công trường thi công / Khu lán trại công nhân	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Kiểm tra tiến độ dọn dẹp tại các khu vực bị ảnh hưởng (6 tháng 1 lần); - Kiểm tra hồ sơ khám sức khỏe cho công nhân (hàng năm); - Kiểm tra an ninh tại lán trại công nhân (hàng tuần); - Kiểm tra các ghi chép về các vụ xô xát (6 tháng 1 lần); - Thi sát và phỏng vấn người dân địa phương (6 tháng 1 lần).	
Bệnh truyền nhiễm, HIV và các tỷ phạm khác	Điều kiện của các khu vực bị ảnh hưởng sau giai đoạn thi công và tình trạng trồng lại cây xanh đường phố	Tại các công trường thi công / Khu lán trại công nhân	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)		
Môi trường làm việc	Thực hiện theo dõi về môi trường lao động/ sự cố lao động	Tại các công trường thi công / Khu lán trại công nhân	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)		
Môi trường làm việc	Môi trường làm việc và quản lý công nhân	Tại các công trường thi công / Khu lán trại công nhân	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)		
Môi trường làm việc	- Lập và ban hành các nội quy về lao động và sinh hoạt cho công nhân. - Số lần và tần suất các xung đột giữa công nhân với nhau và với người dân địa phương. - Tỷ lệ tỷ phạm và các lễ nạn xã hội (hút ma túy, mại dâm, cờ bạc, v.v.). - Cung cấp nước, điện, hệ thống thu gom xử lý chất thải, nhà vệ sinh, nước thải và chất thải rắn trong khu lán trại. - Tình trạng ngập nước ở khu vực lán trại của công nhân - Kiểm tra sức khỏe cho công nhân.	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Kiểm tra chất lượng và số lượng của các thiết bị bảo vệ (mỗi lần trước khi thi công); - Quan sát hàng ngày; - Kiểm tra nhật ký thi công (6 tháng/lần).	
Tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu	An toàn cho công nhân và công đồng - Số lượng, chất lượng và cách sử dụng các thiết bị an toàn lao động; - Công tác đào tạo, tập huấn.	Tại các công trường thi công	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : ES (thuộc CSC)	- Lập hồ sơ tiêu thụ nhiên liệu tại công trường (hàng ngày)	
<b>[Giai đoạn vận hành]</b>					
Chất lượng không khí	TSP, PM2.5, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, HC	(11) A1: Ga C1 - Chợ Thái Bình (12) A2: Ga C2 - Ngã 6 Công Hòa (13) A3: Ga C3 - Công viên Hòa Bình (14) A4: Ga C4 - Đại học Y Dược (15) A5: Ga C5 - Thuận Kiều Plaza	Kiểm soát : BQLĐSDT Thực hiện : EMC	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khu vực của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công	- 6 tháng 1 lần trong suốt giai đoạn bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) - Lấy 1 mẫu/1 tri, giám sát

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất
Ô nhiễm nguồn nước	Nước ngầm Nhiệt độ, pH, DO, TSS, BOD5, COD, Oil, Coliform	(16) A6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn (17) A7: Ga C7 - Cây Gõ (18) A8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm (19) A9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm (20) A10: Ga C10 - BX Miền Tây (1)-(10) năm tiến công đường khảo sát cơ sở. Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà thờ	Kiểm soát: BOLDSDT Thực hiện: EMC	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khiêu nại của dân cư địa phương - Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công - QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt, Loại B1)	- 6 tháng 1 lần trong suốt giai đoạn bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) - Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát 1 lần/vị trí
	Nước ngầm Nhiệt độ, pH, Tổng chất rắn hòa tan, độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ), Sulphat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), Florua (F <sup>-</sup> ), Cloua (Cl <sup>-</sup> ), Amôni (theo N), NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (theo N), NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (theo N), đồng (Cu), kẽm (Zn), Mangan (Mn), sắt (Fe), thủy ngân (Hg), cadimi (Cd), Aisen (As), Crom VI (Cr <sup>6+</sup> ), Xyanua (CN), Phenol, chỉ số Permanganate, E.Coli, Coliform và mức nước ngầm.	(1) GW1: 103/13 phường Cổ Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, Phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe, phường 2, Quận 6 (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6 (5) GW5: 95/63/10 đường Lê Tấn Bê, phường An Lạc, Quận Bình Tân. (1)-(5) năm tiến công đường khảo sát cơ sở	Kiểm soát: BOLDSDT Thực hiện: EMC	- Lấy mẫu và phân tích - Kiểm tra các khiêu nại của dân cư địa phương - QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt, Loại A)	- 6 tháng 1 lần trong suốt giai đoạn bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) - Lấy 1 mẫu/vị trí, giám sát 1 lần/vị trí
Chất thải	Nước thải: - Nước thải sinh hoạt thu gom, thể tích, thông số quan trắc (BOD <sub>5</sub> , TSS, Coliform)	Tất cả các ga (C1-C10)	Kiểm soát: BOLDSDT (24 tháng sau dịch vụ), UBND TPHCM / MOMC / SGTVT / Khu quản lý giao thông đô thị số 01 (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ) Thực hiện: EMC (24 tháng sau dịch vụ), MOMC (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ)	- Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom nước thải sinh hoạt - Lấy mẫu và phân tích nước thải sinh hoạt - Tuần thủ QCVN 14:2008/BTNMT và QCVN 40:2011/BTNMT	- Giám sát thường xuyên - Lấy mẫu nước thải và phân tích 3 tháng 1 lần
	Chất thải - Chất thải sinh hoạt từ hành khách/nhân viên - Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt - Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt - Số lượng, chất lượng của các thùng gom rác	Tất cả các ga (C1-C10)	Kiểm soát: BOLDSDT (24 tháng sau dịch vụ), UBND TPHCM / MOMC / SGTVT / Khu quản lý giao thông đô thị số 01 (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ)	- Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt - Thực hiện giám sát tại hiện trường việc thực hiện thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt - Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015	- Giám sát thường xuyên

Tác động	Thông số quan trắc	Vị trí	Phụ trách	Phương pháp	Tần suất (giai đoạn tiền tục được quy định trong giai đoạn vận hành)
	<p>Nước ngầm</p> <p>Nhiệt độ, pH, DO, TSS, BOD5, COD, Oil, Coliform</p>	<p>(16) A6: Ga C6 - Bến xe Chợ Lớn (17) A7: Ga C7 - Cây Gô (18) A8: Ga C8 - Vòng xoay Phú Lâm (19) A9: Ga C9 - Công viên Phú Lâm (20) A10: Ga C10 - BX Miền Tây (1)-(10) nằm trên công đường khảo sát cơ sở. Các vị trí quan trắc được thực hiện đối diện hoặc gần các khu vực đặc biệt như bệnh viện, trường học, nhà thờ</p> <p>(1) SW1: Kênh Tân Hòa (2) SW2: Hồ Phú Lâm (1)-(2) nằm trên công đường khảo sát cơ sở</p>	<p>Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : EMC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lấy mẫu và phân tích</li> <li>- Kiểm tra các kiểu mại của dân cư địa phương</li> <li>- Quan sát thường xuyên tại các công trường thi công trong giai đoạn thi công</li> <li>- QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt , Loại B1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 tháng 1 lần trong suốt giai đoạn bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)</li> <li>- Lấy 1 mẫu/ vị, giám sát 1 lần/ vị trí</li> </ul>
Ô nhiễm nguồn nước	<p>Nước ngầm</p> <p>Nhiệt độ, pH, Tổng chất rắn hòa tan, độ cứng (CaCO<sub>3</sub>), Sulphat (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), Florua (F<sup>-</sup>), Clorua (Cl<sup>-</sup>), Amôni (theo N), NO<sub>3</sub><sup>-</sup> (theo N), NO<sub>2</sub><sup>-</sup> (theo N), đồng (Cu), kẽm (Zn), Mangan (Mn), sắt (Fe), thủy ngân (Hg), cadimi (Cd), Azen (As), Crom VI (Cr<sup>6+</sup>), Xyanua (CN), Phenol, chỉ số Permanganate, E.Coli , Coliform và mục nước ngầm.</p>	<p>(1) GW1: 103/13 phường Cổ Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, Phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe, phường 2, Quận 6 (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6 (5) GW5: 95/53/10 đường Lê Tấn Bá, phường An Lạc, quận Bình Tân. (1)-(5) nằm trên công đường khảo sát cơ sở.</p>	<p>Kiểm soát : BOLDSDT Thực hiện : EMC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lấy mẫu và phân tích</li> <li>- Kiểm tra các kiểu mại của dân cư địa phương</li> <li>- QCVN 08:2008/BTNMT (Tuần thủ Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về Chất lượng nước mặt , Loại A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 tháng 1 lần trong suốt giai đoạn bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)</li> <li>- Lấy 1 mẫu/ vị, giám sát 1 lần/ vị trí</li> </ul>
Chất thải	<p>Nước thải:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt, thu gom, thể tích, thông số quan trắc (BOD<sub>5</sub>, TSS, Coliform)</li> </ul>	<p>Tất cả các ga (C1~C10)</p>	<p>Kiểm soát : BOLDSDT (24 tháng sau dịch vụ), UBND TPHCM/ MOMC / SGTVT / Khu quản lý giao thông đô thị số 01 (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ) Thực hiện : EMC (24 tháng sau dịch vụ), MOMC (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom nước thải sinh hoạt</li> <li>- Lấy mẫu và phân tích nước thải sinh hoạt</li> <li>- Tuần thủ QCVN 14:2008/BTNMT và QCVN 40:2011/BTNMT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giám sát thường xuyên</li> <li>- Lấy mẫu nước thải và phân tích 3 tháng 1 lần</li> </ul>
	<p>Chất thải sinh hoạt từ hành khách/ nhân viên</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>- Giám sát tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>- Số lượng, chất lượng của các thùng gom rác</li> </ul>	<p>Tất cả các ga (C1~C10)</p>	<p>Kiểm soát : BOLDSDT (24 tháng sau dịch vụ), UBND TPHCM/ MOMC / SGTVT / Khu quản lý giao thông đô thị số 01 (sau 24 tháng kể từ khi thực hiện dịch vụ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra việc ghi chép hàng ngày về việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>- Thực hiện giám sát tại hiện trường việc thực hiện thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>- Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giám sát thường xuyên</li> </ul>

---

## 8.10.2 Hệ thống báo cáo của Kế hoạch quan trắc môi trường

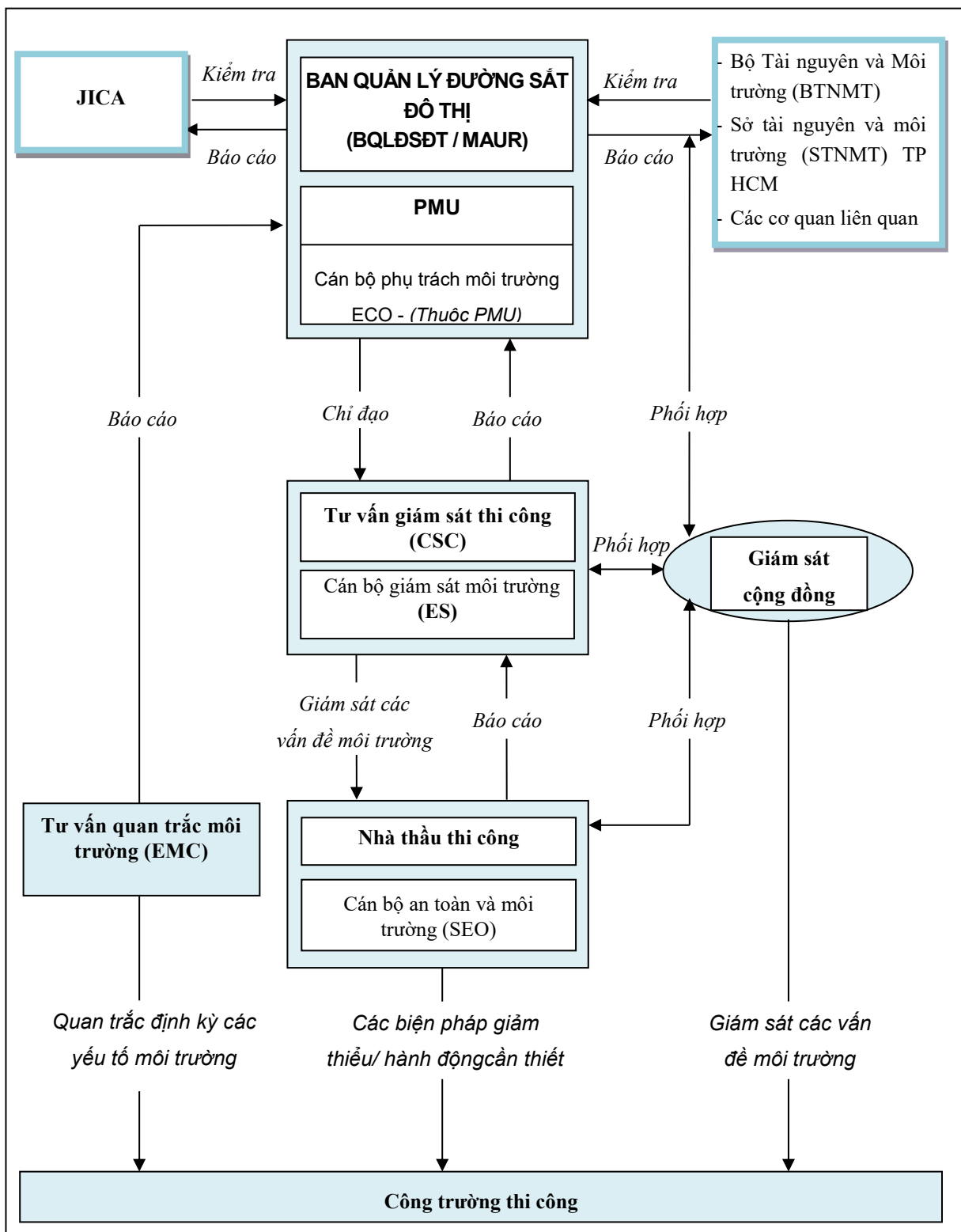
(1) Hệ thống báo cáo của Kế hoạch quan trắc môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công của dự án

Kế hoạch quản lý môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và xây dựng phải có sự tham gia của các tổ chức và các bên liên quan, với vai trò và trách nhiệm khác nhau bao gồm:

- Nhà tài trợ: Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) theo yêu cầu của UBND Thành phố Hồ Chí Minh;
- Chủ dự án: Ban Quản lý Đường sắt Đô thị (BQLĐSDT)
- Quản lý Dự án: Ban quản lý Dự án (BQLDA) (thuộc BQLĐSDT)
- Cơ quan phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường: Bộ Tài Nguyên và Môi trường (BTNMT)
- Sở Tài nguyên và môi trường (STNMT) TP Hồ Chí Minh và các cơ quan liên quan;
- Tư vấn giám sát thi công (CSC)/ cán bộ giám sát môi trường (ES)
- Tư vấn quan trắc môi trường (EMC)
- Nhà thầu thi công;
- Cán bộ an toàn và môi trường của Nhà thầu (SEO)
- Ban giám sát cộng đồng

Mối liên hệ giữa các bên liên quan trong công tác quản lý môi trường của dự án trong giai đoạn chuẩn bị và xây dựng được thể hiện theo Hình 8.100.1.





Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Dự án Tuyến 3A (Bến Thành – Tân Kiên)

**Hình 8.100.1 Hệ thống báo cáo của Kế hoạch quan trắc môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công của dự án**

**Bảng 8.100.2 Vai trò và trách nhiệm của các tổ chức quản lý môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và xây dựng của Dự án**

Vai trò/Cơ quan	Trách nhiệm
<p>Ban Quản lý đường sắt đô thị: BQLĐSDT</p>	<p>Là một tổ chức quản lý thực hiện dự án, Chủ dự án, Ban Quản lý Đường sắt đô thị (MAUR) có trách nhiệm giám sát tổng thể việc thực hiện các dự án bao gồm việc tuân thủ các yêu cầu về môi trường.</p> <p>BQLĐSDT và bộ phận chịu trách nhiệm sẽ chịu trách nhiệm cuối cùng đối với hoạt động môi trường trong giai đoạn thực hiện Dự án theo quy định tại thông tư số 32/2015/TT-BGTVT ngày 24/7/2015 của Bộ giao thông vận tải Quy định về bảo vệ môi trường trong phát triển kết cấu hạ tầng giao thông. Cụ thể, BQLĐSDT/BQLDA sẽ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đưa cam kết bảo vệ môi trường, các biện pháp xử lý chất thải, các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong báo cáo EIA đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt vào hồ sơ mời thầu và hợp đồng với các nhà thầu thi công xây dựng.</li> <li>- Chịu trách nhiệm tổ chức, quản lý công tác bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng và phải thực hiện các công việc sau:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lập và phê duyệt KHQLMT/EMP của dự án và gửi Ủy ban nhân dân cấp xã nơi đã tham vấn ý kiến trong quá trình thực hiện EIA để niêm yết công khai KHQLMT của dự án trước khi khởi công xây dựng.</li> <li>o Hướng dẫn, tuyên truyền, phổ biến tới cán bộ, công nhân viên của nhà thầu các nội dung KHQLMT/EMP và các biện pháp xử lý chất thải, các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường đối với gói thầu mà nhà thầu thi công.</li> <li>o Tổ chức giám sát, đôn đốc nhà thầu thực thi các biện pháp quản lý, bảo đảm an toàn giao thông trong thi công xây dựng.                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>o Thu gom, xử lý chất thải (đặc biệt là chất thải nguy hại), các biện pháp giảm bụi, ồn, rung và các biện pháp ứng phó sự cố, phương pháp an toàn lao động;</li> <li>o Định kỳ hàng tuần đánh giá sự tuân thủ môi trường của nhà thầu;</li> <li>o Lập, lưu trữ biên bản đánh giá theo mẫu phụ lục 3 của thông tư 32/2015/TT-BGTVT ngày 24/07/2015</li> </ul> </li> <li>o Định kỳ tổ chức quan trắc môi trường và tổng hợp, đánh giá, lập báo cáo về việc tuân thủ các nội dung bảo vệ môi trường của dự án theo tiến độ thi công xây dựng gửi cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường thuộc UBND cấp tỉnh và cơ quan phê duyệt báo cáo EIA/EIA.</li> <li>o Trường hợp xảy ra sự cố môi trường phải dừng hoạt động thi công, thực hiện biện pháp khắc phục và báo ngay cho cơ quan phê duyệt quyết định đầu tư dự án và UBND cấp xã hoặc UBND cấp huyện hoặc Sở Tài nguyên và môi trường nơi thực hiện dự án.</li> <li>o Lưu trữ hồ sơ bảo vệ môi trường của dự án; hợp tác, cung cấp thông tin liên quan cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trong kiểm tra, thanh tra.</li> <li>o Xử lý vi phạm của nhà thầu thi công xây dựng về công tác bảo vệ môi trường trong gói</li> </ul> </li> </ul>

Vai trò/Cơ quan	Trách nhiệm
Ban Quản lý dự án - BQLDA (PMU)	<p>thầu theo các điều khoản của hợp đồng đã ký kết.</p> <p>Ban quản lý dự án - BQLDA (PMU) là đại diện cho BQL ĐSĐT sẽ chịu trách nhiệm giám sát tổng thể việc thực hiện Dự án, bao gồm sự tuân thủ về môi trường của Dự án. BQLDA (PMU) sẽ chịu trách nhiệm cuối cùng đối với hoạt động môi trường trong các giai đoạn của Dự án.</p> <p>BQLDA chịu trách nhiệm điều phối hiệu quả giữa nhà thầu, chính quyền địa phương và cộng đồng địa phương trong giai đoạn xây dựng công trình. BQLDA sẽ được hỗ trợ bởi cán bộ môi trường của mình và TVGS hoặc Kỹ sư hiện trường.</p> <p>Cụ thể, BQLDA sẽ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để đảm bảo sự tham gia của cộng đồng trong quá trình chuẩn bị và thực hiện Dự án;</li> <li>(ii) Theo dõi và giám sát việc thực hiện KHQLMT bao gồm việc tích hợp KHQLMT vào thiết kế kỹ thuật chi tiết và hồ sơ thầu và hợp đồng;</li> <li>(iii) Bảo đảm hệ thống quản lý môi trường được thiết lập và hoạt động phù hợp;</li> <li>(iv) Có trách nhiệm báo cáo việc thực hiện KHQLMT với BQL ĐSĐT và JICA.</li> </ul>
Cán bộ phụ trách môi trường ECO - (thuộc BQLĐSĐT)	<p>Để đạt được hiệu quả trong quá trình thực hiện, Ban quản lý dự án sẽ cử Cán bộ phụ trách môi trường (ECO) giúp giải quyết các vấn đề về môi trường của Dự án. Cán bộ phụ trách môi trường có trách nhiệm giúp BQLDA thực hiện các công việc sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xem xét EIA và KHQLMT do tư vấn thực hiện;</li> <li>- Cập nhật KHQLMT/EMP trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật;</li> <li>- Hỗ trợ BQLDA tích hợp KHQLMT vào thiết kế kỹ thuật chi tiết và hồ sơ mời thầu và hợp đồng xây lắp;</li> <li>- Hỗ trợ BQLDA tích hợp trách nhiệm theo dõi và giám sát thực hiện KHQLMT vào các Điều khoản tham chiếu (TOR), hồ sơ mời thầu và hợp đồng cho TVGS/ES;</li> <li>- Đóng góp ý kiến liên quan trọng quá trình tuyển chọn tư vấn;</li> <li>- rà soát các báo cáo do Cán bộ giám sát môi trường đệ trình;</li> <li>- Theo dõi trực tiếp hoạt động quản lý, giám sát và quan trắc;</li> <li>- Tiến hành kiểm tra công trường định kỳ;</li> </ul> <p>Tư vấn cho BQLDA về các giải pháp cho các vấn đề môi trường của Dự án.</p>
Tư vấn giám sát thi công (TVGS)/ cán bộ giám sát môi trường (ES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ cho BQLDA nhằm thiết lập và vận hành hệ thống quản lý môi trường, đưa ra những khuyến nghị điều chỉnh, nâng cao năng lực cho các bên liên quan trong quá trình thực hiện và giám sát việc thực hiện KHQLMT của nhà thầu.</li> <li>- Tư vấn giám sát thi công (TVGS) sẽ chịu trách nhiệm cho việc giám sát chung các hoạt động xây dựng và đảm bảo Nhà thầu thực hiện các yêu cầu trong hợp đồng và chỉ dẫn kỹ thuật. Cán bộ giám sát môi trường (ES) thuộc nhóm Tư vấn giám sát thi công (TVGS), sẽ chịu trách nhiệm cho việc giám sát và theo dõi các hoạt động xây dựng về khía cạnh môi trường và đảm bảo Nhà thầu thực hiện các yêu cầu đã được nêu trong hợp đồng với Chủ Dự án, trong báo cáo EIA được phê duyệt và trong Kế hoạch quản lý môi trường (KHQLMT).</li> </ul>

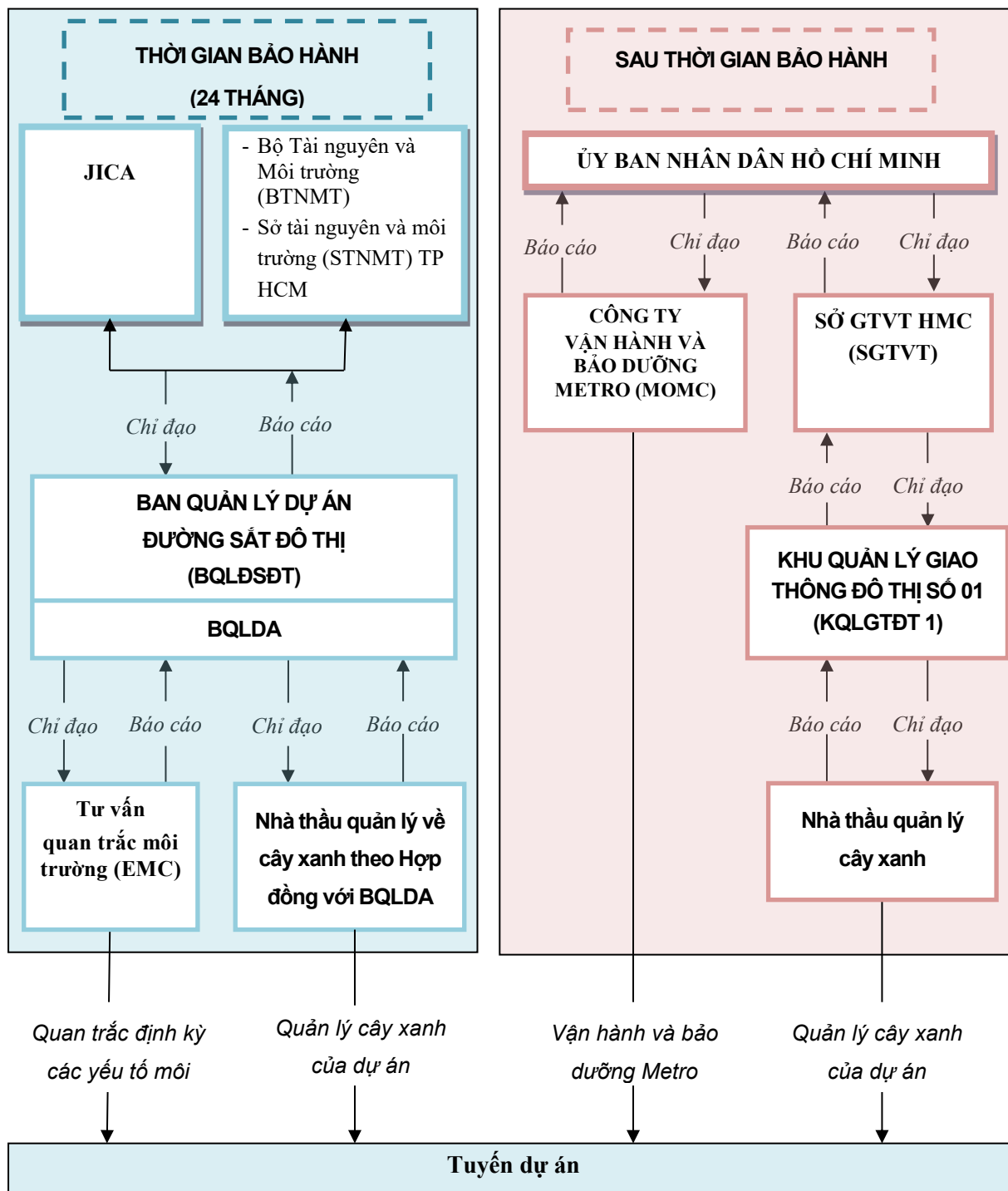
Vai trò/Cơ quan	Trách nhiệm
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ES gồm một số lượng các Kỹ sư môi trường với đủ kiến thức trong lĩnh vực bảo vệ môi trường để thực hiện các trách nhiệm yêu cầu và để giám sát các vấn đề môi trường trong các hoạt động thi công của Nhà Thầu.</li> <li>- Thông báo trực tiếp cho các đơn vị thi công về bất kỳ vấn đề môi trường tiềm tàng nào có thể gây trở ngại cho tiến trình của Dự án.</li> <li>- Giám sát việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu của nhà thầu, kịp thời đề xuất và triển khai các biện pháp can thiệp bổ sung để hoàn thiện các biện pháp giảm thiểu nhằm đáp ứng các yêu cầu về BVMT.</li> <li>- Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó với các vấn đề môi trường, các tình huống khẩn cấp có thể xảy ra trong quá trình thi công xây dựng.</li> <li>- Kiến nghị với BQLDA đình chỉ thi công một phần hoặc toàn bộ công tác thi công nếu nhà thầu không đáp ứng các yêu cầu về an toàn lao động và bảo vệ môi trường đã thống nhất hoặc đã nêu trong hợp đồng.</li> </ul> <p>Báo cáo định kỳ kết quả giám sát môi trường với BQLDA.</p>
<p>Tư vấn quan trắc môi trường (EMC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành quan trắc định kỳ các chỉ số chất lượng môi trường.</li> <li>- Báo cáo định kỳ kết quả quan trắc lên BQLDA.</li> </ul> <p>Thực hiện các đo đạc bổ sung khi được yêu cầu.</p>
<p>Nhà thầu thi công</p>	<p>Nhà thầu cần phải thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường theo quy định tại thông tư số 32/2015/TT-BGTVT ngày 24/7/2015, cụ thể như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà thầu thi công xây dựng phải tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường và đáp ứng đầy đủ yêu cầu về bảo vệ môi trường trong hợp đồng đã ký với BQLDA.</li> <li>- Trong quá trình thi công, nhà thầu thi công phải thực hiện các công việc cơ bản sau:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tổ chức thực hiện các yêu cầu của KHQLMT của dự án và các biện pháp xử lý chất thải, các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường đối với gói thầu mà nhà thầu thi công đang thực hiện.</li> <li>o Thường xuyên giám sát, đôn đốc cán bộ, công nhân viên tuân thủ thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với gói thầu trong quá trình thi công xây dựng; nâng cao nhận thức, ý thức bảo vệ môi trường cho người lao động.</li> <li>o Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý hoặc đổ chất thải thi công rắn (như bùn, đất đào, phế liệu, phế thải xây dựng...) đúng vị trí, phương pháp và khối lượng quy định.</li> <li>o Thu gom, lưu giữ rác thải sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị vệ sinh môi trường địa phương để vận chuyển, xử lý hoặc tự xử lý theo biện pháp được quy định.</li> <li>o Thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại và hợp đồng với đơn vị có giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại để vận chuyển, xử lý.</li> <li>o Bố trí nhà vệ sinh, thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải, công trình xử lý nước thải tạm thời trên công trường thi công, văn phòng điều hành thi công và khu lán trại công nhân.</li> <li>o Thực hiện các biện pháp giảm bụi, ồn, rung, các biện pháp thoát nước, chống ngập</li> </ul> </li> </ul>

Vai trò/Cơ quan	Trách nhiệm
	<p>cục bộ; xây dựng và tổ chức thực hiện phương án ứng phó sự cố, bảo đảm an toàn giao thông trong suốt quá trình thi công.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quản lý, bảo dưỡng, duy trì trạng thái kỹ thuật của phương tiện, thiết bị, máy thi công xây dựng theo đúng quy định về chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường; tuân thủ quy định về tải trọng phương tiện; che chắn, ngăn ngừa rò rỉ, rơi vãi gây ô nhiễm môi trường trong vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải trong suốt quá trình thi công.</li> <li>○ Hoàn trả nguyên vẹn môi trường, thu dọn vệ sinh công trường, thanh thải lòng sông, kênh sau khi hoàn thành thi công gói thầu.</li> <li>○ Hợp tác cung cấp thông tin liên quan cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trong kiểm tra, thanh tra.</li> </ul> <p>- Chịu sự quản lý của Cán bộ giám sát môi trường (ES) và điều chỉnh hoặc tăng cường các biện pháp khi được Cán bộ giám sát môi trường (ES), Cán bộ phụ trách môi trường yêu cầu (ECO).</p>
<p>Cộng đồng địa phương (chính quyền, các tổ chức phi chính phủ, v.v.)</p>	<p>Giám sát đầu tư của cộng đồng là hoạt động tự nguyện của dân cư sinh sống trên địa bàn xã/phường theo Quyết định số 80/2005/QĐ-TTg và các quy định pháp luật khác có liên quan, nhằm:</p> <p>Theo dõi, đánh giá việc chấp hành các quy định về quản lý đầu tư của cơ quan có thẩm quyền quyết định đầu tư, chủ đầu tư, ban quản lý dự án, các nhà thầu và đơn vị thi công dự án trong quá trình đầu tư (bao gồm cả khía cạnh môi trường);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát hiện, kiến nghị với các cơ quan nhà nước có thẩm quyền về các việc làm vi phạm các quy định về quản lý đầu tư (bao gồm cả khía cạnh môi trường); để kịp thời ngăn chặn và xử lý các việc làm sai quy định, gây lãng phí, thất thoát vốn và tài sản nhà nước, xâm hại lợi ích của cộng đồng.</li> </ul>

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Dự án xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

**(2) Hệ thống báo cáo của Kế hoạch giám sát môi trường trong Giai đoạn khai thác vận hành**

Hệ thống thực hiện KHQLMT trong giai đoạn khai thác được trình bày trong Hình 8.100.2.



Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Dự án xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

**Hình 8.100.2 Sơ đồ thực hiện quản lý môi trường dự án trong giai đoạn vận hành**

**Bảng 8.100.3 Vai trò và trách nhiệm của các tổ chức quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành**

<b>Tổ chức</b>	<b>Trách nhiệm (Khía cạnh môi trường)</b>
JICA	Nếu dự án được thực hiện với sự hợp tác của JICA, thì JICA sẽ theo dõi việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của dự án, và thảo luận với UBND thành phố Hồ Chí Minh (UBND TP.HCM) khi cần để thực hiện hợp tác bổ sung.
Bộ TNMT và Sở TNMT Thành phố Hồ Chí Minh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng dẫn, kiểm tra hoạt động sau thẩm định Báo cáo Đánh giá tác động môi trường.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án theo Báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.</li> </ul> </li> </ul>
Sở Giao thông Vận tải	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Là cơ quan quản lý nhà nước có chức năng quản lý, kiểm tra và triển khai các kế hoạch duy tu bảo dưỡng các công trình giao thông của dự án trong giai đoạn khai thác dự án sau khi được Ban Quản lý dự án đường sắt đô thị (BQLĐSDT) bàn giao.</li> <li>- Lựa chọn nhà thầu duy tu bảo dưỡng và giám sát các hoạt động duy tu bảo dưỡng các công trình giao thông của dự án</li> </ul>
Khu quản lý giao thông đô thị số 01	- Sau khi nhận bàn giao công trình từ BQLĐSDT, Khu Quản lý Giao thông Đô thị số 1 có nhiệm vụ hỗ trợ Giám đốc Sở Giao thông vận tải để quản lý hệ thống cơ sở kỹ thuật hạ tầng giao đô thị (cầu, đường bộ, thoát nước, chiếu sáng công cộng, công viên cây xanh) thuộc địa bàn các quận: 1; 3; 4; 5; 6; 10; 11; Phú Nhuận; Tân Bình; Tân Phú; Bình Tân.
Ban Quản lý Dự án đường sắt đô thị (BQLĐSDT/ Ban quản lý dự án (BQLDA)	- Ban Quản lý đường sắt đô thị (BQLĐSDT) – Chủ đầu tư Dự án, là cơ quan tổ chức quản lý thực hiện Dự án, có trách nhiệm giám sát, bảo hành dự án trong thời gian 24 tháng, bao gồm hạng mục quan trắc môi trường của Dự án trong giai đoạn vận hành.
Tư vấn quan trắc môi trường (EMC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành quan trắc định kỳ các chỉ số chất lượng môi trường.</li> <li>- Báo cáo định kỳ kết quả quan trắc lên Ban Quản lý đường sắt đô thị (BQLĐSDT).</li> </ul>
Công ty vận hành và bảo trì Metro	- Quản lý và vận hành tuyến Metro
Công ty TNHH một thành viên công viên, cây xanh	- Quản lý, duy tu, cải tạo và xây dựng mới và đánh chuyển cây của dự án

Nguồn: Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường của Dự án xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hồ Chí Minh, Tuyến 3A (Bến Thành - Tân Kiên)

**(3) Mẫu dự thảo quan trắc**

Các mẫu dự thảo giám sát về kiểm soát ô nhiễm trong dự án này được thể hiện như bảng dưới đây.

**【Trước khi thi công】 (Giai đoạn tiền thi công)**

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí (Môi trường không khí xung quanh Giá trị đo)</b>				
TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			200	Vị trí : (1) KK1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (2) KK2: Ga C2 – Ngã sáu Cộng Hòa (3) KK3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình (4) KK4: Ga C4 – Đại học Y Dược (5) KK5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza (6) KK6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn (7) KK7: Ga C7 - Cây Gõ (8) KK8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm (9) KK9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (10) KK10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây (1) ~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như bệnh viện, trường học, nhà thờ Tần suất đo: Một lần, trước khi khởi công xây dựng Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : Dựa vào QCVN 05: 2013/BTNMT
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			50	
SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			125	
NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			100	
CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			-	
HC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			1500	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước mặt)</b>				
Nhiệt độ nước (°C)			-	Vị trí : (1)SW1: Kênh Tân Hóa (2)SW2: Hồ Phú Lâm (1)~(2) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Tần suất đo: Một lần, trước khi khởi công xây dựng
pH			5.5 - 9	
DO ( $\text{mg}/\text{l}$ )			$\geq 2$	



Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
TSS (mg/l)			100	Phương pháp đo: Thu thập mẫu , 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : Dựa vào QCVN08-MT:2015/BTNMT
BOD <sub>5</sub> (mg/l)			25	
COD (mg/l)			50	
Tổng lượng dầu và mỡ (mg/l)			1	
Coliform (MPN/100ml)			10.000	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước ngầm)</b>				
pH			<b>5,5 – 8,5</b>	Vị trí : (1) GW1: 103/13 phường Cô Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe, phường 2, Quận 6; (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6; (5) GW5: 95/53/10 đường Lê Tấn Bê, phường An Lạc, Quận Bình Tân (1)~ (5) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Tần suất đo: Một lần, trước khi khởi công xây dựng Phương pháp đo: Thu thập mẫu , 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : Dựa vào QCVN 09-MT:2015/BTNMT
Chất rắn hòa tan (mg/L)			<b>1500</b>	
Độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ) (mgCaCO <sub>3</sub> /L)			<b>500</b>	
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (mg/L)			<b>400</b>	
Fluoride (F) (mg/L)			<b>1</b>	
Chloride (Cl <sup>-</sup> ) (mg/L)			<b>250</b>	
Ammonium (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (in N) (mg/L)			<b>15</b>	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
Đồng (Cu) (mg/L)			<b>1</b>	
Kẽm (Zn) (mg/L)			<b>3</b>	
Mangan (Mn) (mg/L)			<b>0,5</b>	

Hạng mục (Đơn vị)		Giá trị đo (trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Sắt (Fe) (mg/L)				5	
Thủy Ngân (Hg) (mg/L)				0,001	
Cadmium (Cd) (mg/L)				0,005	
Asen (As) (mg/L)				0,05	
Chrome VI (Cr <sup>6+</sup> ) (mg/L)				0,05	
Cyanide (CN) (mg/L)				0,01	
Phenol (mg/L)				0,001	
Chỉ số Permanganate (mg/L)				4	
E.Coli (MPN/100mL)				Không được phát hiện	
Coliform (MPN/100mL)				3	
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>					
Mức độ ồn (dB)	Thời gian ban ngày			70dB	Vị trí : (1) O1,R1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (2) O2,R2: Ga C2 – Ngã sáu Cộng Hòa (3) O3,R3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình (4) O4,R4: Ga C4 – Đại học Y Dược (5) O5,R5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza (6) O6,R6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn

Hạng mục (Đơn vị)		Giá trị đo (trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
	Thời gian ban đêm			55dB	(7) O7,R7: Ga C7 - Cây Gõ (8) O8,R8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm (9) O9,R9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (10) O10,R10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây (1)~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như bệnh viện, trường học, nhà thờ Tần suất đo: Một lần, trước khi khởi công xây dựng Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 27:2010/BTNMT
Mức độ rung (dB)	Thời gian ban ngày			75dB	
	Thời gian ban đêm			Cấp cơ sở	

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo :

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
		Từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước mặt)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước ngầm)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Chất thải (Thi công / Công nhân)</b>		
Loại chất thải		Vị trí : Nơi tháo dỡ nhà, san lấp mặt bằng công trình
Khối lượng chất thải		Tần suất đo : Hàng ngày

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Nơi lưu trữ cho từng loại chất thải		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải
Nơi tập kết từng loại chất thải		Xác nhận công trường thực hiện xử lý chất thải và thu gom chất thải  Tiêu chuẩn : Nghị định số 38/2015/ND-CP ngày 4/04/2015
<b>Chất thải (chất thải nguy hại)</b>		
Loại chất thải nguy hại		Vị trí : Nơi tháo dỡ nhà, san lấp mặt bằng công trình
Khối lượng chất thải nguy hại		Tần suất đo : Hàng ngày
Nơi lưu trữ chất thải nguy hại		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải nguy hại Xác nhận công trường thực hiện xử lý chất thải nguy hại và thu gom chất thải nguy hại
Điểm đến của chất thải nguy hại		Tiêu chuẩn : QCVN 07:2009/BTNMT Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 06/6/ 2015
<b>Cảnh quan</b>		
Tình hình thực hiện các thiết kế cảnh quan, phù hợp với cảnh quan xung quanh Xây dựng kế hoạch di dời của cây xanh đường phố		Vị trí : Chưa biết  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo : Rà soát các thiết kế của nhà ga, tháp

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
		thông gió, fa cao Rà soát các kế hoạch di dời cây xanh đường phố
<b>Cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội hiện hữu</b>		
Tình trạng di dời các cơ sở hạ tầng hiện hữu		Vị trí : Trong toàn bộ khu vực bị gián đoạn  Tần suất đo : Một lần, trước khi khởi công xây dựng  Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc loại bỏ các dịch vụ cơ sở

**【Trong thời gian thi công】 (Giai đoạn thi công)**

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí (môi trường không khí xung quanh giá trị đo)</b>				
TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			200	Vị trí : (11) KK1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (12) KK2: Ga C2 – Ngã sáu Cộng Hòa (13) KK3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			50	(14) KK4: Ga C4 – Đại học Y Dược (15) KK5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza (16) KK6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn (17) KK7: Ga C7 - Cây Gõ (18) KK8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm
SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			125	(19) KK9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (20) KK10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây (1) ~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản.
NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			100	Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
CO (mg/m <sup>3</sup> )			-	bệnh viện, trường học, nhà thờ Tần suất đo: Một tháng Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : QCVN 05: 2013/BTNMT
HC (µg/m <sup>3</sup> )			1500	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước mặt)</b>				
Nhiệt độ nước (°C)			-	Vị trí : (1)SW1: Kênh Tân Hóa (2)SW2: Hồ Phú Lâm (1)~(2) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Tần suất đo: Một tháng Phương pháp đo: Thu thập mẫu , 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : QCVN08-MT:2015/BTNMT
pH			5.5 - 9	
DO (mg/l)			≥ 2	
TSS (mg/l)			100	
BOD <sub>5</sub> (mg/l)			25	
COD (mg/l)			50	
Tổng lượng dầu và mỡ (mg/l)			1	
Coliform (MPN/100ml)			10.000	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước ngầm)</b>				
pH			<b>5,5 – 8,5</b>	Vị trí : (1) GW1: 103/13 phường Cô Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe,
Chất rắn hòa tan (mg/L)			<b>1500</b>	
Độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ) (mgCaCO <sub>3</sub> /L)			<b>500</b>	

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (mg/L)			<b>400</b>	phường 2, Quận 6; (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6; (5) GW5: 95/53/10 đường Lê Tấn Bê, phường An Lạc, Quận Bình Tân (1)~ (5) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Tần suất đo: Một lần / tháng Phương pháp đo: Thu thập mẫu , 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : QCVN 09-MT:2015/BTNMT
Fluoride (F) (mg/L)			<b>1</b>	
Chloride (Cl) (mg/L)			<b>250</b>	
Ammonium (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (in N) (mg/L)			<b>15</b>	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
Đồng (Cu) (mg/L)			<b>1</b>	
Kẽm (Zn) (mg/L)			<b>3</b>	
Mangan (Mn) (mg/L)			<b>0,5</b>	
Sắt (Fe) (mg/L)			<b>5</b>	
Thủy ngân (Hg) (mg/L)			<b>0,001</b>	
Cadmium (Cd) (mg/L)			<b>0,005</b>	
Asen (As) (mg/L)			<b>0,05</b>	
Chrome VI (Cr <sup>6+</sup> ) (mg/L)			<b>0,05</b>	
Cyanide (CN) (mg/L)			<b>0,01</b>	
Phenol (mg/L)			<b>0,001</b>	
Chỉ số Permanganate (mg/L)			<b>4</b>	
E.Coli (MPN/100mL)			<b>Không được phát hiện</b>	



Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Nước thải sinh hoạt</b>				
BOD <sub>5</sub> (mg/l)			25	Vị trí : Khu vực xây dựng Tần suất đo : • Một lần mỗi tháng Phương pháp đo :
TSS (mg/l)			100	giám sát việc thu thập và xử lý nước thải Tiêu chuẩn : QCVN 14:2008/BTNMT QCVN 40:2011/BTNMT
Vi khuẩn Coliform (MPN/100mL)			3	Không cần thiết quan trắc nước thải sinh hoạt trong ở các nhà vệ sinh di động, nhà cho thuê (BOD <sub>5</sub> , vi khuẩn Coliform)
<b>Nước thải xây dựng</b>				
TSS (mg/l)			100	Vị trí : Khu vực xây dựng Tần suất đo : • Một lần mỗi tháng Phương pháp đo :
Tổng lượng dầu và mỡ (mg/l)			1	giám sát việc thu thập và xử lý nước thải Tiêu chuẩn : QCVN 14:2008/BTNMT QCVN 40:2011/BTNMT
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>				
Mức độ ồn (dB)	Thời gian ban ngày		70dB	Vị trí : (11) O1,R1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (12) O2,R2: Ga C2 – Ngã sáu Cộng Hòa (13) O3,R3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình (14) O4,R4: Ga C4 – Đại học Y Dược (15) O5,R5: Ga C5 – Thuận Kiều

Hạng mục (Đơn vị)		Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Mức độ rung (dB)	Thời gian ban đêm			55dB	Plaza (16) O6,R6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn (17) O7,R7: Ga C7 - Cây Gõ (18) O8,R8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm (19) O9,R9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (20) O10,R10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây  (1)~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản.
	Thời gian ban ngày			75dB	Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như bệnh viện, trường học, nhà thờ
	Thời gian ban đêm			Cấp cơ sở	Tần suất đo: Một lần mỗi tháng Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 27:2010/BTNMT

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần mỗi tháng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước mặt)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
		Tần suất đo : Một lần mỗi tháng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước ngầm)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần mỗi tháng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Chất thải (Thi công / Công nhân)</b>		
Loại chất thải		Vị trí : Nơi tháo dỡ nhà, san lấp mặt bằng công trình
Khối lượng chất thải		Tần suất đo : Hàng ngày
Nơi lưu trữ cho từng loại chất thải		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải Xác nhận công trường thực hiện xử lý chất thải và thu gom chất thải
Nơi tập kết từng loại chất thải		Tiêu chuẩn : Nghị định số 38/2015/ND-CP ngày 04/4/2015
<b>Chất thải (chất thải nguy hại)</b>		
Loại chất thải nguy hại		Vị trí : Nơi tháo dỡ nhà, san lấp mặt bằng công trình
Khối lượng chất thải nguy hại		Tần suất đo : Hàng ngày

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Nơi lưu trữ chất thải nguy hại		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải nguy hại
Nơi tập kết chất thải nguy hại		Xác nhận công trường thực hiện xử lý chất thải nguy hại và thu gom chất thải nguy hại  Tiêu chuẩn : QCVN 07:2009/BTNMT Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 06/6/ 2015
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Một lần mỗi tháng  Phương pháp đo : Từ người dân khu vực
<b>Độ lún của nền đất</b>		
Độ lún của nền đất		Vị trí : Ga ngầm tại khu vực thi công Tòa nhà gần với nhà ga ngầm
Mức nước ngầm		Tần suất đo : Hàng ngày
Tương thích với việc xây dựng xung quanh		Phương pháp đo :

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Công trường làm việc hàng ngày và phối hợp với TVGS mà có trách nhiệm theo dõi độ lún mặt đất Kiểm tra báo cáo xây dựng của nhà thầu theo kế hoạch xây dựng Nghe người dân khu vực
<b>Hệ sinh thái</b>		
Xác nhận tình trạng bảo dưỡng cây xanh đường phố xung quanh Xác nhận tình trạng di dời cây xanh đường phố trong kế hoạch di dời		Vị trí : Tất cả cây ven đường dọc tuyến  Tần suất đo : Giám sát định kì  Phương pháp đo : - Xác nhận rằng không có thiệt hại hoặc khai thác gỗ cây xanh đường phố xung quanh các công trường xây dựng. - Quan sát hàng ngày việc đánh chuyển, di dời tất cả các cây bên đường do thi công dự án trong thời gian di dời - Quan sát và phỏng vấn khi người dân địa phương không hài lòng
Tình trạng trồng các cây được di dời		Vị trí : Điểm đến Depot  Tần suất đo : • Cách 3 tháng  Phương pháp đo : Xác nhận điều kiện phát triển của các cây di dời

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội hiện hữu</b>		
Kế hoạch quản lí giao thông		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo/ Phương pháp đo: - Xác nhận về việc xuất hiện ùn tắc giao thông trong giờ cao điểm buổi sáng và buổi tối (hàng ngày) - Giám sát ùn tắc và hồ sơ tai nạn (mỗi 6 tháng)
<b>Di sản Văn hóa và Tôn giáo</b>		
Khả năng xuất hiện các di tích khảo cổ chưa được phát lộ trong khu vực xây dựng		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : • Trong trường hợp phát hiện  Phương pháp đo : Ghi lại tình hình tìm thấy. Tham vấn với các tổ chức có liên quan.
<b>Cảnh quan</b>		
Tình trạng vệ sinh của công trường xây dựng		Vị trí : Khu vực xây dựng  Tần suất đo : Hàng ngày  Phương pháp đo :
Xem xét cảnh quan sau khi hoàn thành thi công và tình hình trồng cây xanh đường phố		Các hoạt động dọn dẹp tại các khu vực bị ảnh hưởng - Xác nhận tình trạng vệ sinh (hàng ngày). Xác nhận khi việc xem xét cảnh quan được chụp tại công trường xây dựng sau khi xây dựng.
<b>Môi trường làm việc/Các sự cố</b>		

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
Môi trường làm việc và quản lý lao động - Thiết lập và áp dụng các chính sách làm việc lao động và sinh hoạt. - Số lượng và tần suất của các xung đột trong công nhân và giữa các công nhân và người dân địa phương. - Tỷ lệ tội phạm và tệ nạn xã hội (sử dụng ma túy, mại dâm, cờ bạc, v.v.). - Cung cấp nước, cung cấp năng lượng, vệ sinh, thu gom rác thải và hệ thống xử lý, nhà vệ sinh, nước thải, chất thải rắn cho các công trường xây dựng và khu lán trại của công nhân. - Tình trạng xảy ra lũ lụt - Kiểm tra sức khỏe cho người lao động.		Vị trí : Khu vực thi công/ Lán trại công nhân  Tần suất đo/Phương pháp đo: - Kiểm tra cơ sở các lán trại của công nhân (mỗi sáu tháng); - Kiểm tra hồ sơ sức khỏe cho người lao động (hàng năm); - Kiểm tra an ninh tại các lán trại của công nhân (hàng tuần) - Kiểm tra hồ sơ các sự cố (mỗi sáu tháng) - Khảo sát và phỏng vấn cộng đồng địa phương (mỗi sáu tháng).
An toàn cho công nhân và cộng đồng - Số lượng, chất lượng và sử dụng các thiết bị bảo hộ lao động - Thực hiện việc đào tạo.		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo/ Phương pháp đo: - Kiểm tra chất lượng và số lượng các thiết bị bảo hộ lao động (một lần trước khi khởi công xây dựng); - Quan sát hàng ngày; - Kiểm tra hồ sơ xây dựng (mỗi 6 tháng).
<b>Các tác động xuyên biên giới và biến đổi khí hậu</b>		
Tiêu thụ nhiên liệu tại công trường xây dựng		Vị trí : Khu vực thi công  Tần suất đo : Hàng ngày  Phương pháp đo : Ghi lại việc tiêu thụ nhiên liệu tại công trường xây dựng

**[Trong thời gian vận hành] (Giai đoạn vận hành)**

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí (Môi trường không khí xung quanh Giá trị đo)</b>				
TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			200	Vị trí : (21) KK1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (22) KK2: Ga C2 – Ngã sáu Cộng Hòa (23) KK3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình (24) KK4: Ga C4 – Đại học Y Dược (25) KK5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza (26) KK6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn (27) KK7: Ga C7 - Cây Gõ (28) KK8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm (29) KK9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (30) KK10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây (1) ~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như bệnh viện, trường học, nhà thờ Tần suất đo: Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : QCVN 05: 2013/BTNMT
PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			50	
SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			125	
NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			100	
CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			-	
HC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			1500	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước mặt)</b>				
Nhiệt độ nước (°C)			-	Vị trí : (1)SW1: Kênh Tân Hóa (2)SW2: Hồ Phú Lâm (1)~ (2) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Tần suất đo: Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) Phương pháp đo:
pH			5,5 - 9	
DO ( $\text{mg}/\text{l}$ )			$\geq 2$	
TSS ( $\text{mg}/\text{l}$ )			100	



Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
BOD <sub>5</sub> (mg/l)			25	Thu thập mẫu, 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : QCVN 08-MT:2015/BTNMT
COD (mg/l)			50	
Tổng lượng dầu mỡ (mg/l)			1	
Coliform (MPN/100ml)			10,000	
<b>Chất lượng nước (Giá trị đo nước ngầm)</b>				
pH			<b>5,5 – 8,5</b>	Measurement Point : (1) GW1: 103/13 phường Cô Giang, Quận 1; (2) GW2: 897/62 đường Trần Hưng Đạo, phường 2, Quận 5; (3) GW3: 47/5 đường Phan Văn Khỏe, phường 2, Quận 6; (4) GW4: 75 đường Bình Phú, phường 11, Quận 6; (5) GW5: 95/53/10 đường Lê Tấn Bê, phường An Lạc, Quận Bình Tân (1)- (5) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản.  Tần suất đo: Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/mỗi điểm quan sát Tiêu chuẩn : QCVN 09-MT:2015/BTNMT
chất rắn hoà tan (mg/L)			<b>1500</b>	
độ cứng (CaCO <sub>3</sub> ) (mgCaCO <sub>3</sub> /L)			<b>500</b>	
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (mg/L)			<b>400</b>	
Fluoride (F) (mg/L)			<b>1</b>	
Chloride (Cl) (mg/L)			<b>250</b>	
Ammonium (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
NO <sub>3</sub> (in N) (mg/L)			<b>15</b>	
NO <sub>2</sub> (in N) (mg/L)			<b>1</b>	
Đồng (Cu) (mg/L)			<b>1</b>	
Kẽm (Zn) (mg/L)			<b>3</b>	
Mangan (Mn) (mg/L)			<b>0,5</b>	
Sắt (Fe)			<b>5</b>	

Hạng mục (Đơn vị)	Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
(mg/L)				
Thủy ngân (Hg) (mg/L)			<b>0,001</b>	
Cadmium (Cd) (mg/L)			<b>0,005</b>	
Asen (As) (mg/L)			<b>0,05</b>	
Chrome VI (Cr <sup>6+</sup> ) (mg/L)			<b>0,05</b>	
Cyanide (CN) (mg/L)			<b>0,01</b>	
Phenol (mg/L)			<b>0,001</b>	
Chỉ số Permanganate (mg/L)			<b>4</b>	
E.Coli (MPN/100mL)			<b>Không được phát hiện</b>	
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>				
Mức độ ồn (dB)	Thời gian ban ngày		70dB	Vị trí : (1) O1,R1: Ga C1 – Chợ Thái Bình (2) O2,R2: Ga C2 – Ngã 6 Cộng Hòa (3) O3,R3: Ga C3 – Công viên Hòa Bình (4) O4,R4: Ga C4 - Đại học Y Dược (5) O5,R5: Ga C5 – Thuận Kiều Plaza (6) O6,R6: Ga C6 – Bến xe Chợ Lớn (7) O7,R7: Ga C7 - Cây Gõ (8) O8,R8: Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm (9) O9,R9: Ga C9 – Công viên Phú Lâm (10) O10,R10: Ga C10 – Bến xe Miền Tây
	Thời gian ban đêm		55dB	
Mức độ rung (dB)	Thời gian ban ngày		75dB	(1)~ (10) là những điểm tương tự như điều tra cơ bản. Việc giám sát được thực hiện ở phía trước của một khu vực đặc biệt gần nhất với các công trường xây dựng như bệnh viện, trường học, nhà thờ Tần suất đo:

Hạng mục (Đơn vị)		Giá trị đo (Trung bình)	Giá trị đo (Lớn nhất)	Tiêu chuẩn quốc gia	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
	Thời gian ban đêm			Mức cơ sở	Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên) Phương pháp đo: Thu thập mẫu, 1 lần/2 giờ liên tục 24 giờ (mỗi điểm quan sát) Tiêu chuẩn : QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 27:2010/BTNMT

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Chất lượng không khí</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Xung quanh khu vực dự án  Tần suất đo : • Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo : Nghe từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước mặt)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Xung quanh khu vực dự án  Tần suất đo : • Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo : Nghe từ người dân khu vực
<b>Chất lượng nước (nước ngầm)</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Xung quanh khu vực dự án  Tần suất đo :

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
		• Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo : Nghe từ người dân khu vực
<b>Chất thải (hành khách/nhân viên)</b>		
Loại chất thải		Vị trí : Mỗi ga (C1~C10)
Khối lượng chất thải		Tần suất đo : Hàng ngày
Nơi lưu trữ cho từng loại chất thải		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải Xác nhận công trường việc thực hiện xử lý chất thải và thu gom chất thải
Nơi tập kết từng loại chất thải		Tiêu chuẩn : Nghị định số 38/2015/ND-CP ngày 4/4/2015
<b>Chất thải (chất thải nguy hại)</b>		
Loại chất thải nguy hại		Vị trí : Khu vực vận hành
Khối lượng chất thải nguy hại		Tần suất đo : Hàng ngày
Nơi lưu trữ cho từng loại chất thải nguy hại		Phương pháp đo : Kiểm tra hồ sơ của việc tiêu hủy chất thải nguy hại Xác nhận công trường việc thực hiện xử lý chất thải nguy hại và thu gom chất thải nguy hại
Nơi tập kết chất thải nguy hại		Tiêu chuẩn : QCVN 07:2009/BTNMT Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 6/6/2015

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
<b>Tiếng ồn và độ rung</b>		
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		Vị trí : Xung quanh khu vực dự án  Tần suất đo : • Cứ mỗi sáu tháng trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo : Nghe từ người dân khu vực
<b>Độ lún của nền đất</b>		
Độ lún của nền đất		Vị trí : Các ga ngầm (C1~C8)
Mức nước ngầm		Tần suất đo : Hàng ngày
Tương thích với việc xây dựng xung quanh		Phương pháp đo : - Công trường làm việc hàng ngày và phối hợp với TVGS có trách nhiệm theo dõi độ lún của mặt đất
Kiểm tra các khiếu nại của dân cư địa phương		- Xác nhận sự không hài lòng từ người dân địa phương
<b>Cảnh quan</b>		
Xem xét cảnh quan sau khi hoàn tất thi công		Vị trí : Ga· tháp thông gió đoạn cao  Tần suất đo : Một lần trong thời gian bảo hành (trong 24 tháng đầu tiên)  Phương pháp đo : - Xác nhận xem thiết kế của ga, tháp thông gió và phần cao là phù hợp với cảnh quan xung quanh. - Xác nhận việc thực hiện trồng lại cây xanh có được thực hiện tại công trường

Hạng mục giám sát	Kết quả Giám sát trong Thời gian Báo cáo	Chú thích (Vị trí, Tần suất, Phương pháp, v.v.)
		xây dựng sau khi xây dựng hay không.
<b>Các tai nạn</b>		
Thiết lập và vận hành quy tắc an toàn <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà điều hành kinh doanh lập Kế hoạch ứng phó khẩn cấp</li> <li>- Tình trạng lắp đặt thiết bị để tránh tai nạn</li> <li>- Hồ sơ đào tạo cán bộ và công nhân</li> <li>- Tình trạng thực hiện các biện pháp chống lũ lụt</li> <li>- Tình hình kiểm tra sức khỏe của đội ngũ nhân viên và công nhân</li> </ul>		Vị trí : Ga và văn phòng  Tần suất đo : Mỗi sáu tháng  Phương pháp đo : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác nhận hiện trường xem thiết bị ứng phó tai nạn có đang hoạt động bình thường hay không.</li> <li>- Xác nhận hiện trường xem kế hoạch ứng phó khẩn cấp đã được xây dựng hay chưa và nhân viên có được biết hay không.</li> <li>- Xác nhận tình trạng lắp đặt các biện pháp chống lũ lụt.</li> <li>- Điều tra sự xuất hiện của lũ lụt và gió mạnh.</li> <li>- Rà soát hồ sơ về tình hình thực hiện khám sức khỏe.</li> </ul>

## CHƯƠNG 9 CÁC XEM XÉT VỀ MẶT XÃ HỘI

Theo chủ trương về quyền sở hữu đất đai tại Việt Nam, đất đai thuộc về toàn dân; nhà nước giữ vai trò là đại diện chủ sở hữu toàn dân và thống nhất quản lý về đất đai. Nhà nước trao quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất theo quy định của Luật đất đai. Vì quyền sở hữu đất tư nhân không được công nhận tại Việt Nam nên cụm từ "land recovery" (thu hồi đất) thường được sử dụng khi đề cập đến việc nhà nước thu hồi đất cho các dự án phát triển. Báo cáo này chủ yếu sử dụng cụm từ "land acquisition" thường được dùng trong các Hướng dẫn cân nhắc về môi trường và xã hội của JICA (2010) (sau đây gọi là "Hướng dẫn về môi trường của JICA"), thay cho cụm từ "land recovery" được sử dụng rất phổ biến trong các tài liệu dịch có liên quan ở Việt Nam. Dựa trên các nguyên tắc của chính sách đất đai quy định trong Luật đất đai và các khung pháp lý có liên quan khác, phân tích sự khác biệt chính sách giữa hệ thống quy định Việt Nam và các Hướng dẫn về môi trường của JICA đã được thực hiện thông qua nghiên cứu khung pháp lý, khung thể chế và các thủ tục thu hồi đất, v.v.. như trình bày chi tiết dưới đây.

Dự án sẽ dẫn đến việc thu hồi đất và tái định cư không tự nguyện. Người bị ảnh hưởng / Hộ bị ảnh hưởng (BAH) bởi dự án và bất cứ bên nào khác như các tổ chức, doanh nghiệp, v.v...(sau đây gọi là "các bên bị ảnh hưởng"), những người đủ tư cách để nhận bồi thường / hỗ trợ gồm ba trường hợp được mô tả dưới đây:

- Bên bị ảnh hưởng có quyền hợp pháp đối với đất
- Bên bị ảnh hưởng không có quyền hợp pháp đối với đất nhưng có thể được cấp giấy chứng nhận hợp pháp theo khung chính sách khi họ yêu cầu như vậy
- Bên bị ảnh hưởng không có bất cứ quyền hợp pháp và/hoặc quyền yêu cầu đối với đất bị chiếm dụng (VD: người thuê theo hợp đồng, người kinh doanh, công nhân, nhân viên, người lán chiếm bất hợp pháp, chủ sở hữu kết cấu, v.v....)

Dự án cần thu hồi đất và tái định cư nhằm xây dựng công trình dân dụng bao gồm đường sắt, nhà ga và các công trình phụ trợ khác như tháp thông gió, trạm điện. Nên tránh, hạn chế và giảm thiểu tác động của việc thu hồi đất và tái định cư bằng cách thảo luận kỹ lưỡng trên cơ sở Hướng dẫn môi trường của JICA.

Chương này được biên soạn dựa trên Kế hoạch hành động tái định cư (RAP) cho dự án. Tài liệu hỗ trợ cho thảo luận RAP được đính kèm trong mỗi phụ lục của báo cáo RAP.

## 9.1 Những tác động dự kiến

Chương này mô tả những tác động tái định cư đến các hộ gia đình bị ảnh hưởng do việc thu hồi đất của dự án. Trong thời gian xem xét hướng tuyến và thiết kế, cuộc khảo sát đã trước hết cố gắng để tránh bất kỳ tác động tái định cư nào, và xem xét giảm thiểu các trường hợp tái định cư như các biện pháp đối phó thứ hai để giảm tác động. Kết quả là, các biện pháp giảm nhẹ thích hợp đã được thảo luận cho các tác động tái định cư không thể tránh khỏi phù hợp với pháp luật, các quy định, chính sách và hướng dẫn có liên quan. Các tác động ước tính của dự án đến việc thu hồi đất và tái định cư được mô tả dưới đây.

### 9.1.1 Tác động tích cực

Dự án Đường sắt đô thị Tuyến 3A này góp phần giảm thiểu ùn tắc giao thông đang ngày càng nghiêm trọng và giảm ô nhiễm do giao thông bằng cách xây dựng hệ thống vận chuyển đô thị nhanh để vận chuyển đường bộ trong đô thị của TP. HCM.

Đường sắt đô thị Tuyến 3A nằm ở khu vực phía tây nam của thành phố, kết nối từ nhà ga Bến Thành ở trung tâm thành phố, nơi sẽ là một trạm trung chuyển của Tuyến 1, 2 và 4, đến khu vực ngoại ô phía nam-tây. Tuyến đường được dự kiến sẽ đóng góp để mở rộng dịch vụ vận tải đường sắt công cộng giữa các khu vực phía đông và phía tây của thành phố, và để tăng số người đi xe và sự tiện lợi cho hành khách của Tuyến 1 mà Chính phủ Nhật Bản cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và tài chính. Do vậy, Chính quyền TP. HCM ưu tiên thực hiện dự án tuyến 3A.

Trong các tuyến đường sắt, nó được chỉ ra rằng "Tuyến 3A và Tuyến 1 được kỳ vọng hoạt động như một tuyến tích hợp để tạo thành một trục giao thông công cộng." Các tuyến đường sắt đô thị và phát triển đô thị tích hợp cùng Tuyến 1 và Tuyến 3A là không thể thiếu để xây dựng một đường trục đô thị của khu vực đông bắc và tây nam.

Do đó, dự án xây dựng hệ thống đường sắt đô thị phù hợp với các vấn đề và chính sách phát triển của chính quyền TP. HCM, cũng như phù hợp với định hướng ODA của Chính phủ Nhật Bản và JICA. Vì vậy, dự án Tuyến 3A là cần thiết và hợp lý để thực hiện với sự hỗ trợ của JICA.

### 9.1.2 Tác động tiêu cực

Việc xây dựng 8 nhà ga ngầm của dự án sẽ được thực hiện thông qua phương pháp đào mở (cut-and-cover). Như vậy, diện tích bề mặt đất sẽ được giải tỏa mọi thứ, và sẽ bị thu hồi bởi dự án cho mỗi nhà ga ngầm.

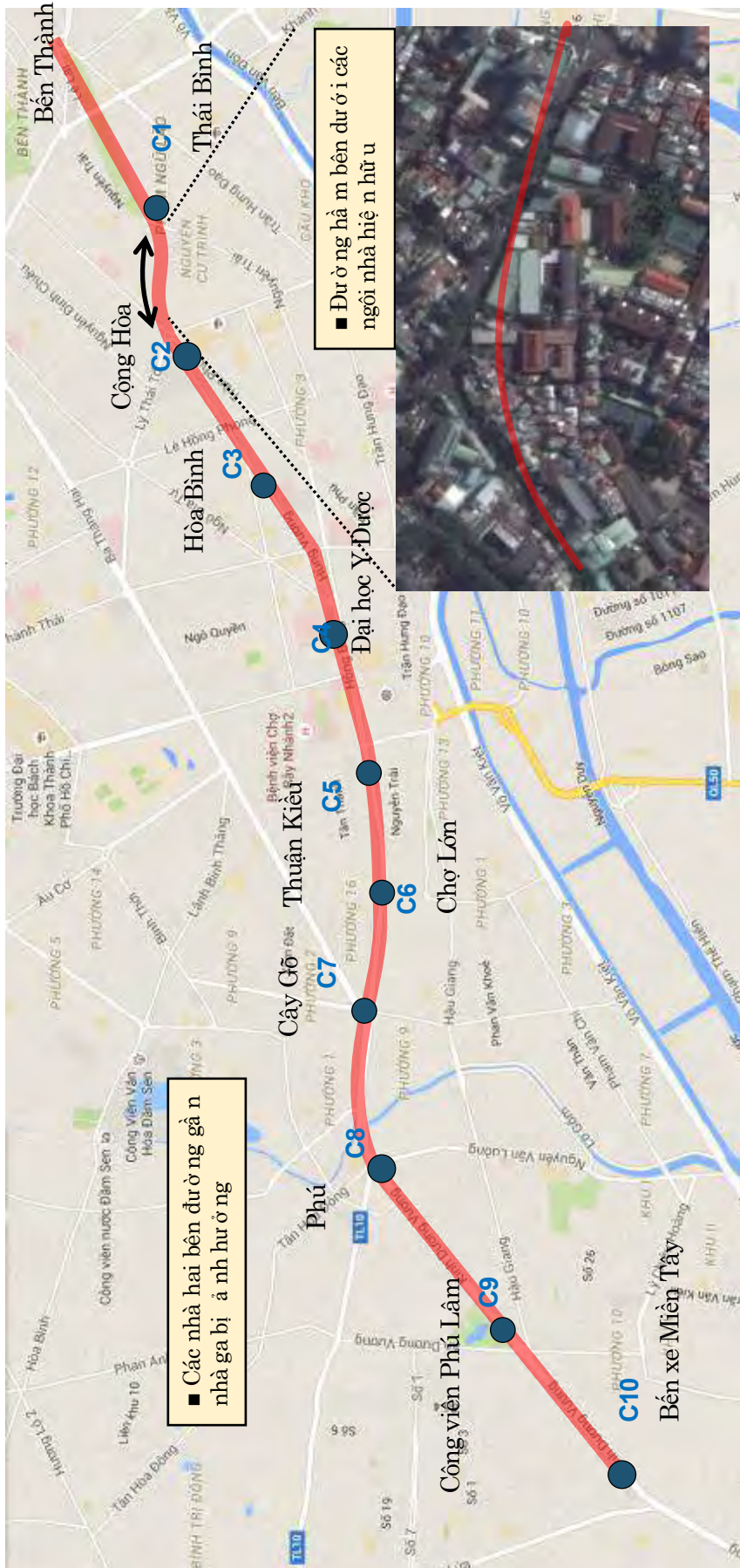
Dự kiến dự án sẽ thu hồi đất và/hoặc tài sản trên đất của 449 hộ với khoảng 2.425



người, cùng với 45 doanh nghiệp và 31 cơ quan nhà nước. Ngoài ra, dự án còn có thể ảnh hưởng đến việc kinh doanh của 412 hộ khác (gồm 110 hộ và 302 cửa hàng bán hàng rong) với khoảng 2.225 người, cùng với 42 doanh nghiệp và 15 cơ quan nhà nước ở vị trí xung quanh các nhà ga. Số lượng tóm tắt hộ gia đình/ người bị ảnh hưởng được trình bày trong Bảng 9.1.1.

**Bảng 9.1.1 Tóm tắt số lượng các hộ gia đình/ người bị ảnh hưởng của dự án**

	Số hộ gia đình và người		Doanh nghiệp	Cơ quan nhà nước
	Hộ gia đình	Người		
Tác động lên đất và/hoặc tài sản trên đất	449	2.425	45	31
Chỉ tác động lên hoạt động kinh doanh	412	2.225	42	15
<b>Tổng</b>	<b>861</b>	<b>4.650</b>	<b>87</b>	<b>46</b>



Hình 9.1.1 thể hiện các tác động dự kiến chủ yếu của dự án.

### 9.1.3 Các phương án thay thế đã được xem xét để tránh hay giảm tái định cư

Tổng cộng có 3 phương án hướng tuyến thay thế đã được xem xét thích đáng về điều kiện kinh tế, vấn đề xây dựng, và các tác động môi trường và xã hội (Bảng 9.1.2). Theo kết luận, Phương án 3 (kết hợp giữa cấu trúc ngầm và trên cao) đã được lựa chọn là tốt nhất, có tính đến việc giảm thiểu các tác động môi trường, xã hội và kinh tế để thực hiện dự án.

**Bảng 9.1.2 Hướng tuyến dọc và các phương án cấu trúc thay thế**

Phương án	Đánh giá	Nội dung
Phương án-0 Không thi công	×	Phương án không thi công có thể hoàn toàn tránh được việc thu hồi đất, tái định cư và tác động môi trường trong quá trình thi công như tiếng ồn và rung. Mặt khác, mật độ giao thông tăng cao giữa Bến Thành và Miền Tây cũng như các vấn đề kèm theo của môi trường đô thị sẽ trở nên tệ hơn. Hơn nữa, thiệt hại kinh tế đáng kể đối với các tuyến đường sắt khác và phát triển kinh tế-xã hội cũng được dự báo do việc giảm hiệu quả của mạng lưới đường sắt đô thị và phát triển đô thị theo quy hoạch tổng thể TP. HCM.
Phương án-1 Toàn bộ là kết cấu ngầm	○	Hai hầm khoan đơn giữa các ga ngầm có thể giảm thiểu tác động đến các hoạt động trên mặt đất. Ga được xây dựng bằng cách đào mở với tường chắn. Cần thiết áp dụng các kế hoạch thi công và kỹ thuật phù hợp để giảm thiểu tiếng ồn và rung động, sụt lún bề mặt và hạ thấp mực nước ngầm khi thi công. Cần thu hồi một số diện tích đất cho các kết cấu trên mặt đất như lối lên xuống nhà ga và các công trình phụ trợ. Sau khi đưa vào khai thác thương mại, Phương án này có thể mang lại một số ưu điểm so sánh với đoạn trên cao về mặt cảnh quan, ánh nắng, tiếng ồn và rung. Ngoài ra, nó có một số tiềm năng lớn về phát triển kinh tế bao gồm phát triển kết hợp với tiện ích thương mại ngầm. Mặt khác, điểm bất lợi của Phương án này là chi phí thi công. Chi phí cho phần ngầm cao hơn phần cao khoảng 3 lần.
Phương án-2	△	Phương án này chứa nhiều rủi ro nghiêm trọng về mặt xã

Phương án	Đánh giá	Nội dung
Toàn bộ là kết cấu trên cao		<p>hội và môi trường do cần mở rộng đường chật hẹp hiện hữu cho kết cấu trên cao giữa ga C1 và C3. Hơn nữa, phương án này cũng cần phải tái định cư một số nhà giữa ga C2 và C3 do hướng tuyến đi ra ngoài đoạn đường hiện hữu vốn hẹp và có đoạn cong rất dốc. Ngoài ra còn có một số vấn đề về cảnh quan, tiếng ồn và rung do kết cấu cầu cạn được xây dựng phía trên đoạn đường hẹp. Sau ga C4, bề rộng của đường sẽ rộng hơn và để thi công kết cấu cầu cạn nhờ sử dụng dải phân cách giữa của đường. Bắt buộc phải ngầm hóa đường điện cao thế đặt trên cao ở những đoạn có thể để thi công kết cấu cầu cạn.</p> <p>Ngoài ra, có một số chướng ngại vật như tại ga C7 (cầu vượt thép hiện hữu) và ga C8 (cầu Ông Bằng mới hiện hữu). Do đó, xây dựng cầu cạn với sự hiện hữu của các chướng ngại vật này được xem là không khả thi. Tác động lên cảnh quan là một điểm trừ nữa cho Phương án này.</p>
Phương án-3 Kết hợp kết cấu ngầm và trên cao (Khuyến nghị)	◎	<p>Phương án này dự kiến kết cấu ngầm bắt đầu từ các quận trung tâm đến các quận ngoại thành thành phố, ví dụ như từ Bến Thành (điểm bắt đầu) đến ga C8, có xem xét đầy đủ về tái định cư, cảnh quan và các vấn đề môi trường khác, trong khi đó đoạn tuyến còn lại, đề xuất sử dụng kết cấu cầu cạn do không bị cản trở gì khi thi công.</p> <p>Giai đoạn 2 của Tuyến 3A được thiết kế toàn bộ là kết cấu trên cao trong nghiên cứu trước đây. Điều này lý giải thêm vì sao cần xây dựng đoạn chuyển tiếp từ kết cấu ngầm lên kết cấu trên cao sau ga C8.</p> <p>Tác động lên cảnh quan của kết cấu trên cao đến các tòa nhà dân cư xung quanh sẽ nhỏ hơn sau ga C8, nơi mà bề rộng của đường lớn hơn so với cùng khu vực ở trung tâm thành phố. Hơn nữa, đường rộng sẽ dễ dàng hạ ngầm tuyến cáp điện cao thế. Liên quan đến chi phí thi công, Phương án này có thể giảm khoảng 15% chi phí thi công dân dụng do sự thay đổi từ kết cấu ngầm lên kết cấu trên cao với khoảng 2km trong tổng số 10km chiều dài.</p>

(Nguồn: Nhóm nghiên cứu JICA, 2016)

#### **9.1.4 Các cơ chế được thiết lập để giảm thiểu tái định cư**

8 nhà ga ngầm và 2 nhà ga trên cao, bao gồm hai đường hầm của Tuyến 3A, sẽ được xây dựng lần lượt dưới và ở trên các đường phố hiện có, cụ thể là Phạm Ngũ Lão, Hùng Vương, Hồng Bàng và Kinh Dương Vương. Ngoại trừ ở hai đầu của các nhà ga, nơi thang lên xuống cần phải được xây dựng, các bộ phận chính của nhà ga sẽ được xây dựng trong đường quy hoạch hiện hữu - một khu vực đã được phân ranh giới từ cả hai phía của một con đường trong đó hạn chế việc xây dựng các tòa nhà, ngay cả trên những khu đất của tư nhân vì lý do an toàn.

Một quy định về hành lang an toàn đường bộ đã được Bộ Giao thông Vận tải (GTVT) ban hành ngày 03 tháng 9 năm 2014 (Thông tư số 37/2014/TT-BGTVT). Theo Thông tư này, bất cứ khi nào xây dựng hoặc cải tạo, nâng cấp các tòa nhà hiện có trong hành lang an toàn, chủ dự án phải thỏa thuận với Ban quản lý đường sắt đô thị và được cấp phép bởi cơ quan xây dựng có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

#### **9.2 Mục tiêu chính của Kế hoạch Tái định cư**

Kế hoạch tái định cư (RAP) này được lập dựa trên khuôn khổ pháp lý của Việt Nam và Hướng dẫn Môi trường và Xã hội (2010) của Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) (sau đây gọi tắt là "Hướng dẫn Môi trường JICA") để bổ sung bất kỳ khác biệt nào về chính sách giữa Chính phủ Việt Nam và JICA. RAP xác định những tác động bất lợi như số lượng người bị ảnh hưởng (BAH) bởi dự án, các biện pháp giảm thiểu, chính sách bồi thường và hỗ trợ khác cho người bị ảnh hưởng,...

Theo Hướng dẫn Môi trường JICA, "Mục 7. Tái định cư không tự nguyện của Phụ lục 1" nêu rằng: "Mong muốn các Kế hoạch tái định cư bao gồm cả các yếu tố được đặt ra trong Chính sách An toàn của Ngân hàng Thế giới OP 4.12, Phụ lục A". Dựa vào các điểm nêu trên, RAP được lập dựa trên các hạng mục quan trọng sau đây:

- Các chính sách của Chính phủ Việt Nam liên quan đến việc thu hồi đất và tái định cư, như Luật Đất đai, Luật Đầu tư công, và nghị định, thông tư liên quan;
- Chính sách OP 4.12 về tái định cư không tự nguyện và Phụ lục liên quan và Sách nguồn về Tái định cư không tự nguyện của Ngân hàng Thế giới;
- Quyết định của UBND TP. HCM về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;
- Thiết kế của dự án;
- Kết quả của cuộc khảo sát kinh tế xã hội và điều tra dân số của người bị ảnh hưởng bởi dự án;
- Kết quả khảo sát kiểm kê thiệt hại đối với đất, tài sản gắn liền với đất và sinh kế của người bị ảnh hưởng;
- Kết quả của cuộc khảo sát giá thay thế;

- Kết quả của cuộc họp các bên liên quan và cuộc họp nhóm tập trung với người bị ảnh hưởng;
  - Kết quả tham vấn với các bên liên quan chủ chốt của dự án;
- V.v...

RAP sẽ được cập nhật cho Phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư sau khi có thiết kế kỹ thuật cuối cùng, chẳng hạn như thiết kế chi tiết, và các khảo sát sâu hơn như điều tra tài sản và điều tra kinh tế-xã hội, như khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS) sau khi quyết định đầu tư dự án.

### **9.3 Các Nghiên cứu Kinh tế - Xã hội**

Những nghiên cứu kinh tế - xã hội của dự án, bao gồm Điều tra dân số, Khảo sát kinh tế - xã hội (SES), Kiểm kê thiệt hại (IOL), và Khảo sát giá thay thế (RCS) đã được thực hiện từ đầu tháng 6 đến giữa tháng 8 năm 2016. Những kết quả chính của mỗi khảo sát được trình bày sau đây.

#### **9.3.1 Điều tra dân số (Thống kê nhân khẩu của khu vực bị ảnh hưởng)**

Điều tra dân số đã được triển khai dựa trên cơ sở dữ liệu của bản đồ địa chính ở các khu vực dự án, phỏng vấn với các hộ BAH và chính quyền địa phương (UBND Phường), và quan sát hiện trường. Kết quả là, những người BAH của dự án đã được xác định không chỉ bao gồm người bị thu hồi đất ở 10 nhà ga và 2 trạm biến áp của dự án, mà còn gồm những người kinh doanh có thể BAH tiêu cực hoặc gián đoạn trong các giai đoạn xây dựng và vận hành. Những hộ BAH bao gồm các hộ gia đình tư nhân, cửa hàng kinh doanh, doanh nghiệp, cơ quan nhà nước, và các hộ bán hàng rong. Trong số các hộ BAH thì có nhiều hộ đang hoạt động cửa hàng kinh doanh bởi chủ nhà hoặc người thuê. Các số liệu cụ thể của những hộ BAH được trình bày trong Bảng 9.3.1 và Bảng 9.3.2 dưới đây; số lượng hộ và người bị ảnh hưởng được thể hiện trong Bảng 9.3.3.

**Bảng 9.3.1 Số hộ gia đình và tổ chức bị thu hồi đất**

TT	Nhà ga	Quận	Phường	Hộ gia đình					Doanh nghiệp	Cơ quan nhà nước	
				Tổng số hộ BAH	Hộ có cửa hàng kinh doanh		Hộ không có cửa hàng kinh doanh				
					Cửa hàng của chủ nhà	Cửa hàng của người thuê	Chủ nhà	Người thuê để ở			
1	C1	1	Phạm Ngũ Lão	42	6	16	19	1	11	1	
2	C2	3	2	14	3	11	0	0	7	1	
3	C2	5	4	76	20	43	13	0	4	2	
4	C3		9	55	12	9	30	4	4	2	
5	C4-5		11	8	0	5	2	1	4	2	
6	C4-5		12	0	0	0	0	0	0	3	
7	C5-6		14	81	8	19	54	0	4	1	
8	C6		15	35	5	10	20	0	0	0	
9	C6		6	2	9	0	7	2	0	1	0
10	C7			6	15	1	8	6	0	2	2
11	C8-9	12		25	0	7	18	0	4	7	
12	C8	13		6	0	4	2	0	2	1	
13	C8	14		0	0	0	0	0	0	1	
14	C2	10	1	46	7	27	12	0	1	4	
15	C6-7	11	16	37	10	15	12	0	1	4	
<b>Tổng</b>				<b>449</b>	<b>72</b>	<b>181</b>	<b>190</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	
<b>Tỷ lệ (%)</b>				<b>100%</b>	<b>16,0%</b>	<b>40,3%</b>	<b>42,3%</b>	<b>1,3%</b>			

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

**Bảng 9.3.2 Số hộ và người bị ảnh hưởng**

TT	Nhà ga	Quận	Phường	Di dời tái định cư		Bị ảnh hưởng một phần		
				Số hộ	Số người	Số hộ	Số người	
1	C1	1	Phạm Ngũ Lão	0	0	42	227	
2	C2	3	2	2	8	12	61	
3	C2	5	4	3	16	73	389	
4	C3		9	0	0	55	301	
5	C4-5		11	0	0	8	45	
6	C4-5		12	0	0	0	0	
7	C5-6		14	0	0	81	441	
8	C6		15	0	0	35	188	
9	C6		6	2	0	0	9	47
10	C7			6	0	0	15	80
11	C8-9	12		3	15	22	119	
12	C8	13		1	4	5	25	
13	C8	14		0	0	0	0	
14	C2	10	1	3	14	43	255	
15	C6-7	11	16	5	26	32	174	
<b>Tổng cộng</b>				<b>17</b>	<b>83</b>	<b>432</b>	<b>2,352</b>	

**Bảng 9.3.3 Số trường hợp chỉ bị ảnh hưởng kinh doanh**

TT.	Nhà ga	Quận	Phường	Hộ kinh doanh	Doanh nghiệp	Cơ quan nhà nước	Người bán hàng rong*	
1	C1	1	Phạm Ngũ Lão	16	3	2	62	
2	C2	3	2	16	9	1	15	
3	C2	5	4	0	0	0	30	
4	C3		9	12	0	0	72	
5	C4-5		11	3	1	1	26	
6	C4-5		12	4	7	2	13	
7	C5-6		14	1	0	1	19	
8	C6		15	7	0	0	3	
9	C6		6	2	5	2	0	1



TT.	Nhà ga	Quận	Phường	Hộ kinh doanh	Doanh nghiệp	Cơ quan nhà nước	Người bán hàng rong*
10	C7		6	3	3	3	10
11	C8-9		12	4	5	0	6
12	C8		13	2	6	1	2
13	C8		14	0	0	0	3
14	C2	10	1	2	0	0	10
15	C6-7	11	16	15	5	2	8
16	C10	Bình Tân	An Lạc A	20	1	2	22
<b>Tổng</b>				<b>110</b>	<b>42</b>	<b>15</b>	<b>302</b>

\* bao gồm mua bán đường phố (nước ngọt, thuốc lá, trái cây, vé số, thiết bị điện tử,...) và dịch vụ đường phố (sửa xe gắn máy, sửa quần áo,...).

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

Theo kế hoạch, 100% người BAH dự kiến sẽ được phỏng vấn cấu trúc (xem Phụ lục 1, báo cáo RAP – Mẫu Điều tra dân số). Tuy nhiên, thực tế có nhiều chủ nhà hoặc người quản lý cửa hàng/doanh nghiệp đang sinh sống ở những nơi khác (tỉnh/quận khác hoặc ở nước ngoài), và một số hộ khác thì từ chối phỏng vấn. Đối với các cơ quan nhà nước, các cán bộ nói rằng đây là dự án của nhà nước và họ sẽ luôn tuân thủ các hoạt động/quyết định liên quan, nên không cần phải phỏng vấn. Vì thế, cuộc khảo sát đã có thể được thực hiện với tổng cộng 408 hộ bị ảnh hưởng (73%), 27 doanh nghiệp (31%), và 30 hộ bán hàng rong (11%).

Kết quả, đã xác định tổng dân số của 408 hộ BAH là 2,197 người, do đó quy mô hộ gia đình trung bình là 5.4 người/hộ. Trong đó, tỷ lệ nam là 47%, thấp hơn tỷ lệ nữ (53%).

Về dân tộc, 79.7% số hộ đã được phỏng vấn là người Kinh, và 20.3% hộ còn lại là người Hoa, chủ yếu sinh sống ở Quận 5 (khu vực Chợ Lớn). Người Hoa đã sinh sống ở đây trong thời gian dài, sử dụng tiếng Việt, có các sinh hoạt và điều kiện kinh tế - xã hội tương tự với người Kinh. Do đó, họ không được xem là dân tộc thiểu số. Dân số, giới tính và dân tộc của những hộ BAH được thể hiện trong Bảng 9.3.4.

**Bảng 9.3.4 Dân số, Giới tính và Dân tộc của các hộ bị ảnh hưởng**

TT	Quận	Phường	Hộ bị ảnh hưởng			Dân số bị ảnh hưởng		
			Tổng số hộ BAH	Dân tộc		Tổng dân số	Giới tính	
				Kinh	Hoa		Nam	Nữ
1	1	Phạm Ngũ Lão	48	42	6	240	109	132
2	3	2	10	8	2	53	26	27
3	5	4	53	52	1	270	123	147
4		9	61	56	5	319	153	166
5		11	7	5	2	23	12	11
6		12	5	4	1	29	12	17
7		14	63	37	26	317	158	159
8		15	30	13	17	168	83	85
9	6	2	5	5	0	25	12	13
10		6	13	6	7	100	45	55
11		12	21	19	2	133	66	67
12		13	3	3	0	20	11	9
13		14	1	1	0	2	1	1
14	10	1	41	38	3	227	97	130
15	11	16	34	23	11	191	91	100
16	Bình Tân	An Lạc A	13	13	0	80	34	46
<b>Tổng</b>			<b>408</b>	<b>325</b>	<b>83</b>	<b>2,197</b>	<b>1,033</b>	<b>1,164</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>			100%	79,7%	20,3%	100%	47,0%	53,0%

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

Về tôn giáo, phần lớn các hộ BAH cho biết họ không theo tôn giáo (51,5%); phần lớn tiếp theo là Phật Giáo (41,9%); và một tỷ lệ nhỏ khác thì theo Thiên Chúa Giáo (5,6%). Ngoài ra, cần chú ý rằng hầu hết người Kinh và người Hoa có tín ngưỡng thờ cúng ông bà tổ tiên.

**Bảng 9.3.5 Tôn giáo của các hộ bị ảnh hưởng**

TT	Quận	Phường	Không tôn giáo	Phật giáo	Thiên Chúa giáo	Tôn giáo khác
1	1	Phạm Ngũ Lão	20	23	4	1
2	3	2	3	4	1	2
3	5	4	29	20	4	0
4		9	36	22	3	0
5		11	4	3	0	0

6		12	3	2	0	0
7		14	33	26	3	1
8		15	19	11	0	0
9	6	2	2	3	0	0
10		6	11	2	0	0
11		12	12	8	1	0
12		13	0	3	0	0
13		14	1	0	0	0
14	10	1	21	14	6	0
15	11	16	11	22	1	0
16	Bình Tân	An Lạc A	5	8	0	0
<b>Tổng</b>			<b>210</b>	<b>171</b>	<b>23</b>	<b>4</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>			51,5%	41,9%	5,6%	1,0%

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

Về trình độ học vấn của các chủ hộ BAH, đáng chú ý rằng 18,8% trong số đó đã hoàn thành bậc đại học, và 37% số hộ khác đã hoàn thành bậc trung học. Trình độ học vấn của các chủ hộ BAH được thể hiện trong Bảng 9.3.6.

**Bảng 9.3.6 Trình độ học vấn của các chủ hộ bị ảnh hưởng**

TT	Quận	Phường	Biết chữ	Tiểu học <sup>1</sup>	Trung học <sup>2</sup>		Đại học <sup>3</sup>
					Trung học cơ sở	Trung học phổ thông	
1	1	Phạm Ngũ Lão	6	10	9	14	8
2	3	2	0	0	3	5	2
3	5	4	1	9	6	21	16
4		9	3	8	18	26	6
5		11	0	1	0	4	2
6		12	1	2	1	0	1
7		14	7	5	15	19	17
8	6	15	2	7	9	10	2
9		2	0	0	2	2	1

<sup>1</sup> Tiểu học: Năm năm (từ 6 - 11 tuổi) là bắt buộc tại Việt Nam

<sup>2</sup> Trung học: gồm 4 năm trung học cơ sở (từ 11 - 15 tuổi), và trung học phổ thông trong 3 năm tiếp theo (từ 15 - 18 tuổi) cho đến khi kết thúc lớp 12

<sup>3</sup> Đại học: cơ sở đào tạo bậc học này có thể là các trường đại học, cao đẳng hoặc học viện. Ngoài ra, còn có các trường dưới cao đẳng, trung học chuyên nghiệp hoặc trường nghề.

TT	Quận	Phường	Biết chữ	Tiểu học <sup>1</sup>	Trung học <sup>2</sup>		Đại học <sup>3</sup>
					Trung học cơ sở	Trung học phổ thông	
10		6	2	2	4	3	2
11		12	3	3	5	6	4
12		13	1	1	1	0	0
13		14	0	0	0	1	0
14	10	1	0	6	4	20	8
15	11	16	1	5	10	11	7
16	Bình Tân	An Lạc A	1	3	2	7	0
<b>Tổng</b>			<b>28</b>	<b>62</b>	<b>89</b>	<b>149</b>	<b>76</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>			6,9%	15,3%	22,0%	37,0%	18,8%

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

Đối với câu hỏi các hộ BAH có đồng ý với việc thực hiện dự án phát triển hệ thống giao thông công cộng và kinh tế - xã hội này không, 264 hộ (73,1%) đã nói “Đồng ý”, 52 hộ khác (14,4%) thì nói “Không đồng ý” do những tác động tiêu cực đến hoạt động kinh doanh của họ, và 45 hộ khác (12,5%) thì muốn đợi để biết thêm thông tin chi tiết về thiết kế và chính sách bồi thường của dự án trước khi trả lời “Đồng ý” hay “Không đồng ý”.

**Bảng 9.3.7 Sự đồng thuận của những hộ bị ảnh hưởng về việc thực hiện dự án**

TT	Quận	Phường	Đồng ý	Không đồng ý	Ý kiến khác
1	1	Phạm Ngũ Lão	19	2	12
2	3	2	9	0	1
3	5	4	40	8	2
4		9	42	3	4
5		11	5	0	2
6		12	4	0	0
7		14	32	25	3
8		15	24	0	6
9	6	2	4	0	1
10		6	10	1	1
11		12	14	5	0
12		13	1	0	2
13		14	1	0	0
14	10	1	27	3	2

TT	Quận	Phường	Đồng ý	Không đồng ý	Ý kiến khác
15	11	16	26	3	4
16	Bình Tân	An Lạc A	6	2	5
<b>Tổng</b>			<b>264</b>	<b>52</b>	<b>45</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>			73,1%	14,4%	12,5%

Bên cạnh những hộ bị ảnh hưởng kể trên, cuộc Điều tra dân số với 27 doanh nghiệp trong khu vực cũng xác định rằng 757 lao động của họ cũng có thể bị ảnh hưởng đến công việc bởi dự án. Số doanh nghiệp và lao động đã được khảo sát được trình bày trong Bảng 9.3.8.

**Bảng 9.3.8 Số doanh nghiệp và lao động đã được khảo sát**

TT	Quận	Phường	Số doanh nghiệp	Số lao động
1	1	Phạm Ngũ Lão	1	17
2	3	2	6	326
3	5	4	1	20
4		9	1	12
5		11	1	4
6		12	3	32
7		14	2	140
8		15	0	0
9	6	2	0	0
10		6	4	112
11		12	1	15
12		13	1	3
13		14	0	0
14	10	1	1	8
15	11	16	4	37
16	Bình Tân	An Lạc A	1	31
<b>Tổng</b>			<b>27</b>	<b>757</b>

Điều tra dân số sẽ được cập nhật trong quá trình Kiểm đếm chi tiết (DMS) sau quyết định dự án và/hoặc trong trường hợp dự án bị trì hoãn (tái định cư không được thực hiện sau hơn 2 năm kể từ ngày Điều tra dân số - Chính sách Ngân hàng Thế giới OP 4.12).

### 9.3.2 Nhóm dễ bị tổn thương

Theo kết quả Điều tra dân số, có 19 hộ cho biết họ thuộc nhóm dễ bị tổn thương, bao gồm 4 nhóm (i) hộ nghèo, (ii) chủ hộ là phụ nữ có người phụ thuộc, (iii) hộ có người tàn tật, và (iv) người già neo đơn.

“Hộ nghèo”, dựa theo Quyết định số 58/2015/QĐ-UBND ngày 31/12/2015 của UBND TP. HCM, về tiêu chí phân loại “hộ nghèo” và “hộ cận nghèo” giai đoạn năm 2016-2020, là hộ có thu nhập bình quân đầu người dưới 21 triệu đồng/năm; còn “hộ cận nghèo” là hộ có thu nhập bình quân đầu người từ 21 đến 28 triệu đồng/năm.

Hộ người già là hộ có người chủ hoặc vợ/chồng hay chỉ có 1 người có tuổi từ 62 tuổi trở lên. Hộ có thể bao gồm 2 hoặc nhiều người hơn có tuổi từ 62 tuổi trở lên sống với nhau, hoặc một hay nhiều người có tuổi từ 62 tuổi trở lên sống với 1 hoặc nhiều người trong gia đình trợ giúp.

Ngoài những hộ dễ bị tổn thương ở trên, còn có 30 hộ khác cho biết họ thuộc diện gia đình chính sách xã hội, như gia đình có công với cách mạng, Mẹ Việt Nam anh hùng,... Những hộ này cũng có quyền lợi được nhận hỗ trợ di chuyển theo quy định của địa phương (Quyết định số 23/2015/QĐ-UBND của UBND TP. HCM, Điều 35).

Những số liệu này được căn cứ trên tuyên bố của những người được phỏng vấn ở thời điểm điều tra và sẽ cần được xác nhận/ xem xét ở thời điểm chuẩn bị chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.

**Bảng 9.3.9 Số hộ dễ bị tổn thương và gia đình chính sách xã hội**

Quận	Hộ dễ bị tổn thương					Hộ chính sách xã hội
	Tổng	Hộ nghèo	Hộ người già	Hộ có người tàn tật	Hộ có chủ là phụ nữ với người phụ thuộc	
1	1	1	0	0	0	1
3	1	0	1	0	0	0
5	9	0	4	4	1	18
6	5	0	1	4	0	4
10	2	0	0	2	0	5
11	1	0	0	1	0	1
Bình Tân	0	0	0	0	0	1
<b>Tổng</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>	<b>100%</b>	<b>5,3%</b>	<b>31,6%</b>	<b>57,9%</b>	<b>5,3%</b>	

(Nguồn: Điều tra dân số, 2016)

### 9.3.3 Khảo sát kinh tế - xã hội (Đặc điểm của những hộ bị ảnh hưởng)

Bên cạnh Điều tra dân số, Khảo sát kinh tế - xã hội (SES) cũng đã được thực hiện để thu thập thêm các thông tin chi tiết về đặc điểm kinh tế - xã hội của những hộ BAH. Tổng cộng có 278 hộ BAH (68,1%), 27 doanh nghiệp và 30 người bán hàng rong đã được phỏng vấn, theo bảng hỏi như mô tả trong Phụ lục 1, Báo cáo RAP.

#### (1) Nghề nghiệp/ Nguồn thu nhập chính

Theo kết quả khảo sát kinh tế - xã hội như trong bảng dưới đây, nguồn thu nhập lớn nhất của các hộ BAH là từ thương mại và dịch vụ, chiếm tỷ lệ 29,4%; tiếp đó là nhân viên văn phòng (18,9%) và công viên chức nhà nước (11,9%).

**Bảng 9.3.10 Cấu trúc của những hộ bị ảnh hưởng theo nghề nghiệp/ nguồn thu nhập chính (%)**

Nghề nghiệp/ Nguồn thu nhập	Quận							Tổng	Tỷ lệ (%)
	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Bình Tân		
Thương mại, dịch vụ	7	9	57	17	25	12	2	129	46,4%
Cho thuê nhà	2	2	27	3	9	3	0	46	16,5%
Nhân viên văn phòng	1	0	6	1	1	0	0	9	3,2%
Lao động tạm thời	0	0	2	0	0	0	0	2	0,7%
Công viên chức nhà nước	2	0	1	0	3	0	0	6	2,2%
Công nhân	0	0	1	1	0	0	0	2	0,7%
Bán hàng rong	15	0	10	0	2	1	0	28	10,1%
Hưu trí	1	0	32	2	7	2	0	44	15,8%
Nội trợ	0	0	5	2	0	0	0	7	2,5%
Không nghề nghiệp	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4%
Khác	1	0	2	0	1	0	0	4	1,4%
<b>TỔNG</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	<b>48</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>278</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Khảo sát kinh tế - xã hội, 2016)

#### (2) Nghề nghiệp/ Nguồn thu nhập chính của những hộ BAH

Về thu nhập, hầu hết những người BAH có thu nhập hàng tháng bình quân đầu người dưới 5 triệu đồng (72,9%).

**Bảng 9.3.11 Phân bố những người bị ảnh hưởng theo nhóm thu nhập (%)**

Quận	Phường	Thu nhập hàng tháng đầu người (1.000 VND)			Tổng	Thu nhập trung bình (1.000 VND/người/tháng)
		<5.000	5.000-10.000	>10.000		
1	Phạm Ngũ Lão	20	3	1	24	3.560
3	2	3	2	2	7	15.190
5	4	21	2	5	28	23.850
	9	27	5	3	35	3.630
	11	6	1	1	8	4.530
	12	1	0	0	1	3.000
	14	23	3	3	29	7.180
6	15	9	3	0	12	3.540
	2	2	0	2	4	28.500
	6	2	1	0	3	4.440
10	12	7	1	1	9	9.210
	1	28	3	4	35	5.950
11	16	4	6	3	13	8.330
Bình Tân	An Lạc A	0	1	1	2	10.670
<b>Tổng</b>		<b>153</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>210</b>	<b>8.690</b>
<b>Tỷ lệ (%)</b>		<b>72,9%</b>	<b>14,8%</b>	<b>12,4%</b>	<b>100%</b>	

(Nguồn: Khảo sát kinh tế - xã hội, 2016)

### (3) Tài sản vật dụng trong gia đình

Hầu hết những hộ BAH đều có các thiết bị sử dụng điện như tivi, tủ lạnh, máy điều hòa nhiệt độ và máy giặt. Những thiết bị điện tử dùng cho truyền thông và giải trí như điện thoại di động và máy vi tính cũng rất phổ biến. Ngoài xe máy được ghi nhận là phương tiện di chuyển rất phổ biến, cũng có khá nhiều hộ còn sở hữu cả ô tô (19,2%). Thông thường, một hộ gia đình có nhiều hơn một tivi, điện thoại di động và xe máy.

**Bảng 9.3.12 Tài sản vật dụng của những hộ bị ảnh hưởng (%)**

Tài sản vật dụng	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng
1. Tivi	100	100	94,9	100	100	94,1	96,4%



Tài sản vật dụng	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng
2. Internet	88,9	100	80,6	100	95,7	64,7	<b>83,8%</b>
3. Xe máy	100	100	95,9	100	100	94,1	<b>97,0%</b>
4. Xe điện	0,0	50,0	5,1	0,0	0,0	5,9	<b>4,8%</b>
5. Điện thoại cố định	22,2	100	60,2	87,5	63,6	76,5	<b>63,9%</b>
6. Điện thoại di động	100	100	98,0	100	100	100	<b>98,8%</b>
7. Bếp ga	100	100	92,9	100	100	88,2	<b>94,6%</b>
8. Ôtô	22,2	75,0	13,3	25,0	17,4	35,3	<b>19,2%</b>
9. Tủ lạnh	100	100	94,9	100	95,7	94,1	<b>95,8%</b>
10. Máy điều hòa nhiệt độ	88,9	100	81,6	93,8	91,3	88,2	<b>85,6%</b>
11. Máy vi tính	88,9	100	83,7	87,5	95,7	52,9	<b>83,2%</b>
12. Máy giặt	100	100	88,8	93,8	100	82,4	<b>91,0%</b>
13. Khác	33,3	0,0	15,8	18,8	13,0	11,8	<b>15,9%</b>

(Nguồn: Khảo sát kinh tế - xã hội, 2016)

#### (4) Năng lượng

Mạng lưới điện sử dụng cho hộ gia đình và cho kinh doanh được lắp đặt trong tất cả các khu dân cư ở các quận. Kết quả khảo sát kinh tế - xã hội cho thấy 100% số hộ BAH sử dụng điện lưới làm nguồn năng lượng chiếu sáng. Tuy nhiên, nấu ăn thì sử dụng chủ yếu là bếp ga.

**Bảng 9.3.13 Năng lượng dùng nấu ăn (%)**

Năng lượng	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11
1, Bếp ga	100%	100%	98,0%	100%	96,0%	93,8%
2, Điện	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	4,0%	6,3%
3, Khác	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%

(Nguồn: Khảo sát kinh tế - xã hội, 2016)

#### (5) Nước

Kết quả khảo sát kinh tế - xã hội ghi nhận rằng 100% hộ ABH sử dụng nguồn nước máy để tắm giặt và lau chùi. Đối với nước uống, nước máy vẫn là nguồn chính nhưng nhiều hộ cũng đồng thời sử dụng nước đóng bình.

#### (6) Vệ sinh môi trường

Đối với vấn đề vệ sinh, cuộc khảo sát đã nhận thấy 100% hộ BAH sử dụng nhà vệ sinh dội – xả nước. Điều này cũng dễ hiểu vì dự án nằm ở khu vực đô thị sầm uất.

### 9.3.4 Kiểm kê thiệt hại (mức độ thiệt hại dự kiến)

Cuộc kiểm kê thiệt hại của dự án đã được thực hiện dựa trên bản đồ địa chính của các khu vực thu hồi đất, khảo sát hiện trường và phỏng vấn với những người BAH. Phạm vi ảnh hưởng đất, kiến trúc và cây cối được ước tính như sau.

#### (1) Đất bị ảnh hưởng

Việc thu hồi đất của dự án được mô tả trong các bảng dưới đây.

##### 1) Đất ở

Đất ở bị ảnh hưởng ở 10 nhà ga của dự án với tổng diện tích là 5.878,3 m<sup>2</sup>. Ước lượng đất ở bị ảnh hưởng được trình bày trong Bảng 9.3.14.

**Bảng 9.3.14 Ước lượng ảnh hưởng lên đất ở**

TT	Nhà ga	Quận	Phường	Diện tích BAH (m <sup>2</sup> )
1	C1	1	Phạm Ngũ Lão	319,0
2	C2	3	2	327,3
3	C2	5	4	1.115,4
4	C3		9	476,5
5	C4-5		11	510,8
6	C5-6		14	589,1
7	C6		15	76,7
8	C6	6	2	19,6
9	C7		6	332,7
10	C8-9		12	504,0
11	C8		13	215,9
12	C2	10	1	767,7
13	C6-7	11	16	623,7
<b>Tổng</b>				<b>5.878,3</b>

(Nguồn: Kiểm kê thiệt hại, 2016)

##### 2) Đất công cộng

Đất công cộng ở phạm vi dự án đang được sử dụng cho nhiều công trình, bao gồm các văn phòng cơ quan nhà nước, công viên cây xanh... Ước lượng tổng diện tích đất công cộng sẽ bị thu hồi bởi dự án là 4.224,1 m<sup>2</sup>. Ước lượng đất công cộng BAH được trình bày trong Bảng 9.3.15.

**Bảng 9.3.15 Ước lượng ảnh hưởng lên đất công cộng**

TT	Nhà ga	Quận	Phường	Diện tích BAH (m <sup>2</sup> )
1	C1	1	Phạm Ngũ Lão	9,6
2	C2	3	2	0
3	C2	5	4	287,6
4	C3		9	698,9
5	C4-5		11	903,9
6	C4-5		12	1.571,3
7	C7	6	6	20,3
8	C8-9		12	121,5
9	C8		13	138,4
10	C8		14	171,1
11	C2	10	1	266,1
12	C6-7	11	16	35,6
<b>Tổng</b>				<b>4.224,1</b>

(Nguồn: Kiểm kê thiệt hại, 2016)

## (2) Vật kiến trúc bị ảnh hưởng

Dự án sẽ ảnh hưởng lên các công trình kiến trúc ở 6 quận. Theo thiết kế cơ sở, tổng cộng 305 vật kiến trúc với tổng diện tích 18.672,2 m<sup>2</sup> sẽ bị ảnh hưởng (xem Bảng 9.3.16 và Bảng 9.3.17). Trong số 305 vật kiến trúc bị ảnh hưởng, nhà phố liền kề<sup>4</sup> dưới 4 tầng chiếm đa số với 145 căn nhà (hay 47,5%). Các công trình phụ bao gồm nhà bảo vệ, gác lửng, và tường rào.

**Bảng 9.3.16 Ước tính số vật kiến trúc bị ảnh hưởng**

Đơn vị: vật kiến trúc

Vật kiến trúc		Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng	Tỷ lệ (%)
<b>A. Nhà ở</b>									
1	Nhà phố liền kề trệt	3		8	2	4	2	19	6,2%
2	Nhà phố liền kề ≤ 4 tầng	6	9	76	28	13	13	145	47,5%

<sup>4</sup> Nhà phố liền kề: Là loại nhà ở liền kề, được xây dựng ở các trục đường phố, khu vực thương mại, dịch vụ theo quy hoạch đã được duyệt. Nhà phố liền kề ngoài chức năng để ở còn sử dụng làm cửa hàng buôn bán, dịch vụ văn phòng, nhà trọ, khách sạn, cơ sở sản xuất nhỏ v.v... (Quyết định số 135/2007/QĐ-UBND của UBND TP.HCM)

Vật kiến trúc		Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng	Tỷ lệ (%)
3	Nhà phố liền kề ≥ 5 tầng	10	1	21	5	8	1	46	15,1%
4	Chung cư ≤ 5 tầng	19		58		1		78	25,6%
<b>B. Nhà làm việc, cao ốc văn phòng, trung tâm thương mại</b>									
5	Nhà ≤ 5 tầng	1	1	5	2	1		10	3,3%
6	Nhà 15-20 tầng	1						1	0,3%
<b>C. Khách sạn</b>									
7	Loại tiêu chuẩn 3 sao	1						1	0,3%
8	Loại tiêu chuẩn 5 sao			1				1	0,3%
<b>D. Công trình văn hóa, giáo dục</b>									
9	Trường học < 5 tầng				1			1	0,3%
<b>E. Vật kiến trúc khác</b>									
<b>TỔNG</b>		<b>41</b>	<b>11</b>	<b>169</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>305</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Kiểm kê thiệt hại, 2016)

**Bảng 9.3.17 Ước tính diện tích các vật kiến trúc bị ảnh hưởng**

Đơn vị: m<sup>2</sup>

Vật kiến trúc		Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng
<b>A. Nhà ở</b>								
1	Nhà phố liền kề trệt	25,7		362,7	624,2	269,2	220,3	1.502,1
2	Nhà phố liền kề ≤ 4 tầng	396,1	903,3	4.788,4	1.334,4	741,6	804,8	8.968,6
3	Nhà phố liền kề ≥ 5 tầng	584,4	43,5	1.964,4	518,2	538,3	41,0	3.689,8
4	Chung cư ≤ 5 tầng	330,6	0,0	914,6	0,0	26,4	0,0	1.271,6
<b>B. Nhà làm việc, cao ốc văn phòng, trung tâm thương mại</b>								
5	Nhà ≤ 5 tầng	0,4	0,6	1.372,2	255,8	1.064,4		2.693,4
6	Nhà 15-20 tầng	170,0						170,0
<b>C. Khách sạn</b>								
7	Loại tiêu chuẩn 3 sao	30,8						30,8
8	Loại tiêu chuẩn 5 sao			298,8				298,8
<b>D. Công trình văn hóa, giáo dục</b>								

Vật kiến trúc		Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng
9	Trường học < 5 tầng				24,1			24,1
<b>E. Vật kiến trúc khác</b>				18,7	4,1	0,2		<b>23,0</b>
<b>TỔNG</b>		<b>1.538,0</b>	<b>947,4</b>	<b>9.719,8</b>	<b>2.760,8</b>	<b>2.640,1</b>	<b>1.066,1</b>	<b>18.672,2</b>

(Nguồn: Kiểm kê thiệt hại, 2016)

### (3) Cây trồng và hoa màu bị ảnh hưởng

Theo kết quả Kiểm kê thiệt hại, cây trồng chỉ bị ảnh hưởng ở khu vực trạm biến áp dự kiến ở công viên Phú Lâm (Phường 13, Quận 6). Gồm có 5 cây đu đủ, 5 cây dứa, và 1 cây măng cầu. Tuy nhiên, các cây này thuộc quản lý của công viên nên không cần phải bồi thường.

**Bảng 9.3.18 Ước tính cây trồng bị ảnh hưởng**

Quận	Phường	Vị trí	Số cây BAH
6	13	Công viên Phú Lâm	11

(Nguồn: Kiểm kê thiệt hại, 2016)

## 9.4 Khung pháp lý và Sự khác biệt chính sách

### 9.4.1 Khung pháp lý

Khung pháp lý ở Việt Nam liên quan đến Kế hoạch tái định cư về thu hồi đất, bồi thường và tái định cư được dựa trên Hiến pháp của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2013), Luật Đất đai năm 2013 (sửa đổi), Luật Đầu tư công (2014) và các nghị định/ hướng dẫn khác có liên quan. Các văn bản pháp luật chủ yếu áp dụng cho Kế hoạch tái định cư bao gồm:

- Hiến pháp nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, 2013
- Luật đất đai 2013, có hiệu lực từ ngày 01/07/2014
- Luật đầu tư công 2014, có hiệu lực từ ngày 01/01/2015
- Nghị định 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ, chi tiết việc thực hiện một số điều của Luật Đất Đai 2013;
- Nghị định 44/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về giá đất;
- Nghị định 45/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;

- Nghị định 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khu nhà nước thu hồi đất, thay thế Nghị định 197/2004/ND-CP và Nghị định 69/2009/ND-CP;
- Nghị định số 16/2016/NĐ-CP ngày 16/03/2016 của Chính phủ về quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ;
- Thông tư số 36/2014/TT-BTNMT ngày 30/06/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết phương pháp định giá đất; xây dựng, điều chỉnh bảng giá đất; định giá đất cụ thể và tư vấn xác định giá đất;
- Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT ngày 30/06/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;
- Quyết định số 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt đề án Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020;
- Pháp lệnh 34/2007/PL-UBTVQH11 ngày 20/04/2007 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về thực hiện dân chủ ở xã, phường, thị trấn;
- Luật Khiếu nại số 02/2011/QH13 ngày 11/11/2011 của Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã hội Chủ Nghĩa Việt Nam;
- Luật Tố cáo số 03/2011/QH13 ngày 11/11/2011 của Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã hội Chủ Nghĩa Việt Nam;
- Nghị định 75/2012/NĐ-CP ngày 03/10/2012 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Khiếu nại;
- Nghị định 76/2012/NĐ-CP ngày 03/10/2012 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Tố cáo;
- Quyết định số 52/2012/QĐ-TTg ngày 16/11/2012 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách hỗ trợ giải quyết việc làm và đào tạo nghề cho người lao động bị thu hồi đất nông nghiệp

Bên cạnh các quy định quốc gia, UBND các tỉnh/ thành phố cũng ban hành các quyết định về thu hồi đất và tái định cư vì họ được giao trách nhiệm lên kế hoạch và triển khai ở trong tỉnh. Ở TP. HCM, các quy định có liên quan bao gồm

- Quyết định số 23/2015/QĐ-UBND ngày 15/5/2015 ban hành bởi UBND TP. HCM về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư ở TP. HCM;

- Quyết định số 51/2014/QĐ-UBND ngày 31/12/2014 ban hành bởi UBND TP. HCM về giá đất từ năm 2015 đến năm 2019 ở TP. HCM;
- Quyết định số 66/2012/QĐ-UBND ngày 28/12/2012 ban hành bởi UBND TP. HCM và Công văn số 13410/SXD-KTXD ngày 26/10/2015 của Sở Xây dựng TP. HCM về việc tính toán quy đổi suất vốn đầu tư phần xây dựng ở TP. HCM;
- Quyết định số 02/2015/QĐ-UBND ngày 09/01/2015 ban hành bởi UBND TP. HCM về giá cây trồng và hoa màu ở TP. HCM.

Các Luật và văn bản dưới Luật đất đai quan trọng nhất có liên quan tới thu hồi đất và tái định cư được thể hiện trong Bảng 9.4.1.

**Bảng 9.4.1 Luật và các văn bản liên quan tới thu hồi đất và tái định cư**

Tên	Năm ban hành / Năm thi hành/ Số hiệu	Chức năng
Luật đất đai	Ban hành: 29/11/ 2013 Thi hành: 01/07/2014 Số hiệu: Luật đất đai số 45/2013/QH13	Chính sách đất đai của Việt Nam
Nghị định: Quy định chi tiết một số điều của Luật đất đai	Ban hành: 15/05/2014 Thi hành: 01/07/2014 Số hiệu: Nghị định số 43/2014/NĐ-CP	Hướng dẫn thực hiện một số điều khoản cụ thể trong Luật Đất đai bao gồm cả việc thu hồi đất
Nghị định: Quy định về giá đất	Ban hành: 15/05/2014 Thi hành: 01/07/ 2014 Số hiệu: Nghị định số 44/2014/NĐ-CP	Quy định về phương pháp định giá đất bao gồm khung giá đất, bảng giá và dịch vụ tư vấn khác
Nghị định: về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất	Ban hành: 15/05/2014 Thi hành: 01/07/2014 Số hiệu: Nghị định số 47/2014/NĐ-CP	Quy định về thu hồi đất
Quy định giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác trên đất	Ban hành: 19/05/2014 Thi hành: 05/07/2014 Số hiệu : Thông tư số 23/2014/TT-BTNMT	Quy định về giấy chứng nhận quyền sử dụng đất của Bộ Tài nguyên và Môi trường

## **(1) Luật Đất đai (2013)**

Luật Đất đai (2013) quy định về quyền sử dụng đất, quyền hạn và trách nhiệm của Chính phủ trong việc đại diện cho nhân dân Việt Nam và thống nhất về quản lý đất đai, chế độ quản lý và sử dụng đất, quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất. Khung chính sách được dựa trên Luật Đất đai trước đây (2003), tuy nhiên, đã có một số điều chỉnh khuôn khổ pháp lý giữa các luật và quy định khác có liên quan bao gồm cả các quy định và các quyết định mới được ban hành.

Trong Luật Đất đai (2013), đất là một tài nguyên và là tài sản của tất cả người dân, Nhà nước đại diện quản lý một cách thống nhất. Khái niệm này nhằm mục đích thúc đẩy hiện đại hóa và công nghiệp hóa của đất nước thông qua quản lý đất một cách thống nhất và hiệu quả. Ngoài ra, trong các vấn đề liên quan đến phát triển bất động sản và giao dịch bao gồm các loại đất và giá đất, chính phủ chịu trách nhiệm quyết định.

Theo Luật Đất đai, người sử dụng đất có thể được giao đất hoặc cho thuê đất, có quyền sử dụng đất được Nhà nước công nhận, hoặc nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất theo quy định của Luật Đất đai. Quyền sử dụng đất được trả lại cho Nhà nước cho các mục đích được quy định tại Luật Đất đai bao gồm phát triển kinh tế - xã hội cho các lợi ích quốc gia hoặc công cộng trong đó có các dự án cơ sở hạ tầng với hỗ trợ phát triển chính thức (ODA). Khái niệm thu hồi đất như vậy được thể hiện trong chương 6 của Luật Đất đai (2013).

Luật Đất đai cũng đề cập đến việc định giá đất, và việc công bố. Theo Điều 33 của Luật Đất đai, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh thành lập một khung giá đất và bảng giá (thuế) mỗi 5 năm bắt đầu từ năm 2015 trên cơ sở khung giá của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Tuy nhiên, Điều 114 quy định danh sách các trường hợp sử dụng bảng giá đất và theo đó, bồi thường thu hồi đất không bị khống chế bởi việc cập nhật giá đất 5 năm một lần. Căn cứ vào khoản 4 Điều 114, đơn giá bồi thường thu hồi đất thuộc trường hợp đặc biệt và được xác định theo phương pháp đánh giá độc lập.

Ngoài bồi thường về đất và các công trình, Luật Đất đai quy định nguyên tắc bồi thường thiệt hại cho tài sản và thiệt hại phát sinh do việc ngừng sản xuất và kinh doanh khi Nhà nước thu hồi đất tại Điều 88, và bồi thường cho trồng trọt và chăn nuôi tại Điều 90.

Đối với trường hợp đặc biệt của bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, khoản 2 Điều 87 quy định rằng: "Đối với dự án sử dụng vốn vay từ các tổ chức quốc tế hoặc nước ngoài mà Việt Nam đã cam kết về khung chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, khung chính sách đó sẽ được áp dụng."



## **(2) Luật Đầu tư công (2014)**

Luật Đầu tư công nhằm mục đích nâng cao hiệu quả quản lý đầu tư công cho phù hợp với thông lệ quốc tế. Luật điều chỉnh việc quản lý và sử dụng kinh phí đầu tư công và quản lý nhà nước về đầu tư công. Luật cũng xác định quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị, tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động đầu tư công.

Theo Luật, đầu tư công bao gồm đầu tư trong các chương trình và dự án cơ sở hạ tầng kinh tế-xã hội; đầu tư phục vụ hoạt động của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp, tổ chức chính trị, và tổ chức chính trị-xã hội; đầu tư và hỗ trợ việc cung cấp các sản phẩm và dịch vụ công cộng; và đầu tư nhà nước trong các dự án hợp tác công tư.

Luật khuyến khích các tổ chức và cá nhân đầu tư trực tiếp hoặc đầu tư theo hình thức hợp tác công tư (PPP) cho các dự án cung cấp hạ tầng kinh tế-xã hội và dịch vụ công cộng. Quỹ đầu tư công bao gồm kinh phí từ ngân sách nhà nước, vốn trong nước và trái phiếu chính phủ và trái phiếu đô thị, vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài, tín dụng đầu tư phát triển nhà nước, vốn từ nguồn thu để lại cho đầu tư nhưng chưa đưa vào cân đối ngân sách Nhà nước, và các khoản vốn vay khác của ngân sách địa phương cho mục đích đầu tư.

Luật tạo ra một khung pháp lý hoàn chỉnh cho việc quản lý toàn bộ quá trình đầu tư công, từ quyết định đầu tư, xác minh nguồn vốn đến triển khai thực hiện, giám sát và đánh giá dự án.

Theo Luật, chủ trương đầu tư sẽ được quyết định bởi Chính phủ, đối với các chương trình mục tiêu, hoặc do Thủ tướng quyết định đối với các chương trình và dự án đầu tư khác theo quy định của Chính phủ. Bộ trưởng có thể quyết định về chủ trương đầu tư các dự án do mình quản lý. Trình tự và thủ tục ra quyết định về chủ trương đầu tư được xác định rõ trong Điều 24. Sau khi có quyết định về chủ trương đầu tư, cơ quan quản lý sẽ đưa ra quyết định về chủ dự án và giao cho họ làm việc với các nhà tài trợ để thực hiện các báo cáo nghiên cứu khả thi cho các chương trình và dự án và trình cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư. Trình tự xây dựng và thẩm định các chương trình và dự án và quyết định đầu tư phải thực hiện theo Điều 45. Thủ tướng Chính phủ có thể quyết định về các chương trình và dự án đầu tư trong các lĩnh vực an ninh, quốc phòng, tôn giáo, và các chương trình, dự án khác theo quy định của Chính phủ. Bộ trưởng có quyền quyết định các dự án đầu tư nhóm A, nhóm B, nhóm C thuộc quyền quản lý của họ. Luật cũng thiết lập các nguyên tắc xây dựng kế hoạch đầu tư trung hạn và hàng năm bằng vốn vay ODA và vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ

nước ngoài. Theo đó, các kế hoạch này sẽ được phát triển dựa trên kế hoạch thực hiện hàng năm của các chương trình và dự án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và tiến độ đã cam kết với các nhà tài trợ nước ngoài. Các kế hoạch này phải đáp ứng các yêu cầu quy định tại Điều 70. Việc lập, thẩm định và phê duyệt kế hoạch đầu tư được quy định tại Điều 71.

Thời hạn giải ngân kinh phí thực hiện của kế hoạch đầu tư công trung hạn và hàng năm phải tuân theo quy ước về các khoản vay ODA và vốn vay ưu đãi đã ký kết với các nhà tài trợ nước ngoài. Các quỹ nước ngoài đóng góp vào kế hoạch đầu tư công hàng năm có thể được giải ngân theo tiến độ thực hiện và phân bổ ngân sách của các nhà tài trợ nước ngoài. Bộ Kế hoạch và Đầu tư sẽ chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện thống nhất quản lý nhà nước các khoản vay ODA và vốn vay ưu đãi nước ngoài. Bộ sẽ hoạt động như một đầu mối vận động, điều phối, quản lý và sử dụng các khoản vay này.

### **(3) Nghị định số 16/2016/NĐ-CP về quản lý và sử dụng nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi từ các nhà tài trợ**

Nghị định này quy định việc quản lý và sử dụng nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và vốn vay ưu đãi của các chính phủ nước ngoài, tổ chức quốc tế, tổ chức liên chính phủ hoặc liên quốc gia, tổ chức chính phủ được chính phủ nước ngoài ủy quyền đến Việt Nam.

So với quy định trước đây (Nghị định số 38/2013/NĐ-CP), Nghị định này bổ sung thêm các ngành được ưu tiên sử dụng vốn vay ODA như thực hiện các cơ sở hạ tầng kinh tế-xã hội, phát triển khoa học và công nghệ, bảo vệ môi trường,... Vốn vay ODA cũng được sử dụng như là đầu tư nhà nước trong các dự án quan hệ đối tác công-tư (PPP) (Điều 5).

Ngoài ra, Nghị định này cũng thay thế hoàn toàn các biểu mẫu liên quan đến đề xuất các chương trình và dự án sử dụng vốn vay ODA.

### **(4) Nghị định: Quy định chi tiết một số điều của Luật Đất đai (Nghị định 43/2014/NĐ-CP)**

Nghị định này bao gồm và mô tả một số điều cụ thể của Luật Đất đai như dưới đây :

- Hệ thống cơ quan quản lý đất đai
- Kế hoạch sử dụng đất
- Thu hồi đất, giao đất, thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất
- Đăng ký đất đai, quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản trên đất

- Khuôn khổ sử dụng đất
- Quản lý đất đai và thủ tục hành chính

#### **(5) Nghị định: Quy định về giá đất (Nghị định 44/2014/NĐ-CP)**

Nghị định này quy định việc xác định giá đất theo Luật Đất đai như dưới đây:

- Phương pháp xác định giá đất, chẳng hạn như phương pháp so sánh giá bán ra, phương pháp thu nhập, phương pháp giảm giá dòng tiền, v.v
- Khung giá đất được quản lý bởi Bộ TNMT là cơ sở cho bảng giá đất do UBND tỉnh ban hành.
- Dịch vụ tư vấn xác định giá đất.

Tuy nhiên, các hệ thống định giá đất không được áp dụng đối với việc thu hồi đất của Nhà nước dựa trên điểm e, khoản 4 Điều 114 của Luật Đất đai, định nghĩa về "giá đất cụ thể". Căn cứ vào quy định này theo Luật Đất đai mới (2013), các chức năng quan trọng nhất của Nghị định này về tái định cư là Chương 2, Mục 3: Định giá đất cụ thể, trong đó cho thấy các phương pháp đánh giá và tính toán số tiền bồi thường.

Các quy định hay các quyết định hành chính khác có liên quan đến kế hoạch tái định cư được UBND TP. HCM ban hành theo Luật Đất đai (2013), và các nghị định và thông tư hướng dẫn có liên quan.

#### **(6) Chính sách tái định cư không tự nguyện của JICA**

Chính sách quy định về tái định cư không tự nguyện của JICA được nêu trong Hướng dẫn Môi trường JICA. Tại khoản 3 điều 2.6 trong hướng dẫn mô tả rằng "JICA xác nhận rằng các dự án không sai lệch đáng kể đối với Chính sách An toàn của Ngân hàng Thế giới (World Bank)". Do đó, các văn bản chính liên quan tới thu hồi đất và tái định cư của Dự án là:

- Hướng dẫn Môi trường và Xã hội của JICA (2010)
- Chính sách An toàn của Ngân hàng Thế giới (Chính sách hoạt động/ Chính sách Ngân hàng 4.12 và Phụ lục)
- Sách nguồn về Tái định cư không tự nguyện (Ngân hàng Thế giới)

Khoản 2 Điều 1.6, "Yêu cầu của những người ủng hộ dự án" của Hướng dẫn môi trường JICA mô tả rằng tái định cư không tự nguyện trong trường hợp của dự án loại A phải được thực hiện theo Điều 7, "Tái định cư không tự nguyện" của Phụ lục 1 "Cân nhắc về môi trường và xã hội cần thiết cho dự án dự định": "Kỳ vọng rằng các Kế hoạch tái định cư sẽ bao gồm cả các yếu tố được quy định trong Chính sách An toàn của Ngân hàng thế giới, OP 4.12, Phụ lục A".

Chính sách cơ bản của JICA về tái định cư không tự nguyện được mô tả trong Bảng 9.4.2:

#### **Bảng 9.4.2 Chính sách của JICA về tái định cư không tự nguyện**

- I. Chính phủ nước tiếp nhận sẽ sử dụng Chính sách Tái định cư của Dự án (Chính sách Dự án) riêng biệt cho dự án của JICA bởi vì luật pháp quốc gia và quy định hiện hành đã không được thiết lập để giải quyết tái định cư không tự nguyện theo thông lệ quốc tế, bao gồm chính sách của JICA. Chính sách Dự án là nhằm mục đích giải quyết bất kỳ khoảng trống nào mà trong đó luật pháp và các quy định địa phương không thể cung cấp để giúp đảm bảo rằng những người bị ảnh hưởng có thể tự phục hồi ít nhất là bằng tình trạng trước khi có dự án. Phần này thảo luận về các nguyên tắc của Chính sách Dự án và các quyền lợi của người bị ảnh hưởng dựa trên hình thức và mức độ thiệt hại của họ. Trường hợp có những khác biệt giữa khuôn khổ pháp lý về tái định cư của nước tiếp nhận và chính sách tái định cư không tự nguyện của JICA thì phương pháp tiếp cận chung tốt nhất, khả thi sẽ được thiết kế phù hợp với việc thực hiện của Chính phủ và chính sách của JICA.
- II. Việc thu hồi đất và tái định cư không tự nguyện sẽ được tránh nếu có thể, hoặc giảm thiểu, bằng cách xác định hướng tuyến dự án thay thế hướng tuyến có tác động bất lợi đối với các cộng đồng trong vùng dự án.
- III. Trường hợp di dời các hộ gia đình là không thể tránh khỏi, mọi người bị ảnh hưởng (bao gồm cả cộng đồng) bị mất tài sản, sinh kế hoặc nguồn lực sẽ được bồi thường đầy đủ và hỗ trợ để họ có thể cải thiện, hoặc ít nhất khôi phục lại điều kiện kinh tế và xã hội trước đây của họ.
- IV. Bồi thường và hỗ trợ phục hồi sinh kế sẽ được cung cấp cho bất kỳ người bị ảnh hưởng nào, có nghĩa là bất kỳ người nào hoặc hộ gia đình hoặc hộ kinh doanh trong phạm vi thực hiện dự án mà có:
  - Mức sống bị ảnh hưởng tiêu cực;
  - Quyền, quyền lợi hoặc lợi ích trong bất kỳ ngôi nhà nào, lợi ích, hoặc quyền sử dụng, bất kỳ mảnh đất nào (bao gồm cả cơ sở, đất nông nghiệp và chăn thả gia súc, tài sản thương mại, hợp đồng thuê nhà, hoặc quyền lợi đối với cây hàng năm, cây lâu năm và cây trồng hoặc bất kỳ tài sản cố định hoặc di động khác được mua hoặc sở hữu, tạm thời hoặc vĩnh viễn);
  - Cơ hội kiếm thu nhập, kinh doanh, nghề nghiệp, nơi làm việc hoặc nơi cư trú hay môi trường sống bị ảnh hưởng bất lợi tạm thời hoặc vĩnh viễn; hoặc là
  - Các hoạt động văn hoá xã hội và các mối quan hệ bị ảnh hưởng hay bất kỳ thiệt hại khác có thể sẽ được xác định trong quá trình lập kế hoạch tái định cư.
- V. Tất cả những người bị ảnh hưởng sẽ được bồi thường và hỗ trợ phục hồi sinh kế, bất kể tình trạng sở hữu, địa vị xã hội hoặc kinh tế và bất kỳ yếu tố nào mà có thể phân biệt đối xử chống lại việc đạt được các mục tiêu nêu trên. Việc thiếu các

- quyền hợp pháp đối với tài sản bị mất hoặc tình trạng sở hữu bất lợi và địa vị xã hội hoặc kinh tế sẽ không cản trở người bị ảnh hưởng có được quyền lợi bồi thường và các biện pháp phục hồi sinh kế hoặc mục tiêu tái định cư. Tất cả các hộ BAH cư trú, làm việc, kinh doanh và / hoặc canh tác trong vùng dự án bị ảnh hưởng kể từ ngày điều tra dân số gần nhất và kiểm kê thiệt hại (IOL ), được bồi thường đối với tài sản của họ bị mất (đất và/hoặc tài sản), với chi phí thay thế, nếu có sẵn và phục hồi thu nhập và kinh doanh, đồng thời sẽ được cung cấp các biện pháp khôi phục đủ để giúp họ cải thiện hoặc ít nhất duy trì mức sống của họ trước khi có dự án, khả năng tạo thu nhập và trình độ sản xuất.
- VI. Người bị ảnh hưởng mà chỉ mất một phần tài sản vật chất của họ sẽ không bị ở lại với phần còn lại mà phần đó không đủ để duy trì tiêu chuẩn hiện sống của họ. Kích thước tối thiểu của đất và công trình còn lại sẽ được thỏa thuận trong quá trình lập kế hoạch tái định cư.
- VII. Người bị ảnh hưởng tạm thời sẽ được coi là người bị ảnh hưởng và phương án tái định cư giải quyết vấn đề thu hồi tạm thời.
- VIII. Trường hợp một cộng đồng bị ảnh hưởng bởi sự phát triển của một khu tái định cư trong cộng đồng đó, cộng đồng này được tham gia vào bất kỳ kế hoạch tái định cư và ra quyết định. Tất cả những nỗ lực được thực hiện để giảm thiểu các tác động tiêu cực của việc tái định cư tới các cộng đồng
- IX. Các kế hoạch tái định cư sẽ được thiết kế phù hợp với chính sách tái định cư không tự nguyện của nước tiếp nhận và Chính sách tái định cư không tự nguyện của JICA.
- X. Kế hoạch tái định cư sẽ được dịch ra tiếng bản địa và công bố để người bị ảnh hưởng và các nhóm quan tâm tham khảo.
- XI. Chi trả cho đất và/hoặc tài sản ngoài đất sẽ được dựa trên các nguyên tắc chi phí thay thế.
- XII. Bồi thường cho người bị ảnh hưởng phụ thuộc vào các hoạt động nông nghiệp sẽ là vùng đất dựa trên bất cứ nơi nào có thể. Chiến lược về đất có thể bao gồm việc cung cấp đất thay thế, bảo đảm an ninh chiếm hữu đất đai, và nâng cao sinh kế của những người không có quyền sử dụng đất hợp pháp. Nếu đất thay thế không có sẵn, các chiến lược khác có thể được xây dựng bao quanh cơ hội để tái đào tạo, phát triển kỹ năng, làm công ăn lương, hoặc tự tạo việc làm, bao gồm tiếp cận tín dụng. Chỉ bồi thường bằng tiền mặt được tránh sử dụng nếu có thể, vì điều này sẽ không giải quyết những tổn thất không dễ dàng định lượng, chẳng hạn như việc tiếp cận các dịch vụ và quyền truyền thống, và cuối cùng có thể dẫn đến những khu dân cư tồi tệ hơn khi không có dự án.
- XIII. Đất thay thế, nếu là sự lựa chọn của người bị ảnh hưởng, nên nằm trong vùng lân

cận của các vùng đất bị ảnh hưởng bất cứ nơi nào có thể và tương đồng về khả năng sản xuất và tiềm năng<sup>5</sup>. Như một lựa chọn thứ hai, các địa điểm cần được xác định để giảm thiểu sự gián đoạn xã hội của người bị ảnh hưởng; vùng đất như vậy cũng cần phải tiếp cận được với các dịch vụ và các cơ sở tương tự như các vùng đất bị ảnh hưởng.

XIV. Hỗ trợ tái định cư sẽ được cung cấp không chỉ cho những thiệt hại trước mắt, mà còn cho một giai đoạn chuyển tiếp cần thiết để phục hồi sinh kế và mức sống của người bị ảnh hưởng. Sự hỗ trợ đó có thể mang hình thức của công việc ngắn hạn, hỗ trợ sinh hoạt phí, duy trì lương, hoặc các thỏa thuận tương tự.

XV. Kế hoạch tái định cư phải xem xét nhu cầu của những người dễ bị tổn thương trước những tác động bất lợi của tái định cư (kể cả người nghèo, những người không có quyền hợp pháp về đất đai, dân tộc thiểu số, phụ nữ, trẻ em, người già và người tàn tật) và đảm bảo họ được xem xét trong việc lập phương án tái định cư và biện pháp giảm thiểu. Trợ giúp cần được cung cấp để giúp họ cải thiện tình trạng kinh tế - xã hội của họ.

XVI. Người bị ảnh hưởng sẽ được tham gia vào quá trình phát triển và thực hiện kế hoạch tái định cư.

XVII. Người bị ảnh hưởng và cộng đồng của họ sẽ được tư vấn về dự án, các quyền và lựa chọn có sẵn cho họ, và đề xuất biện pháp giảm thiểu các tác động bất lợi, và lớn hơn là có thể được tham gia vào các quyết định liên quan đến tái định cư của họ.

XVIII. Việc hỗ trợ đầy đủ ngân sách sẽ được cam kết đầy đủ và sẵn sàng để trang trải chi phí cho việc thu hồi đất (bao gồm cả các biện pháp bồi thường và phục hồi thu nhập) trong thời gian thực hiện thỏa thuận. Kinh phí cho tất cả các hoạt động tái định cư sẽ do Chính phủ cung cấp.

XIX. Di dời không thực hiện trước khi cung cấp bồi thường và hỗ trợ khác cần thiết cho tái định cư. Cơ sở hạ tầng công cộng phải được cung cấp đầy đủ trong khu tái định cư trước khi di dời. Thu hồi tài sản, bồi thường và tái định cư và bắt đầu các hoạt động phục hồi sinh kế của người bị ảnh hưởng, sẽ được hoàn thành trước khi bắt kỳ hoạt động xây dựng nào, trừ khi một tòa án ra lệnh trong các trường hợp trưng dụng. (Biện pháp khôi phục sinh kế cũng phải được triển khai đúng lúc, nhưng không nhất thiết phải hoàn thành trước khi hoạt động xây dựng, vì các biện pháp này có thể được triển khai liên tục.)

<sup>5</sup> Đất nông nghiệp có khả năng sản xuất tương đương nghĩa là thửa đất bồi thường phải có khả năng cung cấp sản lượng bằng hoặc cao hơn sản lượng mà vùng đất bị ảnh hưởng sản xuất được trước khi có dự án. Việc sản xuất nên được bắt đầu vào mùa gieo trồng ngay sau khi thu hồi đất. Có thể là cho giai đoạn trong tương lai nếu cần hỗ trợ cho hộ bị ảnh hưởng một khoản tiền tương ứng với sản lượng trước đó của hộ sản xuất trong thời gian chờ đợi thửa đất thay thế đạt được sản lượng bằng với thửa đất bị thu hồi.

XX. Tổ chức và thủ tục hành chính cho việc chuẩn bị và thực hiện hiệu quả kế hoạch tái định cư sẽ được xác định và ở giai đoạn trước của quá trình; bao gồm việc cung cấp nguồn nhân lực đầy đủ để giám sát, tư vấn, theo dõi việc thu hồi đất và các hoạt động phục hồi sinh kế.

XXI. Báo cáo thích hợp (bao gồm cả chức năng kiểm toán và bồi thường), giám sát và cơ chế đánh giá, sẽ được xác định và đặt ở vị trí như là một phần của hệ thống quản lý tái định cư. Một nhóm giám sát độc lập sẽ được thuê bởi dự án và sẽ đánh giá quá trình tái định cư và kết quả cuối cùng. Nhóm này có thể bao gồm các tổ chức phi chính phủ đủ điều kiện, các viện nghiên cứu hoặc trường đại học.

#### **Ngày khóa sổ kiểm kê**

Ngày khóa sổ kiểm kê đề cập đến ngày trước ngày mà sự chiếm dụng hoặc sử dụng khu vực dự án làm cho người dân/người sử dụng có cùng điều kiện hợp lệ tương tự để được xem là người bị ảnh hưởng và có đủ điều kiện để được hưởng quyền lợi từ dự án. Ngày khóa sổ đối với những người chủ sở hữu sẽ là ngày thông báo theo Luật Thu hồi đất và đối với người không phải chủ sở hữu thì đó là ngày bắt đầu của cuộc Tổng kiểm kê nhân khẩu, 14 tháng 6 năm 2016. Ngày này được chính quyền địa phương công bố cho các tổ dân phố bị ảnh hưởng. Ngày khóa sổ nhằm ngăn chặn dòng người không đủ điều kiện cư trú lợi dụng các quyền lợi của dự án.

#### **Nguyên tắc chi phí thay thế**

Toàn bộ bồi thường đất và tài sản ngoài đất thuộc sở hữu của chủ hộ/chủ cửa hàng, những người đáp ứng ngày khóa sổ sẽ được dựa trên nguyên tắc chi phí thay thế. Chi phí thay thế là số tiền cần thiết để thay thế tài sản bị ảnh hưởng trước khi di dời, không tính khấu hao và không được khấu trừ thuế và/hoặc chi phí giao dịch, cụ thể như sau:

Ví dụ:

- a. *Đất sản xuất (nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, làm vườn và lâm nghiệp) dựa trên giá thị trường hiện tại thực tế phản ánh mua bán đất gần đây ở khu vực này, và trong trường hợp không có giá bán gần đây, dựa trên giá bán gần đây tại các địa điểm có thể so sánh với các thuộc tính so sánh, lệ phí và các khoản thuế hoặc trong trường hợp không có giao dịch, dựa trên giá trị sản xuất;*
- b. *Đất ở theo giá thị trường hiện tại thực tế phản ánh giao dịch mua bán đất gần đây, và trong trường hợp không có giao dịch mua bán đất gần đây, thì dựa trên giá bán gần đây tại các địa điểm có thể so sánh với các thuộc tính so sánh; lệ phí và thuế.*
- c. *Các quy định hiện có của chính quyền địa phương \* để tính toán bồi thường cho nhà cửa, cây trồng và cây sẽ được sử dụng nếu có.*
- d. *Nhà cửa và các công trình liên quan khác trên cơ sở giá thị trường hiện tại thực tế của vật liệu bị ảnh hưởng;*

- e. Mùa vụ hàng năm tương đương với giá trị thị trường hiện tại của cây trồng tại thời điểm bồi thường;
- f. Đối với cây lâu năm, bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế mà phải phù hợp với quy định của chính quyền địa phương, nếu có, tương đương với giá trị thị trường hiện tại tùy theo loại và độ tuổi tại thời điểm bồi thường.
- g. Đối với cây lấy gỗ, bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế mà phải phù hợp với quy định của chính quyền địa phương, nếu có, sẽ tương đương với giá trị thị trường hiện tại cho mỗi loại, tuổi và giá trị sản xuất có liên quan tại thời điểm bồi thường dựa trên đường kính ngang ngực mỗi cây.

#### **9.4.2 Những khác biệt trong chính sách**

Những khác biệt trong chính sách liên quan đến thu hồi đất và tái định cư đã được phân tích bằng cách so sánh các Hướng dẫn môi trường JICA và hệ thống pháp luật của Việt Nam. Đối với các dự án trước đây ở Việt Nam, những điểm khác biệt chính hoặc điểm đáng chú ý đã được thảo luận.

Theo quy định tại khoản 2, Điều 87 của Luật Đất đai, dự án là một trong những trường hợp đặc biệt và trong trường hợp này các chính sách được cam kết giữa Chính phủ Việt Nam và các đối tác phát triển cùng với Hướng dẫn môi trường của JICA được áp dụng là chủ yếu.

Bảng 9.4.3 thể hiện kết quả phân tích sự khác biệt liên quan đến thu hồi đất và tái định cư. Các biện pháp giải quyết được thể hiện tại bảng này sẽ được áp dụng cho dự án.



**Bảng 9.4.3 Phân tích khác biệt trong chính sách giữa Hướng dẫn môi trường của JICA và Hệ thống pháp luật Việt Nam**

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp đề khắc phục khác biệt
1.	Tái định cư không tự nguyện và mất phương tiện sinh kế có thể tránh được và khả thi bằng việc áp dụng các phương án có thể thực hiện được	Không có thông tin	Hạng mục này không được quy định rõ ràng trong hệ thống pháp luật của Việt Nam	Căn cứ theo Hướng dẫn môi trường của JICA, việc thu hồi đất và tái định cư cần phải tránh và/hoặc giảm thiểu tối đa trong quá trình lựa chọn phương án tuyến, loại kết cấu và các thảo luận khác liên quan đến tái định cư
2.	Khi việc di dời dân cư không thể tránh được, các phương pháp có hiệu quả nhằm giảm thiểu tối đa ảnh hưởng và bồi thường mất mát cần được tiến hành	Không có thông tin	Hạng mục này không được quy định rõ ràng trong hệ thống pháp luật của Việt Nam	
3.	Người dân trong diện tái định cư không tự nguyện và những người bị ảnh hưởng hoặc mất phương tiện sinh kế sẽ được hỗ trợ và bồi thường thỏa đáng. Vì thế họ có thể nâng cao hoặc ít nhất giữ được mức sống, cơ hội thu nhập và năng suất như thời kỳ trước khi có Dự án	Khoản 1 Điều 83 của Luật Đất đai quy định rằng tất cả người có đất bị trưng dụng (thu hồi) sẽ được Nhà nước xem xét để hỗ trợ trong đó bao gồm các biện pháp ổn định đời sống, sản xuất và phát triển của họ. Điều 85 của Luật Đất đai quy định rằng "trong các khu tái định cư tập trung, cơ sở hạ tầng phải được phát triển đồng bộ, bảo đảm tiêu chuẩn xây dựng và các quy định và phù hợp với các điều kiện, phong tục tập quán của từng vùng và khu vực".	Mục này không được quy định đầy đủ trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Đất đai đề cập đến sự hỗ trợ của Nhà nước đối với sự ổn định sinh kế và Điều 85 của Luật Đất đai đòi hỏi phải cung cấp cơ sở hạ tầng cơ bản ở khu tái định cư. Tuy nhiên, nó không được quy định người bị ảnh hưởng có thể cải thiện hoặc ít nhất khôi phục mức sống của họ, cơ hội thu nhập và trình độ sản xuất như trước khi có dự án.	Dựa trên Hướng dẫn môi trường của JICA, Kế hoạch tái định cư (RAP) đảm bảo "nâng cao hoặc ít nhất khôi phục điều kiện sinh sống, thu nhập và mức sản xuất như trước khi có Dự án" bằng cách sử dụng ma trận quyền lợi.

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp để khắc phục khác biệt
4.	<p>Việc bồi thường căn dựa trên giá thay thế toàn diện nhiều nhất có thể</p>	<p>[Đất] Nguyên tắc bồi thường đất đai được ghi rõ tại Điều 74 của Luật Đất đai trong đó có nói rằng "giá đất cụ thể" được áp dụng để tính toán số tiền bồi thường. Giá đất cụ thể được quy định tại Điều 114 và khoản 4 e) Điều 114 của Luật Đất đai, trong đó nói rằng giá đất cụ thể được sử dụng như một cơ sở cho số tiền bồi thường khi Nhà nước trưng dụng (thu hồi) đất. Đối với đất nông nghiệp đã được sử dụng trước 1 tháng 7 năm 2004, người sử dụng đất là hộ gia đình, cá nhân trực tiếp sản xuất nông nghiệp nhưng chưa được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền trên đất theo Luật Đất đai, khoản 2 Điều 77 của Luật Đất đai nói rằng việc bồi thường phải được thực hiện đối với diện tích đất thực tế sử dụng và không vượt quá hạn mức giao đất nông nghiệp quy định tại Điều 129 (ví dụ: Không quá 02</p>	<p>[Đất] Không rõ ràng trong khái niệm "Giá thị trường" và "giá thay thế" trong Hướng dẫn môi trường JICA, Ngoài ra, tính hợp lệ trên đất nông nghiệp là khác nhau trong một số trường hợp quy định tại Điều 77 của Luật Đất đai</p> <p>[Kết cấu] Không rõ ràng khái niệm "Giá trị công trình mới tương đương ..." có cùng một ý nghĩa với "giá thay thế" trong Hướng dẫn môi trường JICA hay không.</p>	<p>Khảo sát giá thay thế (RCS) được tiến hành dựa trên các tiêu chuẩn của Hướng dẫn môi trường JICA (định nghĩa của Ngân hàng Thế giới và cấp tiêu chuẩn). Kết quả được so sánh với đơn giá chính thức của Nhà nước để xác định tính hợp lệ. Kết quả phải được tôn trọng cho kế hoạch tương lai về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư trong quy trình của Việt Nam. Nếu có những trường hợp quy định tại khoản 2 Điều 77 hoặc khoản 2 Điều 89 của Luật Đất đai, bồi thường và hỗ trợ nên được áp dụng khai niệm của Hướng dẫn môi trường JICA.</p>

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp để khắc phục khác biệt
		<p>ha cho mỗi loại đất).</p> <p>[Kết cấu] khoản 1 và khoản 3 Điều 89 của Luật Đất đai quy định rằng "số tiền bồi thường tương đương với giá trị của công trình xây dựng mới với các tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương theo quy định của pháp luật". Tuy nhiên, các trường hợp quy định tại khoản 2, người bị ảnh hưởng, trừ các trường hợp được minh họa tại khoản 1 không được đề cập rõ "bồi thường theo chi phí thay thế".</p>		
5.	<p>Bồi thường và các biện pháp hỗ trợ phải được ưu tiên tiến hành trước khi di dời</p>	<p>Điều 74 của Luật Đất đai quy định rằng "Việc bồi thường khi Nhà nước thu hồi đất phải bảo đảm dân chủ, khách quan, công bằng, công khai, kịp thời và đúng quy định của pháp luật."</p>	<p>Dựa trên quy trình thực hiện ở cấp quận, không có lỗ hổng nào đáng kể. Tuy nhiên, từ "kịp thời" không rõ ràng khi không nói rõ thời gian trước hay sau bồi thường.</p>	<p>Căn cứ theo Hướng dẫn môi trường JICA, việc bồi thường, hỗ trợ, địa điểm tái định cư cần được hoàn thành và chuẩn bị trước khi di dời.</p>
6.	<p>Đối với các dự án TĐC không tự nguyện có quy mô lớn, Kế hoạch hành động TĐC phải được chuẩn bị và công bố rộng rãi cho người dân</p>	<p>Không có quy định nào về việc chuẩn bị phương án hành động TĐC trong thời điểm tiến hành nghiên cứu tiền khả thi hoặc rà soát về môi trường bởi các đối tác phát triển. Kế hoạch thu hồi đất được chuẩn bị dựa trên</p>	<p>Hạng mục này không được quy định đầy đủ trong hệ thống luật Việt Nam</p>	<p>Kế hoạch tái định cư (RAP) được phát triển tuân thủ theo Hướng dẫn môi trường của JICA</p>

Biện pháp để khắc phục khác biệt		Khác biệt giữa (A) và (B)	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	
	Không yêu cầu	Không có khác biệt đáng kể	Luận đất đai và các Thông tư, Nghị định liên quan sau khi có quyết định thu hồi (trưng dụng)		
7.		Không có khác biệt đáng kể	Điều 69 trong Luật Đất đai quy định tham vấn cộng đồng trong giai đoạn lập kế hoạch và thực hiện	Về việc chuẩn bị Kế hoạch hành động TĐC, các cuộc tham vấn cộng đồng cần được tổ chức với sự tham gia của những người bị ảnh hưởng và cộng đồng dựa trên những thông tin đầy đủ được thông báo trước	
8.		Ngôn ngữ sử dụng trong các cuộc tham vấn cộng đồng không được quy định trong hệ thống luật pháp Việt Nam		Khi tổ chức các cuộc tham vấn cộng đồng, các biểu mẫu thông tin giải thích cần được cung cấp và dễ hiểu đối với những người dân bị ảnh hưởng	Theo Hướng dẫn môi trường JICA, các cuộc tham vấn cộng đồng cần được tiến hành bằng ngôn ngữ mà người dân có thể hiểu được
9.		Hạng mục này không được quy định trong giai đoạn giám sát		Việc tham gia của những thành phần thích hợp trong số người dân bị ảnh hưởng cần được xúc tiến trong kế hoạch thực hiện và giám sát Kế hoạch hành động TĐC	Dựa trên Hướng dẫn môi trường JICA, trong trường hợp các dự án loại A, Hội đồng tham vấn cộng đồng cần được tổ chức ít nhất hai lần, vào thời điểm của dự thảo xác định phạm vi dự án và tại thời điểm dự thảo báo cáo, bổ sung bằng các cuộc họp nhóm tập trung như các bộ phận của người dân tham gia trong giai đoạn lập kế hoạch. Ngoài các cuộc họp đã đề cập ở trên, Kế hoạch

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp để khắc phục khác biệt
10.	Cơ chế khiếu nại phù hợp và công khai phải được thiết lập cho những người bị ảnh hưởng và cộng đồng của họ	Không có thông tin	Hạng mục này không được quy định trong hệ thống luật pháp Việt Nam	Dựa trên Hướng dẫn môi trường JICA, cơ chế giải quyết khiếu nại được thực hiện trong RAP
11.	Người bị ảnh hưởng sẽ được xác định và ghi nhận sớm nhất có thể để thiết lập điều kiện của họ thông qua khảo sát cơ bản ban đầu (bao gồm cả điều tra dân số phục vụ ngày kết thúc quyết định bồi thường, kiểm kê tài sản, và khảo sát kinh tế xã hội), tốt nhất là ở giai đoạn hình thành dự án, để ngăn chặn một làn sóng tiếp theo của những người xâm phạm người khác với mục đích có được lợi ích.	Sau khi Nhà nước phê duyệt dự án với quyết định thu hồi đất của UBND, một cuộc khảo sát kiểm kê chi tiết (DMS) sẽ được tiến hành.	Ở giai đoạn đầu, hoặc trong giai đoạn nghiên cứu khả thi trước khi dự án được chính thức thông qua, ngày kết thúc quyết định bồi thường không được công bố rõ ràng. Thời gian quyết định thu hồi đất được coi là ngày kết thúc quyết định bồi thường theo như các trường hợp trong quá khứ.	Căn cứ Hướng dẫn môi trường JICA, ngày kết thúc giải quyết bồi thường được giải thích trong cuộc họp tham vấn cộng đồng lần 1.
12.	Quyền lợi hợp pháp bao gồm, những người bị ảnh hưởng những người có quyền hợp pháp về đất (bao gồm quyền sử dụng đất theo phong tục và truyền thống được công nhận theo pháp luật), những người bị ảnh hưởng không có quyền hợp	Điều 82 của Luật Đất đai quy định rằng việc sử dụng đất bất hợp pháp có thể được Nhà nước thu hồi mà không bồi thường. Khoản 2 Điều 92 của Luật Đất đai quy định đất đai thuộc tài sản bất hợp pháp có thể thu hồi	Hạng mục này có những lỗ hổng về sự hợp pháp của trường hợp hợp pháp và các trường hợp bất hợp pháp. Ngoài ra, không phải là chắc chắn rằng các khoản 1 a) của Điều 83 của Luật Đất đai:	Dựa trên Hướng dẫn môi trường JICA, quyền lợi thích hợp được thảo luận trong Kế hoạch hành động TĐC (RAP) cho cả hai trường hợp chính thức và không chính thức. Về nguyên tắc, cả hai trường hợp định cư chính

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp để khắc phục khác biệt
	<p>pháp về đất đai tại thời điểm điều tra dân số nhưng có khiếu nại về đất và tài sản mà người bị ảnh hưởng không có quyền hợp pháp được công nhận đất và tài sản mà họ đang chiếm giữ.</p>	<p>mà không cần bồi thường. Khoản 2 Điều 77 của Luật Đất đai, Nhà nước không bồi thường người sử dụng đất vi phạm pháp luật đất đai, xây dựng tại Điều 64 của Luật Đất đai, và chủ sở hữu đất đai tài sản gắn liền trái phép, và người sử dụng đất không đăng ký đất nông nghiệp sau ngày 01 tháng 7 năm 2004. Điều 88 và Điều 92 của Luật Đất đai không cho phép bồi thường cho chủ sở hữu không hợp pháp của các tài sản gắn liền với đất. Điều 94 và Điều 157 của Luật Đất đai bao gồm bồi thường cho những thiệt hại gây ra bởi việc sử dụng đất đai hạn chế và thiệt hại về tài sản gắn liền với đất trong trường hợp hạn chế do thiết lập hành lang an toàn, nhưng chỉ dành cho người sử dụng đất được công nhận về mặt pháp lý.</p>	<p>"Khi Nhà nước thu hồi đất, ngoài việc được bồi thường theo quy định của Luật này, người sử dụng đất cũng được xem xét để nhận được hỗ trợ từ Nhà nước; "có thể áp dụng đối với việc hỗ trợ người bị ảnh hưởng không chính thức ngay cả trong trường hợp đó họ không có đủ điều kiện để được bồi thường.</p>	<p>thực và phi chính thức đều hội đủ điều kiện để được bồi thường và các điều kiện khác, bao gồm cả các trợ giúp, quyền chuyển nơi ở đến các khu tái định cư, v.v</p>

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp đề khác phục khác biệt
13.	Nên dành sự ưu tiên cho chiến lược tái định cư trên đất liền đối với những người phải di dời có sinh kế trên đất liền.	Điều 74 của Luật Đất đai đề cập đến nguyên tắc bồi thường "đất đổi đất". Trong trường hợp chuẩn bị khu tái định cư, Điều 85 của Luật Đất đai nhắc đến các cơ sở hạ tầng cần thiết và cần nhắc sự hài hòa với các xã xung quanh.	Hạng mục này không có khác biệt đáng kể	Người bị ảnh hưởng sẽ được lựa chọn bồi thường dựa trên Kế hoạch hành động TĐC (RAP) để chọn "đất đổi đất" hoặc "tiền đổi đất".
14.	Hỗ trợ cho thời gian chuyển đổi (giữa di dời và khôi phục sinh kế)	Điều 84 của Luật Đất đai quy định một số hình thức hỗ trợ cho sự gián đoạn kinh doanh và phục hồi sinh kế. Tuy nhiên, chủ sở hữu chưa đăng ký của cơ cấu thương mại / kinh doanh và chi phí của việc tái thiết lập các hoạt động kinh doanh của họ, mất thu nhập ròng trong thời gian chuyển đổi, và chi phí chuyển nhượng và tái xây dựng nhà máy, máy móc, vv là không đủ điều kiện để được bồi thường.	Những trường hợp không đăng ký và thời gian chuyển tiếp không được quy định trong hệ thống luật pháp	Kế hoạch hành động TĐC (RAP) có thể sẽ giải quyết cả những trường hợp không đăng ký và có đến bù cho việc gián đoạn kinh doanh, khôi phục thu nhập ở giai đoạn đầu, hoặc bắt cứ hỗ trợ nào khác được tính đến

TT	(A) Hướng dẫn của JICA về Đánh giá Môi trường và Xã hội với Chính sách bảo vệ của Ngân hàng Thế giới	(B) Quy định và luật pháp Việt Nam	Khác biệt giữa (A) và (B)	Biện pháp để khắc phục khác biệt
15.	Điều đặc biệt chú ý là phải thanh toán cho nhu cầu của các nhóm dễ bị tổn thương trong số những người phải di dời, đặc biệt là những người sống dưới mức nghèo, không có đất, người già, phụ nữ và trẻ em, người dân tộc thiểu số v.v...	Không có quy định rõ ràng về chính sách đặc biệt cho nhóm dễ bị tổn thương ngoại trừ Điều 27 Luật đất đai quy định về phi sử dụng đất và cấp đất	Hạng mục này không được quy định trong hệ thống luật pháp Việt Nam	Dựa trên đánh giá nhu cầu qua các cuộc họp tham vấn cộng đồng, các cuộc điều tra kinh tế xã hội, các cuộc họp nhóm tập trung v.v..., quan tâm đặc biệt cho các nhóm dễ bị tổn thương, chẳng hạn như các hộ gia đình có trụ cột là phụ nữ, người tàn tật, người già, người nghèo, và vv được thảo luận và phản ánh trong Kế hoạch hành động TĐC (RAP).
16.	Đối với các dự án đòi hỏi việc thu hồi đất và tái định cư không tự nguyện của ít hơn 200 người, cần chuẩn bị kế hoạch hành động TĐC vắn tắt.	Không có yêu cầu chuẩn bị Kế hoạch hành động TĐC vắn tắt đối với mức yêu cầu trong Hướng dẫn môi trường JICA	Hạng mục này không được quy định trong hệ thống luật pháp Việt Nam	Căn cứ theo Hướng dẫn môi trường JICA, Kế hoạch hành động TĐC vắn tắt cần được chuẩn bị theo điều kiện quy định
17.	Hệ thống giám sát nội bộ và từ phía ngoài phải được lập ra và thực hiện đúng	Điều 13 Luận đất đai quy định về giám sát tổng thể và đánh giá nhưng không nhắc đến TĐC một cách cụ thể	Hạng mục này không được quy định trong hệ thống luật pháp Việt Nam	Căn cứ theo Hướng dẫn môi trường JICA, khung giám sát được thực hiện bởi giám sát nội bộ, giám sát từ phía ngoài và đánh giá được lập ra trong Kế hoạch hành động TĐC (RAP)



## 9.5 Khung thể chế

Các tổ chức liên quan đến việc thu hồi đất và tái định cư chủ yếu dưới sự quản lý của UBND TP. HCM. Trong giai đoạn chuẩn bị trước khi có quyết định đầu tư dự án, BQLĐSDT đóng vai trò là cơ quan điều phối duy nhất để chuẩn bị và thúc đẩy các quá trình cần thiết bao gồm RAP. Sau khi có quyết định đầu tư dự án, trong giai đoạn thực hiện, các UBND địa phương, các ban ngành có liên quan, và các ủy ban cụ thể được thành lập theo chức năng của UBND TP. HCM sẽ là các cơ quan thực hiện. Những tổ chức có liên quan này có một số kinh nghiệm và khả năng thu hồi đất và tái định cư theo các khoản vay ODA, như JICA và Ngân hàng Thế giới. Tuy nhiên, dự án này là trường hợp đầu tiên áp dụng các khung pháp lý mới của Luật Đất đai, Luật Đầu tư công, và các quy định pháp luật có liên quan khác, cũng như Hướng dẫn môi trường của JICA (2010). Do đó, việc hiểu biết lẫn nhau và xác nhận thường xuyên cần được đẩy mạnh trong các quá trình của toàn bộ dự án từ giai đoạn khảo sát và thiết kế tới các giai đoạn thực hiện và giám sát.

### 9.5.1 Ủy ban Nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh (UBND TP. HCM)

UBND TP. HCM là cơ quan chính ở cấp tỉnh. UBND TP. HCM sẽ chịu những trách nhiệm sau:

- (1) Rà soát RAP và phê duyệt sau khi bản dự thảo RAP đã được JICA đồng ý;
- (2) Ban hành Quyết định thu hồi đất của dự án và phân bổ đất cho dự án triển khai thực hiện;
- (3) Chịu trách nhiệm về các quyết định cuối cùng về chi phí đơn vị bồi thường, hỗ trợ, và các chính sách hỗ trợ cho người bị ảnh hưởng, các nhóm nghèo và dễ bị tổn thương, phù hợp với RAP đã được phê duyệt;
- (4) Chỉ đạo các cơ quan có liên quan giải quyết những khiếu kiện/ khiếu nại của những người BAH về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo quyền hạn của mình;
- (5) Kịp thời cung cấp ngân sách cần thiết để thực hiện tái định cư;
- (6) Đảm bảo rằng các hoạt động tái định cư của dự án sẽ được thực hiện phù hợp với các chính sách và quy định của RAP đã được phê duyệt.

### 9.5.2 Ban Quản lý Đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh (BQLĐSDT)

BQLĐSDT được thành lập theo Quyết định số 119/2007/QĐ-UBND ngày 13 tháng 9 năm 2007 của UBND TP. HCM với chức năng là cơ quan thực hiện của các dự án đường sắt đô thị.

Trách nhiệm của BQLĐSDT sẽ bao gồm những điều sau đây:

- (1) Hợp tác và tổ chức thực hiện và giám sát nội bộ các hoạt động tái định cư của dự án. Ký kết hợp đồng với các tổ chức/ cơ quan có liên quan để thực hiện các công việc tái định cư cụ thể. Chuẩn bị kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo quy định của

- RAP được phê duyệt. Trình UBND TP. HCM để phê duyệt và JICA đồng ý trước khi thực hiện.
- (2) Tham gia chuẩn bị quỹ nhà ở tái định cư để tổ chức và di dời người bị ảnh hưởng đến nơi ở mới, hoặc yêu cầu UBND TP. HCM bố trí tái định cư cho những người bị ảnh hưởng. Trả chi phí phát triển cơ sở hạ tầng khu tái định cư của dự án và nhà ở trong khu tái định cư theo các quy định hiện hành.
  - (3) Chuẩn bị dự toán chi phí tái định cư để trình Sở Tài chính (DOF) and UBND Quận phê duyệt. Sau 5 ngày nhận được quyết định về dự toán chi phí tái định cư, phân bổ ngân sách cho các cơ quan có liên quan.
  - (4) Cung cấp tất cả các tài liệu liên quan đến dự án, tài liệu cần thiết cho Ban Bồi thường Giải phóng mặt bằng Quận để thực hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư cho những người BAH.
  - (5) Hướng dẫn tất cả các hoạt động tái định cư của dự án phù hợp với các chính sách và chỉ thị.
  - (6) Kiểm tra đơn giá bồi thường đã được phê duyệt đối với đất đai, các vật kiến trúc và tài sản khác. Trong trường hợp có tồn tại một khoảng cách đáng kể giữa chúng và giá thị trường, BQLĐSDT sẽ phối hợp với Sở Tài chính và các ban ngành khác, gửi kiến nghị đến TPHCM-PC để xem xét và sửa đổi, theo các quy tắc của RAP.
  - (7) Chuẩn bị đầy đủ và kịp thời ngân sách tái định cư cho công tác chuẩn bị cũng như chi trả bồi thường, hỗ trợ và tái định cư cho những người bị ảnh hưởng. Hợp tác với Ban Bồi thường Giải phóng mặt bằng Quận để chi trả trực tiếp và cấp nhà ở cho người bị ảnh hưởng.
  - (8) Thiết lập và quản lý cơ sở dữ liệu người bị ảnh hưởng đã được chuẩn hóa cho mỗi thành phần, cũng như toàn thể dự án. Cơ sở dữ liệu những người bị ảnh hưởng cần phải được cập nhật và có thể truy cập đối với tất cả các bên liên quan.
  - (9) Xây dựng kế hoạch giám sát nội bộ liên tục để giám sát việc thực hiện các hoạt động tái định cư của dự án và tuân thủ các quy định của chính sách tái định cư.
  - (10) Tuyển dụng, giám sát, và phản hồi theo các khuyến nghị của tổ chức giám sát độc lập.
  - (11) Hợp tác đầy đủ với tổ chức giám sát độc lập.
  - (12) Báo cáo định kỳ về các hoạt động tái định cư cho JICA.

### 9.5.3 Hội đồng thẩm định bồi thường Thành phố Hồ Chí Minh

Hội đồng thẩm định bồi thường được thành lập bởi UBND TP. HCM để thực hiện những nhiệm vụ sau (theo Quyết định số 51/2011/QĐ-UBND):

- (1) Thẩm định: đơn giá các loại đất để tính bồi thường, hỗ trợ khi Nhà nước thu hồi đất; chi phí đầu tư vào đất còn lại của trường hợp không có đủ hồ sơ, chứng từ có giá trị lớn hơn 500 triệu đồng; giá bán nhà ở, đất ở phục vụ tái định cư các dự án đầu tư bằng nguồn vốn thuộc ngân sách Nhà nước theo chỉ đạo của UBND TP. HCM.
- (2) Thẩm định phương án bồi thường hỗ trợ và tái định cư đối với trường hợp thu hồi đất liên quan từ hai quận - huyện trở lên. Thẩm định đối tượng bồi thường và các khoản hỗ trợ về đất, về tài sản và các khoản hỗ trợ khác theo quy định của pháp luật.
- (3) Tham mưu cho UBND TP. HCM các chủ trương, chính sách có liên quan đến việc thực

hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; kiến nghị UBND TP. HCM giải quyết các vướng mắc phát sinh do quy định của pháp luật chưa đề cập đến hoặc do mâu thuẫn, chưa rõ ràng trong việc áp dụng quy định pháp luật.

- (4) Hướng dẫn, hỗ trợ UBND quận - huyện thực hiện các quy định của pháp luật hiện hành về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; hướng dẫn quy trình, thủ tục hồ sơ cụ thể để phục vụ cho việc thẩm định phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; có ý kiến trình UBND TP. HCM xem xét quyết định nếu vượt thẩm quyền các vấn đề do các sở - ngành và UBND quận - huyện đề nghị.
- (5) Thẩm định trực tiếp một số hồ sơ cụ thể trong trường hợp cần thiết theo chỉ đạo của UBND TP. HCM về pháp lý đất đai; công trình xây dựng, vật kiến trúc khác và việc áp giá bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư được duyệt theo quy định.
- (6) Các nhiệm vụ khác, hoặc công việc cụ thể theo chỉ đạo của UBND TP. HCM.

#### **9.5.4 Ủy ban Nhân dân Quận (UBND Quận)**

UBND Quận có trách nhiệm:

- (1) Quản lý tổng thể việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư thực hiện trong phạm vi ranh giới thẩm quyền tương ứng của quận. Thiết lập Ban Bồi thường giải phóng mặt bằng Quận và nhóm làm việc để bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.
- (2) Thẩm định và phê duyệt phương án bồi thường cho người bị ảnh hưởng của Quận.
- (3) Phát hành các quy định và thủ tục của việc giải quyết các vấn đề hành chính liên quan đến việc tái định cư và thực hiện bồi thường của dự án. Phân công nhiệm vụ, trách nhiệm của các phòng ban quận, UBND Phường và cán bộ tham gia trong việc thực hiện tái định cư của dự án.
- (4) Phê duyệt chi phí thực hiện tái định cư và thu hồi đất phù hợp với thẩm quyền của mình.
- (5) Giải quyết khiếu nại và tố cáo của người bị ảnh hưởng theo quyền hạn của mình.

#### **9.5.5 Ban Bồi thường Giải phóng Mặt bằng Quận**

Ban Bồi thường và Giải phóng mặt bằng quận được thành lập bởi UBND quận, để hỗ trợ UBND quận trong việc tổ chức và thực hiện các hoạt động bồi thường và giải phóng mặt bằng trong quận.

Ban Bồi thường và Giải phóng mặt bằng quận có trách nhiệm:

- (1) Lập kế hoạch và thực hiện tất cả các hoạt động tái định cư hàng ngày của các tiểu dự án trong quận.
- (2) Thực hiện việc phổ biến thông tin dự án và phổ biến các thông tin về chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư của dự án, lịch trình, tổ chức và triển khai thực hiện; huy động người bị ảnh hưởng và các bên liên quan tham gia thực hiện tái định cư.
- (3) Xem xét và xác nhận về tính hợp pháp về quyền sử dụng đất, nhà cửa, vật kiến trúc và tài sản bị ảnh hưởng khác
- (4) Xem xét và trình UBND quận phê duyệt các phương án bồi thường, phục hồi cho người bị ảnh hưởng trong Quận.

- (5) Tiếp nhận khiếu nại và bổ nhiệm thanh tra viên để giải quyết các khiếu nại của người bị ảnh hưởng về chính sách và quyền lợi tái định cư;
- (6) Đặc biệt chú ý đến các nhu cầu và yêu cầu của các nhóm dễ bị tổn thương;
- (7) Hợp tác đầy đủ với tổ chức giám sát độc lập. Nhận và xem xét các khuyến nghị của tổ chức giám sát độc lập và triển khai các hành động chỉnh sửa thích đáng, nếu cần thiết, để đảm bảo rằng người BAH có thể khôi phục cuộc sống đến mức trước khi có dự án.

### 9.5.6 Ủy ban Nhân dân Phường

UBND Phường có các trách nhiệm sau:

- (1) Tham gia làm thành viên của Ban Bồi thường và giải phóng mặt bằng quận. Phân công cán bộ/ chuyên gia phường có liên quan để tham gia tất cả các hoạt động tái định cư của phường;
- (2) Kiểm tra và khẳng định tình trạng pháp lý của đất bị ảnh hưởng, nhà ở, vật kiến trúc và tài sản/ mất mát khác (nguồn gốc, ngày đầu tiên sử dụng đất, tình trạng của ngôi nhà/ vật kiến trúc và sử dụng đất) của các tổ chức, cá nhân nằm trong khu vực thu hồi của dự án, trong thẩm quyền tương ứng, làm căn cứ cho việc chuẩn bị các phương án bồi thường và tái định cư;
- (3) Tổ chức các biện pháp thực hiện về hành chính cho DMS hoặc xác nhận về việc thu hồi đất dựa trên tài liệu quản lý đất đai và tài sản hiện có để cung cấp cơ sở cho nhà phát triển dự án để chuẩn bị phương án bồi thường và tái định cư áp dụng đối với trường hợp khi người bị ảnh hưởng từ chối tự tính toán những mất mát của họ;
- (4) Tổ chức các biện pháp hành chính để thực hiện thu hồi đất theo chức năng nhiệm vụ hoặc ủy quyền của Chủ tịch UBND quận;
- (5) Thực hiện và giải quyết các vấn đề liên quan đến bồi thường và tái định cư phù hợp với thẩm quyền UBND phường.

Các chính sách của phường bị ảnh hưởng:

- Tổ chức xác nhận về cư trú và số lượng thành viên của hộ gia đình;
- Đảm bảo an ninh xã hội trong suốt quá trình thực hiện tái định cư của dự án;
- Cùng cố báo cáo và báo cáo về Ban Bồi thường và giải phóng mặt bằng quận những trường hợp vi phạm mệnh lệnh của nhà nước.

## 9.6 Chính sách bồi thường, Điều kiện hợp lệ và Quyền lợi

### 9.6.1 Chính sách bồi thường

Các nguyên tắc chính sách về thu hồi đất và tái định cư không tự nguyện dựa trên Hướng dẫn Môi trường JICA. Người BAH là người có tài sản hoặc cư trú trong phạm vi lấy đất của dự án trước ngày khóa sổ sẽ được bồi thường cho thiệt hại của họ. Những người bị mất thu nhập và/ hoặc sinh kế sẽ đủ điều kiện được hưởng hỗ trợ phục hồi sinh kế dựa trên các tiêu chí đủ điều kiện theo quy định của dự án khi tham vấn với người BAH.

- Các mức bồi thường sẽ được xác định dựa trên kết quả thẩm định độc lập đối với đất/cây/tài sản (gắn liền với đất) một cách kịp thời. Tất cả các phí và thuế chuyển nhượng đất/nhà sẽ được miễn hoặc được bao gồm trong một gói bồi thường đất và cấu trúc/hoặc nhà hay doanh nghiệp. Chính quyền địa phương sẽ đảm bảo rằng người lựa chọn tự tái định cư sẽ có được sở hữu tài sản cần thiết và chứng nhận chính thức tương đương (mà không có chi phí phát sinh) với các gói tương tự được cung cấp cho những người chọn di chuyển đến khu tái định cư của dự án.
- Đất đai sẽ được bồi thường "đất đổi đất", hoặc bằng tiền mặt, theo sự lựa chọn của người bị ảnh hưởng bất cứ khi nào có thể. Sự lựa chọn đất đổi đất phải được cung cấp cho những người mất đất sản xuất từ 30% diện tích trở lên. Nếu đất không có sẵn, BQLĐSDT phải đảm bảo rằng đó là trường hợp thật sự. Những người mất từ 30% diện tích đất trở lên sẽ phải được hỗ trợ để khôi phục sinh kế. Các nguyên tắc tương tự áp dụng cho những người nghèo và dễ bị tổn thương mất từ 10% diện tích đất sản xuất trở lên.
- Người bị ảnh hưởng mong muốn "tiền đổi đất" sẽ được bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế đầy đủ. Những người bị ảnh hưởng sẽ được hỗ trợ phục hồi sinh kế và tự sắp xếp để di dời.
- Bồi thường đối với tất cả các khu dân cư, thương mại, hoặc các công trình khác sẽ được cung cấp với chi phí thay thế, mà không có khấu trừ bất kỳ giá trị hao mòn của công trình và không trừ vật liệu có thể sửa lại. Công trình sẽ được đánh giá riêng. Phải áp dụng hạng cao nhất trong nhóm đối với mỗi loại công trình (không phải là thấp nhất).
- Những người bị ảnh hưởng sẽ được cung cấp sự hỗ trợ đầy đủ (bao gồm cả hỗ trợ di chuyển) để vận chuyển đồ đạc cá nhân và tài sản, ngoài việc bồi thường theo giá thay thế cho nhà cửa, đất đai và các tài sản khác.
- Bồi thường và hỗ trợ phục hồi sinh kế phải được cung cấp cho mỗi người bị ảnh hưởng ít nhất 30 ngày trước khi thu hồi tài sản đối với những người không phải di dời và 60 ngày đối với những người sẽ phải di dời. Trường hợp ngoại lệ nên được thực hiện trong trường hợp của các nhóm dễ bị tổn thương vì họ có thể cần nhiều thời gian hơn.
- Các dịch vụ tài chính (như là cho vay hoặc tín dụng) sẽ được cung cấp cho người bị ảnh hưởng nếu cần thiết. Số tiền trả góp và tiến độ trả nợ sẽ nằm trong khả năng chi trả của người bị ảnh hưởng.
- Các hỗ trợ bổ sung, chẳng hạn như hỗ trợ phục hồi kinh tế, đào tạo và các hình thức hỗ trợ khác, nên được cung cấp cho các hộ BAH mất nguồn thu nhập, đặc biệt là

các nhóm dễ bị tổn thương để nâng cao triển vọng tương lai của họ đối với việc phục hồi sinh kế và phát triển.

- Mức độ các dịch vụ cộng đồng và tài nguyên trước khi di dời sẽ được duy trì hoặc cải thiện đối với khu tái định cư.

### 9.6.2 Tiêu chuẩn đủ điều kiện

Căn cứ theo chính sách cơ bản của JICA, những người BAH đủ điều kiện được bồi thường, hỗ trợ được xác định như sau:

- a) Những người có quyền hợp pháp với đất của họ;
- b) Những người không có quyền hợp pháp đối với đất của họ, tuy nhiên, quyền của họ sẽ được xác nhận theo khung pháp lý của nhà nước nếu họ có đề nghị như vậy;
- c) Những người mà quyền hợp pháp về đất và quyền tuyên bố sở hữu không được công nhận (như người thuê, chủ nhà, công nhân, lao động, người chiếm dụng bất hợp pháp, chủ công trình,...)

Những người thuộc diện (a) và (b) sẽ được bồi thường ở giá thay thế đầy đủ đối với phần đất mà họ bị mất, cũng như chi trả cho những tài sản ngoài đất mà họ sở hữu, và sẽ nhận được những hỗ trợ cần thiết bằng tiền mặt hoặc hiện vật. Những người thuộc diện (c) sẽ được bồi thường ở giá thay thế đầy đủ đối với những tài sản ngoài đất mà họ sở hữu và hỗ trợ tái định cư, thay vì bồi thường cho phần đất mà họ chiếm dụng, và những hỗ trợ khác nếu cần thiết, để đạt được những mục tiêu đã đề ra trong chính sách với điều kiện họ đã cư trú tại khu vực dự án trước ngày khóa sổ kiểm kê của dự án.

### 9.6.3 Ngày khóa sổ kiểm kê

Trong dự án này, ngày khóa sổ kiểm kê được xác định là ngày UBND TP. HCM ra “*Thông báo thu hồi đất*”, theo “*Quyết định phê duyệt dự án*” của Thủ tướng Chính phủ. Người nào chiếm dụng khu vực dự án sau ngày khóa sổ kiểm kê sẽ không được quyền nhận bồi thường và hỗ trợ tái định cư.

### 9.6.4 Quyền lợi

Dựa trên phân tích sự khác biệt trong chính sách tái định cư và khảo sát hiện trường, quyền lợi của người bị ảnh hưởng được trình bày trong ma trận quyền lợi tại Bảng 9.6.1.

**Bảng 9.6.1 Ma trận quyền lợi**

Loại ảnh hưởng/tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
<p><b>1. Đất ở</b></p>	<p><b>1.1. Ảnh hưởng một phần, không phải di dời</b> (Phần diện tích đất còn lại vẫn có thể tiếp tục sử dụng, không yêu cầu di dời) Diện tích còn lại &gt; 36 m<sup>2</sup> hoặc &lt; 36 m<sup>2</sup> (*) và người BAH KHÔNG muốn di dời (* : Căn cứ theo QĐ số 135/2007/QĐ-UBND của UBND TP. HCM)</p>	<p>1) Bồi thường bằng tiền mặt theo chi phí thay thế cho người sử dụng đất hợp pháp và được thừa nhận về pháp lý. 2) Một khoản hỗ trợ tài chính với số lượng được thỏa thuận cho người sử dụng đất không được ghi nhận quyền sử dụng đất.</p>	<p>- Các hộ dân phải được thông báo trước ít nhất 180 ngày trước khi bị thu hồi đất. - Chủ sử dụng đất sẽ bàn giao trong vòng 20 ngày kể từ khi được chi trả đầy đủ chi phí bồi thường.</p>
<p><b>1.2. Hộ phải di dời</b> Diện tích còn lại ≤ 36 m<sup>2</sup> (*) và người BAH MUỐN di dời (* : Căn cứ theo QĐ số 135/2007/QĐ-UBND của UBND TP. HCM)</p>	<p><b>1.2.1 Người sử dụng đất có QSDĐ hợp pháp hoặc quyền được luật pháp công nhận</b> - Những người bị ảnh hưởng có thể chọn hoặc là nhận được bồi thường theo giá thay thế đầy đủ để di chuyển nơi ở hoặc là được cung cấp một lô đất trong khu tái định cư hoặc căn hộ được chuẩn bị bởi dự án. Họ sẽ có quyền sử dụng đất đầy đủ hoặc quyền sở hữu căn hộ mà không cần trả thêm bất cứ chi phí nào. - Quá trình bồi thường cho một lô đất/căn hộ cho người bị ảnh hưởng hợp pháp và có quyền tại khu tái định cư như sau : ➢ Nếu giá của lô đất/căn hộ tối thiểu tại khu vực mời cao hơn giá trị đất bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ được nhận lô đất/căn hộ mới mà không phải chi trả thêm chi phí nào khác;</p>	<p><b>1.2.1 Người sử dụng đất có QSDĐ hợp pháp hoặc quyền được luật pháp công nhận</b> - Những người bị ảnh hưởng có thể chọn hoặc là nhận được bồi thường theo giá thay thế đầy đủ để di chuyển nơi ở hoặc là được cung cấp một lô đất trong khu tái định cư hoặc căn hộ được chuẩn bị bởi dự án. Họ sẽ có quyền sử dụng đất đầy đủ hoặc quyền sở hữu căn hộ mà không cần trả thêm bất cứ chi phí nào. - Quá trình bồi thường cho một lô đất/căn hộ cho người bị ảnh hưởng hợp pháp và có quyền tại khu tái định cư như sau : ➢ Nếu giá của lô đất/căn hộ tối thiểu tại khu vực mời cao hơn giá trị đất bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ được nhận lô đất/căn hộ mới mà không phải chi trả thêm chi phí nào khác;</p>	<p>- Các hộ bị ảnh hưởng phải được thông báo trước ít nhất 180 ngày trước khi bị thu hồi đất. - Chủ sử dụng đất sẽ bàn giao trong vòng 20 ngày kể từ khi được chi trả đầy đủ chi phí bồi thường. - Khu tái định cư, kinh phí và quy trình</p>

Loại ảnh hưởng/tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
		<p>Nếu giá của lô đất/căn hộ tại khu vực mới ngang bằng với giá trị đất bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ được nhận lô đất/căn hộ mới mà không kèm theo chênh lệch nào khác;</p> <p>Nếu giá của lô đất/căn hộ tại khu vực mới thấp hơn giá trị đất bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ được nhận lô đất/căn hộ mới và tiền chênh lệch.</p> <p>1.2.2 Người BAH không có QSDĐ hợp pháp đối với đất bị ảnh hưởng<sup>6</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sẽ được nhận một số tiền hỗ trợ xác định. Nếu hộ bị ảnh hưởng không có chỗ di chuyển, các phương án sau sẽ được cung cấp và hộ có thể trả góp hoặc thuê để sinh sống</li> <li>1) Một căn hộ trong khu tái định cư</li> <li>2) Một lô đất để tự xây nhà</li> <li>- Trong trường hợp hộ di dời là hộ nghèo hoặc hộ dễ bị tổn thương, dự án sẽ hỗ trợ nhằm đảm bảo người bị ảnh hưởng có thể tái định cư tại nơi ở mới</li> </ul>	<p>bồi thường hỗ trợ được trình bày tại mục Khu tái định cư trong báo cáo này.</p>
2. Đất kinh doanh	Chủ đất hợp pháp/ được thừa nhận hợp pháp	Bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế đầy đủ. Số tiền bao gồm các chi phí hành chính, cấp giấy chứng nhận, và đăng ký đất.	
3. Nhà ở/công trình	3.1. Ảnh hưởng Phần không ảnh hưởng của kết cấu nhà vẫn có thể sử dụng được	<p>1) Bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế đầy đủ cho phần bị ảnh hưởng như xây dựng mới nhà/công trình. Không trừ khấu hao nhà/ công trình.</p> <p>2) Phụ cấp sẽ được cung cấp, nếu cần thiết, để cho phép người bị ảnh hưởng khôi phục lại bằng điều kiện cũ hoặc tốt hơn.</p> <p>3) Nếu người bị ảnh hưởng phải tạm thời di chuyển để xây dựng lại/ tái tạo lại ngôi nhà của họ, họ sẽ nhận được một khoản trợ cấp</p>	Đơn giá tính toán dựa trên giá thay thế và diện tích bị ảnh hưởng thực tế.

<sup>6</sup>Người BAH không có quyền hợp pháp đã không được ghi nhận trong cuộc điều tra dân số. Chính sách này sẽ áp dụng cho trường hợp người BAH đó được ghi nhận sau khi thay đổi thiết kế trong các quá trình tiếp theo



Loại ảnh hưởng/ tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
	<p><b>3.2. Anh hưởng toàn phần</b> (bao gồm nhà/công trình bị ảnh hưởng một phần nhưng phần còn lại không đủ điều kiện tiếp tục sử dụng hoặc bị thu hồi toàn bộ)</p>	<p>tiền thuê nhà trong 1-3 tháng là thời gian cần thiết để xây dựng lại/tái tạo lại ngôi nhà của họ.</p> <p><b>3.2.1 Chủ sở hữu nhà/công trình</b></p> <p>1) Được bồi thường bằng tiền mặt cho toàn bộ công trình và những tài sản có định bị ảnh hưởng với giá thay thế cho vật liệu và nhân công xây dựng, cho dù các hộ bị ảnh hưởng có hoặc không có quyền sử dụng đất, có hoặc không có giấy phép xây dựng. Phần khấu hao công trình và tài sản sẽ không bị trừ vào giá trị bồi thường.</p> <p>2) Được hỗ trợ di dời.</p> <p>3) Bất kỳ khoản đầu tư như cơ sở vật chất sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, cây cối, hoa màu,... trên đất của người bị ảnh hưởng sẽ được bồi thường toàn bộ theo giá thay thế.</p> <p><b>3.2.2 Người thuê nhà/công trình</b></p> <p>1) Những người thuê nhà của nhà nước hoặc tổ chức sẽ được hỗ trợ di chuyển tài sản. Họ sẽ được hỗ trợ trong việc xác định chỗ ở mới.</p> <p>2) Những người thuê nhà để ở sẽ được nhận trợ cấp di chuyển cho việc di chuyển tài sản. Họ cũng được hỗ trợ trong việc xác định chỗ ở thay thế.</p>	<p>Đơn giá tính toán dựa trên giá thay thế và diện tích bị ảnh hưởng thực tế.</p>
<p><b>4. Cây cối, hoa màu, sản phẩm nuôi trồng thủy sản</b></p>	<p>Chủ sở hữu bất kể tình trạng pháp lý</p>	<p>Bồi thường bằng tiền mặt theo giá thay thế tại thị trường địa phương cho người bị ảnh hưởng để đảm bảo việc bồi thường là đủ để thay thế các loại cây trồng, hoa màu hoặc các sản phẩm nuôi trồng thủy sản.</p>	<p>Người dân sẽ được thông báo trước vài tháng trước khi thu hồi mặt bằng. Hoa màu trồng sau thời hạn sau ngày Khóa sổ kiểm kê sẽ không được hưởng bất cứ chính sách bồi thường nào.</p>

Loại ảnh hưởng/ tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
5. Công trình/ tiện ích công cộng	Chủ công trình/ tiện ích công cộng	<p>Hoặc:</p> <p>1) được bồi thường bằng tiền mặt cho chi phí sửa chữa phục hồi công trình bị ảnh hưởng, hoặc</p> <p>2) được bồi thường theo giá quy định của nhà nước giữa tổ chức có trách nhiệm (ví dụ như BBTQ) với chủ sở hữu tài sản.</p>	<p>Việc di dời sẽ được thực hiện bởi các chủ sở hữu trước khi khởi công xây dựng .</p>
6. Mất nguồn sinh kế và thu nhập	<p><b>6.1 Ảnh hưởng nhẹ</b> (Chủ sở hữu cơ sở kinh doanh bị ảnh hưởng và người lao động)</p>	<p>Đối với các hộ bị mất thu nhập và / hoặc bị ảnh hưởng tới kinh doanh/sản xuất do thu hồi đất, cơ chế bồi thường sẽ như sau:</p> <p>1) Bồi thường hoặc hỗ trợ tương đương 30% thu nhập hàng năm:</p> <p>(a) Đối với hộ/doanh nghiệp có đăng ký kinh doanh, tiền bồi thường sẽ dựa trên thu nhập bình quân hàng năm của hộ khai báo với cơ quan thuế trong ba năm gần nhất, và (b) Đối với các hộ/doanh nghiệp không có giấy phép kinh doanh bị ảnh hưởng kinh doanh nhưng có đóng thuế sẽ nhận một khoản trợ cấp bằng 50% so với hộ có giấy phép kinh doanh.</p> <p>2) Người lao động trong các cơ sở sản xuất, kinh doanh, cơ quan nhà nước bị ảnh hưởng bởi việc thu hồi đất: được nhận trợ cấp tương đương với mức lương tối thiểu theo các quy định cấp tỉnh trong thời gian chuyển đổi tối đa là 6 tháng và sẽ được hỗ trợ tìm kiếm việc làm thay thế.</p> <p>3) Những người BAH được quyền tham gia vào chương trình phục hồi thu nhập.</p>	<p>Các hộ bị ảnh hưởng sẽ được ưu tiên di dời địa điểm kinh doanh đến các vị trí có thể tối đa hóa khả năng tạo lợi nhuận và các cơ hội kinh doanh.</p>
	<p><b>6.2 Ảnh hưởng nặng</b> (Chủ sở hữu địa điểm di dời)</p>	<p><b>6.2.1</b> Chủ sở hữu địa điểm kinh doanh hợp pháp hoặc có quyền hợp pháp</p> <p>Dự án sẽ hỗ trợ tìm kiếm địa điểm thay thế với lợi thế về vị trí và các điều kiện vật lý tương tự như địa điểm có thể dễ dàng tiếp cận với khách hàng cơ bản; thỏa mãn yêu cầu của doanh nghiệp, hoặc dự án sẽ bồi thường bằng tiền mặt đối với đất bị ảnh hưởng ở giá thay thế, kèm theo trợ cấp di dời. Tất cả các loại thuế có liên quan sẽ được miễn hoặc bao gồm trong gói bồi thường.</p> <p><b>6.2.2</b> Chủ sở hữu có quyền tạm thời/thuê</p>	

Loại ảnh hưởng/ tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
		<p>Những người đang thuê một cửa hàng để kinh doanh sẽ được cấp khoản hỗ trợ di chuyển để di chuyển tài sản của mình. Họ cũng sẽ được hỗ trợ trong việc xác định vị trí thay thế cho việc kinh doanh của họ.</p> <p>- Cả hai trường hợp trên đều được quyền tham gia vào chương trình phục hồi thu nhập.</p>	
<p><b>7. Trợ cấp/ hỗ trợ cho các hộ để bị tổn thương</b></p>	<p>Các nhóm bị ảnh hưởng để bị tổn thương không kể mức độ nghiêm trọng, bao gồm người thuê, người bán hàng rong, ... Các nhóm dễ bị tổn thương được xác định trong phần định nghĩa các thuật ngữ</p>	<p><u>Đối với các hộ không còn đất ở:</u> Hỗ trợ để hộ có thể trả góp để mua hoặc thuê để sinh sống</p> <p>1) Một căn hộ trong khu tái định cư 2) Một lô đất để tự xây nhà</p> <p><u>Các nhóm dễ bị tổn thương khác:</u> - Trường hợp có hoặc không có di dời, (hộ gia đình có phụ nữ làm chủ, hộ gia đình có người tàn tật, người già không nơi nương tựa, hộ dân tộc thiểu số, hộ gia đình chính sách, người bán hàng rong) sẽ nhận được sự hỗ trợ như cho các hộ gia đình nghèo theo quy định của UBND TP. HCM</p> <p>- Những hộ này có quyền được tham gia chương trình phục hồi thu nhập.</p>	<p>- Trợ cấp cho các hộ chính sách (mẹ Việt Nam anh hùng, gia đình thương binh liệt sĩ...) theo quy định của Chính phủ. Nếu hộ bị ảnh hưởng đủ điều kiện được hưởng nhiều chính sách trợ cấp thêm thì chỉ được hưởng 1 mức trợ cấp cao nhất.</p>
<p><b>8. Các khoản trợ cấp và hỗ trợ khác</b></p>	<p>Ảnh hưởng về đất hoặc tài sản trên đất</p>	<p><u>Tiền thường khuyến khích</u> Tất cả các hộ bị ảnh hưởng dọn ra khỏi vùng đất bị ảnh hưởng ngay sau khi nhận được bồi thường và hỗ trợ sẽ được thường khuyến khích 7,5 - 15 triệu đồng.</p> <p><u>Các trợ cấp khác:</u> 1) Các hộ tái định cư có trẻ em đang đi học sẽ được hỗ trợ học phí 1 năm theo quy định của Bộ Giáo dục. 2) Căn cứ vào tình hình thực tế của địa phương, chủ tịch UBND TP. HCM sẽ đưa ra những khoản trợ cấp khác để đảm bảo khôi phục nơi ở và sinh kế cho người bị ảnh hưởng nếu cần thiết.</p>	
<p><b>9. Các tác</b></p>	<p>Ảnh hưởng về đất</p>	<p>1) Bồi thường các tài sản gắn liền với đất, bao gồm cây trồng, hoa</p>	<p>Nếu chất lượng đất</p>

Loại ảnh hưởng/ tác động	Người có quyền / Mức độ tác động	Quyền lợi được hưởng	Tổ chức thực hiện
động tạm thời	và tài sản trên đất tạm thời	<p>màu theo giá thay thế đầy đủ.</p> <p>2) Chi phí thuê đất bằng tiền mặt tối thiểu bằng doanh thu thu được từ tài sản bị ảnh hưởng trong thời gian gián đoạn do thu hồi.</p> <p>3) Phục hồi đất trong vòng 3 tháng sau khi sử dụng: Nhà thầu sẽ trả lại đất trong tình trạng ban đầu trong vòng 3 tháng kể từ khi các công trình dân dụng hoàn tất.</p> <p>4) Trong trường hợp việc kinh doanh bị tác động tạm thời, việc bồi thường và hỗ trợ sẽ được thảo luận theo "Mục 7. Mất nguồn sinh kế và thu nhập" trong bảng này tùy theo mức độ và tình hình tác động.</p>	<p>khi trả lại cho các hộ bị ảnh hưởng, các hộ này sẽ phải thay đổi loại hình sử dụng đất. Khi đó họ sẽ được bồi thường tất cả các khoản thiệt hại</p>
10. Các tác động khác có thể xảy ra trong quá trình thực hiện dự án	Các cá nhân, tổ chức thuộc khu vực dự án	<p>1) Các quyền được bồi thường và hỗ trợ khác sẽ được cung cấp phù hợp theo chính sách bồi thường này.</p> <p>2) Các tác động thứ cấp về sản xuất và kinh doanh hoặc việc người bị ảnh hưởng không thể tiếp cận các nguồn lực tạm thời phải được bồi thường và hỗ trợ theo quy định của RAP.</p>	<p>Trong trường hợp ảnh hưởng đến sinh kế của người BAH, các nhà thầu, đơn vị thi công phải đồng ý với các hộ gia đình chi trả cho việc gián đoạn kinh doanh.</p>

## 9.7 Xác định giá trị và Bồi thường thiệt hại

Khảo sát chi phí thay thế tại khu vực dự án và vùng lân cận đã được thực hiện từ tháng 6 đến tháng 8 năm 2016. Cuộc khảo sát đã ghi nhận rằng thị trường bất động sản của khu vực rất sôi động. Chi phí thay thế đầy đủ được tính toán dựa trên các thành phần sau:

- (1) giá thị trường;
- (2) chi phí chuyển nhượng;
- (3) lợi ích phúc lợi;
- (4) chi phí cải tạo và phục hồi; và
- (5) các khoản chi phí khác, nếu có.

Điều này sẽ đạt được thông qua các cuộc khảo sát thực tế tại thị trường và/hoặc các yếu tố khác như năng lực sản xuất, thuộc tính tương đương, giá trị của tài sản thay thế, bất lợi của người bị ảnh hưởng.v.v. Đồng thời đơn giá sẽ được đánh giá và so sánh với đơn giá quy định bởi UBND TP. HCM. Khảo sát chi phí thay thế xác định đơn giá bồi thường/chi phí trung bình cho các loại thiệt hại, như đất bị ảnh hưởng, đối tượng kiến trúc, cây ăn quả và cây trồng trên đất như sau:

- Xác định giá đất tại thời điểm khảo sát chi phí thay thế.
- Xác định giá vật liệu và chi phí nhân công xây dựng nhà và công trình kiến trúc tại thời điểm khảo sát chi phí thay thế.
- Xác định giá cây trồng và hoa màu tại thời điểm khảo sát chi phí thay thế.
- Lựa chọn chi phí thay thế cho đất, tài sản, cây cối và hoa màu tại thời điểm khảo sát chi phí thay thế.

Báo cáo khảo sát chi phí thay thế được trình bày trong Phụ lục 2 Báo cáo RAP.

### 9.7.1 Đất

Chi phí thay thế cho đất ở đã được tính toán dựa trên các giao dịch thị trường của các trường hợp giao dịch tương tự ở tại và xung quanh khu vực dự án. Nếu kết quả từ khảo sát cao hơn so với giá của nhà nước được nêu tại Quyết định số 51/2014/QĐ-UBND về giá đất của TP. HCM trong giai đoạn 2015-2019, thì đơn giá khảo sát sẽ được áp dụng. Giá thay

thể cho đất ở được trình bày trong Bảng 9.7.1.

**Bảng 9.7.1 Giá thay thế cho đất ở**

Đơn vị: 1.000 VND/m<sup>2</sup>

TT	Vị trí		Đơn giá của UBND TP. HCM*	Đơn giá thị trường	Đơn giá bồi thường đề xuất
	Quận	Đường			
1	1	Phạm Ngũ Lão	57.600	320.200	320.200
2		Đỗ Quang Đầu	39.600	272.300	272.300
3	3	Nguyễn Thị Minh Khai	66.000	255.700	255.700
4	5	Nguyễn Trãi	41.800	229.800	229.800
5		Nguyễn Thị Nhỏ	26.000	102.200	102.200
6		Hồng Bàng	42.600	154.900	154.900
7		Hùng Vương	39.600	171.000	171.000
8	6	Hồng Bàng	24.300	101.100	101.100
9		Nguyễn Văn Luông	23.300	68.700	68.700
10		Kinh Dương Vương	18.400	69.400	69.400
11	10	Hùng Vương	38.000	130.500	130.500
12	11	Hồng Bàng	24.300	110.000	110.000
13		Nguyễn Thị Nhỏ	24.300	104.200	104.200

\* Quyết định số 51/2014/QĐ-UBND về giá đất (2015-2019) tại TP. HCM  
 (Nguồn: Khảo sát giá thay thế, 2016)

### 9.7.2 Vật kiến trúc

Đoàn khảo sát giá thay thế đã tham khảo các nhà thầu xây dựng tại TP. HCM và phỏng vấn người bị ảnh hưởng. Kết quả nhận thấy không có sự khác biệt lớn về giá xây dựng giữa các phường và quận.

Giá đơn vị xây dựng nằm trong khoảng 4.500.000 - 5.800.000 đồng/m<sup>2</sup> (tùy thuộc vào loại vật liệu được sử dụng) là mức giá trọn gói bao gồm cả vật liệu xây dựng và công lao động. Mức giá này không khác biệt đáng kể so với giá ban hành tại Quyết định số 66/2012/QĐ-UBND ngày 28/12/2012 của UBND TP. HCM và Công văn số 13410/SXD-KTXD ngày 26/10/2015 của Sở Xây dựng TP. HCM. Kết quả khảo sát giá vật kiến trúc được trình bày trong Bảng 9.7.2.

**Bảng 9.7.2 Kết quả khảo sát giá vật kiến trúc**

TT	Vật kiến trúc			Đơn vị	Đơn giá ban hành bởi UBND TP. HCM*	Đơn giá thay thế	Đơn giá bồi thường đề xuất
<b>A. Nhà ở</b>							
1	3.1	Nhà phố liền kề trệt	1. Khung, mái BTCT; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	4.771.255	4.800.000	4.800.000
2	3.2		2. Khung BTCT; mái lợp ngói; trần thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	4.069.938	4.200.000	4.200.000
3	3.3		3. Khung BTCT; mái lợp tôn; trần thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	3.633.052	3.700.000	3.700.000
4	3.6		6. Cột gỗ; mái tôn, trần ván hoặc cốt ép; vách ván hoặc tôn; nền láng xi măng.	VND/m <sup>2</sup>	1.552.095	1.700.000	1.700.000
5	4.1	Nhà phố liền kề ≤ 4 tầng	1. Khung, sàn, mái BTCT; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	4.656.285	4.900.000	4.900.000
6	4.2		2. Khung, sàn BTCT; mái lợp ngói; trần thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	4.483.830	4.500.000	4.500.000
7	4.3		3. Khung, sàn BTCT; mái lợp tôn; trần thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	4.311.375	4.400.000	4.400.000
8	5.1	Nhà phố liền kề ≥ 5 tầng	1. Khung, sàn, mái BTCT (có hoặc không dán ngói); tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m <sup>2</sup>	5.173.650	5.300.000	5.300.000
9	5.3		2. Khung, sàn BTCT; mái lợp ngói; trần	VND/m		5.000.000	5.000.000

TT	Vật kiến trúc		Đơn vị	Đơn giá ban hành bởi UBND TP. HCM*	Đơn giá thay thế	Đơn giá bồi thường đề xuất
			thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	2 4.943.710		
10	6.1	Chung cư ≤ 5 tầng	1. Khung, sàn, mái BTCT; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương.	VND/m 2 5.449.578	5.600.000	5.600.000
11	6.2		2. Khung, sàn BTCT; mái lợp ngói hoặc tôn; trần thạch cao; tường gạch sơn nước; nền lát gạch ceramic các loại hay tương đương	VND/m 2 5.047.183	5.100.000	5.100.000
<b>B. Nhà làm việc, cao ốc văn phòng, trung tâm thương mại</b>						
12	12	Nhà ≤ 5 tầng	- Loại phổ thông.	VND/m 2 5.346.570	5.500.000	5.500.000
13	15.1	Nhà 15-20 tầng	1. Không có tầng hầm - Loại phổ thông.	VND/m 2 6.139.932	6.200.000	6.200.000
<b>C. Khách sạn</b>						
14	20.1	Loại tiêu chuẩn 3 sao	1. Không có tầng hầm	VND/m 2 6.254.912	6.300.000	6.300.000
15	22.1	Loại tiêu chuẩn 5 sao	1. Không có tầng hầm	VND/m 2 7.381.716	7.400.000	7.400.000
<b>D. Công trình văn hóa, giáo dục</b>						
16	24.1	Trường học < 5 tầng)	Trường học < 5 tầng	VND/m 2 5.910.136	6.000.000	6.000.000
<b>E. Vật kiến trúc khác</b>						
17	35.	Nhà bảo	1. Khung BTCT, mái bê tông cốt thép có	VND/m 5.116.165	5.200.000	5.200.000



TT	Vật kiến trúc			Đơn vị	Đơn giá	Đơn giá	Đơn giá
					ban hành bởi UBND TP. HCM*	thay thế	bồi thường đề xuất
	1	vê (riêng lẻ)	hoặc không dán ngói, tường gạch sơn nước, nền lát gạch ceramic.	2			
18	37.			VND/m			
	1	Gác lửng	1. Gác lửng đúc	2	2.874.250	2.900.000	2.900.000
19	40.		3. Trụ BTCT; tường xây gạch dày 10cm	VND/m			
	3	Tường rào	cao 0,24m; trên rào lưới B40 khung sắt.	2	549.436	600.000	600.000

\*: Quyết định số 66/2012/QĐ-UBND và Công văn số 13410/SXD-KTXD

(Nguồn: Khảo sát giá thay thế, 2016)

## 9.8 Các biện pháp Tái định cư

### 9.8.1 Bồi thường đất

Các hộ gia đình và doanh nghiệp bị ảnh hưởng mất đất thì được bồi thường theo giá thay thế đầy đủ. Đất công bị ảnh hưởng, bao gồm đất công viên, văn phòng/ tòa nhà cơ quan nhà nước,... thì không cần phải bồi thường. Những thiệt hại đất nêu trên bao gồm cả mất toàn bộ hoặc một phần. Những người sẽ mất toàn bộ diện tích đất bao gồm 17 hộ gia đình tư nhân, 1 doanh nghiệp và 1 cơ quan nhà nước.

### 9.8.2 Bồi thường vật kiến trúc

Để phục vụ mục đích lập kế hoạch ban đầu trong giai đoạn này của dự án, tất cả vật kiến trúc bị ảnh hưởng được giả định là đều có đủ quyền được nhận bồi thường theo giá thay thế đầy đủ. Việc bồi thường chính xác và thực tế cho các hộ bị ảnh hưởng sẽ được quyết định trong khi cập nhật kế hoạch tái định cư với việc thực hiện khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS). Trong DMS, BBTQ sẽ xác định và phân loại các quyền lợi của các vật kiến trúc bị ảnh hưởng.

Các vật kiến trúc bị ảnh hưởng bao gồm 19 căn nhà phố liền kề chỉ có tầng trệt, 145 căn nhà phố liền kề ≤ 4 tầng, 46 căn nhà phố liền kề ≥ 5 tầng, 78 căn hộ/ chung cư ≤ 5 tầng, 10 tòa nhà làm việc ≤ 5 tầng, 1 tòa nhà làm việc 15-20 tầng, 1 khách sạn tiêu chuẩn ba sao, 1

khách sạn tiêu chuẩn năm sao, 1 trường học < 5 tầng, và 3 công trình phụ trợ khác sẽ được bồi thường theo giá thay thế đầy đủ. Các công trình phụ gồm nhà bảo vệ, gác lửng, và hàng rào.

### 9.8.3 Hỗ trợ/Trợ cấp

Theo Khung chính sách tái định cư của dự án, người bị ảnh hưởng sẽ được cung cấp một số hỗ trợ bằng tiền mặt theo hình thức và mức độ nghiêm trọng của các tác động.

*a. Hỗ trợ thuê nhà cho các hộ di dời*

Hỗ trợ thuê nhà sẽ được cung cấp cho 17 hộ gia đình phải di dời trong thời gian tối đa 6 tháng nếu nơi ở mới của họ chưa được chuẩn bị đầy đủ trước khi phải tái định cư (Điều 28, Quyết định số 23/2015/QĐ-UBND).

*b. Hỗ trợ di dời/ di chuyển*

Căn cứ vào Điều 28, Quyết định số 23/2015/QĐ-UBND, chủ nhà và người thuê nhà để kinh doanh sẽ được cung cấp tiền hỗ trợ để di chuyển tài sản của họ. Mức hỗ trợ này là 6 triệu đồng/hộ. Người bị di dời khỏi nơi ở thuê sẽ được thông báo trước khi di chuyển 3-6 tháng trước.

*c. Hỗ trợ mất thu nhập và kinh doanh*

Hỗ trợ mất thu nhập và kinh doanh sẽ phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương. Việc kiểm kê thiệt hại được thực hiện để chuẩn bị cho Kế hoạch tái định cư ban đầu hộ đã ước lượng số hộ, doanh nghiệp và người lao động sẽ bị ảnh hưởng vĩnh viễn hoặc tạm thời. Trong thời gian cập nhật Kế hoạch tái định cư, các tác động chính xác và quyền lợi cho những cá nhân và tổ chức này sẽ được cập nhật và xác nhận.

### 9.8.4 Cập nhật và thực hiện Kế hoạch Tái định cư

#### (1) Khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS) và cập nhật RAP

BQLĐSDT sẽ làm việc với BBTQ của mỗi quận và Tổ công tác phường trong khu vực dự án để triển khai kiểm đếm chi tiết cho từng người BAH. Dựa trên các kết quả của DMS, BQLĐSDT sẽ cập nhật kế hoạch tái định cư và đảm bảo sự thống nhất của JICA trước khi thực hiện. Việc chi trả bồi thường và hỗ trợ cho người bị ảnh hưởng chỉ được thực hiện sau khi JICA và UBND TP. HCM đã đồng ý kế hoạch tái định cư cập nhật. BQLĐSDT cũng sẽ chịu trách nhiệm công bố kế hoạch tái định cư cập nhật đến người BAH, bao gồm (i) các

phương án bồi thường, tái định cư và phục hồi; (ii) kết quả kiểm đếm chi tiết; (iii) chi phí thay thế; (iv) quyền lợi và các quy định đặc biệt; (v) thủ tục khiếu nại; (vi) tiến độ thực hiện; (vii) tiến độ di dời; và (viii) cơ sở của chính sách kế hoạch tái định cư. Bản sao của kế hoạch tái định cư cập nhật bằng tiếng Việt sẽ được đặt sẵn ở các cơ quan chính quyền địa phương có liên quan. Kế hoạch tái định cư cập nhật sẽ được đăng tải trên website của JICA.

## **(2) Những tác động tạm thời**

Để tránh hoặc giảm thiểu những tác động tạm thời trong quá trình xây dựng, các quy định sau đây sẽ được bao gồm trong hợp đồng cho các công trình dân dụng: (i) Nhà thầu phải trả tiền thuê cho bất kỳ phần đất nào cần dùng cho không gian công trình xây dựng bên ngoài phân ranh chỉ giới xây dựng; (ii) trong điều kiện có thể, chỉ đất trống mới được sử dụng làm không gian công trình xây dựng để tránh sự gián đoạn cho các hộ gia đình và cơ sở kinh doanh; và (iii) đất sử dụng tạm thời sẽ được khôi phục hoặc cải thiện so với tình trạng trước khi có dự án.

## **(3) Những tác động không lường trước**

Bất kỳ người BAH mới nào xuất hiện do sự thay đổi trong thiết kế dự án hay hướng tuyến trước hoặc ngay cả trong quá trình xây dựng đều được hưởng các quyền lợi giống như những người BAH khác.

## **9.9 Bố trí Tái định cư**

### **9.9.1 Quyền lợi tái định cư**

Căn cứ Quyết định 135/2007/QĐ-UBND ban hành bởi UBND TP. HCM, các hộ bị ảnh hưởng có diện tích đất còn lại nhỏ hơn 36 m<sup>2</sup> có thể lựa chọn tiếp tục ở lại (tái định cư tại chỗ) hoặc di chuyển đến nơi khác. Tuy nhiên, nhà trên diện tích đất dưới 15 m<sup>2</sup> thì chỉ được phép cải tạo, sửa chữa theo hiện trạng, không được xây mới. Những nhà trên diện tích đất từ 15 m<sup>2</sup> đến 36 m<sup>2</sup> thì được phép sửa chữa, cải tạo theo quy mô số tầng hiện hữu hoặc xây dựng mới tối đa 2 tầng.

Theo kết quả kiểm kê thiệt hại, có tổng cộng 17 hộ gia đình và 1 doanh nghiệp BAH sẽ có diện tích đất còn lại nhỏ hơn 15 m<sup>2</sup>, và 45 hộ BAH khác sẽ có diện tích đất còn lại từ 15 - 36 m<sup>2</sup>. Số lượng các hộ di dời được trình bày trong Bảng 9.9.1.

**Bảng 9.9.1 Số lượng các hộ di dời**

TT	Quận	Phường	Diện tích đất còn lại dưới 15 m <sup>2</sup>		Diện tích đất còn lại từ 15 - 36 m <sup>2</sup>	
			Hộ	Doanh nghiệp	Hộ	Doanh nghiệp
1	1	Phạm Ngũ Lão			1	
2	3	2	2		3	
3	5	4	3	1	19	
4		15			1	
5	6	2			1	
6		12	3		4	
7		13	1		1	
8	10	1	3		9	
9	11	16	5		6	
	<b>Tổng</b>		<b>17</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>0</b>

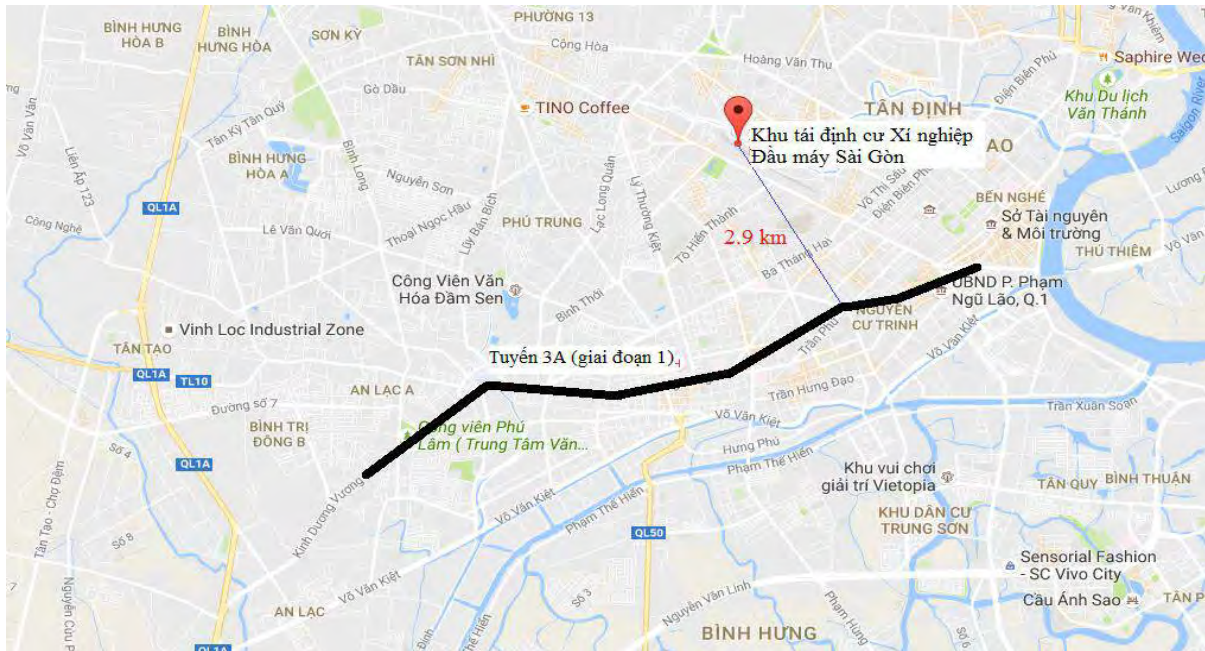
### 9.9.2 Chiến lược di dời

Trong số 62 hộ di dời, có 6 hộ đang hoạt động kinh doanh cửa hàng riêng của họ như là một nguồn thu nhập chính, và 25 cửa hàng kinh doanh khác thì được điều hành bởi người thuê nhà. Do đó, chiến lược di dời cho dự án sẽ đa dạng dựa theo tình trạng cuộc sống và kinh tế của họ như sau:

#### 1) Đối với các hộ di dời không hoạt động kinh doanh

Các hộ di dời sẽ (i) nhận được bồi thường theo giá thay thế đầy đủ để tự di chuyển hoặc (ii) yêu cầu UBND quận và BBTQ bố trí nơi ở mới thích hợp cho mình. Đối với lựa chọn (ii), các hộ di dời có thể được chuyển đến chung cư ở Xí nghiệp Đầu máy Sài Gòn tại Phường 11, Quận 3. Đề án về đầu tư xây dựng chung cư này đã được sự chấp thuận của UBND TP. HCM theo Quyết định số 2426/QĐ-UBND, ngày 16 tháng 5 năm 2016. Chung cư này được xây dựng cho các hộ di dời của dự án Đường sắt Đô thị tuyến số 2 (Bến Thành - Tham Lương), cũng như đóng góp vào quỹ nhà ở cho các chương trình tái định cư tại TP. HCM. Chung cư sẽ được xây dựng từ năm 2016 đến năm 2018 trên một diện tích đất 7.000 m<sup>2</sup>, bao gồm hai khối 25 tầng.

Vị trí của chung cư tái định cư Xí nghiệp Đầu máy Sài Gòn chỉ cách tuyến 3A vài kilomet, như mô tả trong Hình 9.9.1 dưới đây.



**Hình 9.9.1 Vị trí của chung cư tái định cư Xí nghiệp Đầu máy Sài Gòn**

Trong trường hợp các hộ di dời đến khu tái định cư được chuẩn bị bởi UBND TP. HCM, các nguyên tắc sau đây sẽ được áp dụng:

- (i) Nếu chi phí bán lô đất tối thiểu ở khu tái định cư có giá trị cao hơn phần đất ở bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ nhận lô mới mà không phải mất thêm chi phí.
- (ii) Nếu lô đất tại khu tái định cư có giá trị tương đương với phần đất ở bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ nhận được lô mới mà không có sự chênh lệch nào.
- (iii) Nếu lô đất tại khu tái định cư có giá trị thấp hơn phần đất ở bị ảnh hưởng, người bị ảnh hưởng sẽ nhận được lô mới và khoản chênh lệch bằng tiền mặt.

## **2) Đối với các hộ di dời có hoạt động kinh doanh**

Trước hoặc trong DMS, UBND quận và BBTQ sẽ xem xét tình hình sử dụng đất của địa phương và tìm bất kỳ khu vực nào có sẵn và thích hợp cho các chủ kinh doanh để chuyển tiếp và tái thiết việc kinh doanh của họ. Trong các cuộc tham vấn khi DMS, UBND quận và BBTQ sẽ giới thiệu để chủ kinh doanh xem xét di chuyển đến đó. UBND quận sẽ hỗ trợ và tạo điều kiện cho các thủ tục thuế. Nếu chủ kinh doanh có thể tìm thấy một nơi khác thích hợp, họ có thể tự lựa chọn cho mình.

## 9.10 Sự tham gia của cộng đồng

Trong quá trình khảo sát, cuộc họp tham vấn cộng đồng đã được tiến hành với mục đích thu thập thông tin và ý kiến của người dân trong khu vực dự án. Quá trình này có thể giảm bớt hoặc loại bỏ các tác động tiêu cực của dự án đối với cư dân địa phương, đồng thời có biện pháp ngăn ngừa với những tác động còn lại trong các giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện và vận hành. Mục tiêu chính của tham vấn cộng đồng là:

- (1) Phổ biến thông tin về các quy hoạch dự án, đánh giá tác động môi trường (EIA) và Kế hoạch tái định cư (RAP) tới người bị ảnh hưởng và cộng đồng địa phương.
- (2) Thu thập các ý kiến và nhận xét của các hộ BAH và cộng đồng địa phương về quy hoạch dự án, đặc biệt là về các biện pháp giảm thiểu tác động được đề xuất.
- (3) Thúc đẩy sự tham gia tích cực của người BAH và cộng đồng địa phương vào việc thực hiện dự án từ giai đoạn đầu của việc lập quy hoạch dự án.
- (4) Trong đó, thúc đẩy sự tham gia của người BAH và cộng đồng địa phương vào các nhiệm vụ liên quan đến bồi thường, tái định cư, giải phóng mặt bằng cho dự án.
- (5) Giải trình các công việc liên quan đến việc thu hồi đất, bồi thường, tái định cư và phục hồi sinh kế.

Theo Hướng dẫn môi trường của JICA, cần phải tổ chức tham vấn cộng đồng 2 lần cho dự án loại A như dự án này. Các cuộc họp tham vấn cộng đồng đầu tiên được tiến hành vào thời điểm thảo luận về dự thảo báo cáo để lập báo cáo EIA, bao gồm các mục sau đây: (i) phổ biến thông tin về các dự án (tổng quan, nhu cầu phát triển, vv); (ii) giải thích về tác động dự kiến; (iii) lấy ý kiến / nhận xét của người tham dự. Các cuộc họp tham vấn cộng đồng lần thứ hai, được thực hiện tại thời điểm có dự thảo báo cáo khảo sát với kết quả sơ bộ, cần phải có các mục sau đây: (i) giải thích về biện pháp giảm thiểu; (ii) thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng vào việc thực hiện dự án; (iii) giải thích về chính sách bồi thường.

BQLĐSDT và UBND địa phương phối hợp với tư vấn trong nước có đủ kinh nghiệm về họp các bên liên quan đã xem xét những điều kiện thích hợp để tạo không khí thân thiện cho những người tham gia để họ nêu lên ý kiến trung thực của họ.

Mỗi buổi họp các bên liên quan đã được thông báo trước ngày tổ chức họp với đủ thời gian và mục tiêu rộng hơn bao gồm các nhóm dễ bị tổn thương, v.v... được mời. Do đó, thành phần chính của những người tham gia họp là những người có thể bị ảnh hưởng bởi dự án. Các nhóm dễ bị tổn thương như phụ nữ, người Hoa, người thuê nhà cũng tham gia buổi

hợp. Tờ rơi bằng tiếng Việt phát trong cuộc họp tham vấn được trình bày trong Phụ lục 4, Báo cáo RAP.

### 9.10.1 Hợp tham vấn đợt 1

Các cuộc họp tham vấn đợt 1 được tổ chức tại 22 phường trong tháng 6 năm 2016. Trong mỗi cuộc họp, đầu tiên những phác thảo của dự án bao gồm mục đích, lợi ích, khu vực bị ảnh hưởng dự kiến, các tác động tiêu cực dự kiến đã được giải thích với những người tham gia theo khía cạnh đánh giá tác động môi trường và Kế hoạch tái định cư, sau đó là phần câu hỏi và trả lời. Đồng thời, các đại biểu cũng được thông báo về thời gian của Điều tra dân số, khảo sát kinh tế xã hội và kiểm kê thiệt hại sau cuộc họp tham vấn.

Lịch trình và nội dung của các cuộc họp được trình bày trong Bảng 9.10.1 và Bảng 9.10.2.

**Bảng 9.10.1 Lịch họp và số người tham gia trong lần tham vấn đợt 1**

TT	Quận	Phường	Ngày họp	Đại diện các bên liên quan		
				Nam	Nữ	Tổng
1	1	Phạm Ngũ Lão	21/06/2016	35	16	<b>51</b>
2		Nguyễn Cư Trinh	23/06/2016	11	11	<b>22</b>
3	3	2	22/06/2016	14	6	<b>20</b>
4	10	1	13/06/2016	13	10	<b>23</b>
5		2	11/06/2016	21	19	<b>40</b>
6	5	4	14/06/2016	25	18	<b>43</b>
7		9	9/06/2016	29	29	<b>58</b>
8		11	10/06/2016	19	7	<b>26</b>
9		12	21/06/2016	8	7	<b>15</b>
10		14	8/06/2016	21	26	<b>47</b>
11		15	8/06/2016	24	28	<b>52</b>
12	11	1	15/06/2016	17	11	<b>28</b>
13		2	15/06/2016	14	8	<b>22</b>
14		16	14/06/2016	12	16	<b>28</b>
15	6	2	6/06/2016	36	18	<b>54</b>
16		6	17/06/2016	16	16	<b>32</b>
17		9	18/06/2016	31	20	<b>51</b>
18		12	16/06/2016	32	23	<b>55</b>

TT	Quận	Phường	Ngày họp	Đại diện các bên liên quan		
				Nam	Nữ	Tổng
19		13	23/06/2016	27	13	<b>40</b>
20		14	18/06/2016	18	4	<b>22</b>
21	Bình Tân	An Lạc	22/06/2016	55	40	<b>95</b>
22		An Lạc A	20/06/2016	30	23	<b>53</b>
Tổng cộng				508	369	<b>877</b>



**Bảng 9.10.2 Các trao đổi liên quan đến vấn đề tái định cư trong cuộc họp tham vấn đợt 1**

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
1		Phạm Ngũ Lão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trong giai đoạn xây dựng của các dự án, thu nhập của các hộ kinh doanh có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Do đó, các biện pháp giảm thiểu phải được nghiên cứu và thực hiện.</li> <li>- Chi phí thay thế nên được áp dụng tại thời điểm bồi thường.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vấn đề này là một phần bắt buộc của kế hoạch tái định cư của Dự án.</li> <li>- Đây là một chính sách bồi thường của dự án, theo Hướng dẫn của JICA</li> </ul>
2	1	Nguyễn Cư Trinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuyến đường sát nên đủ sâu, để người dân địa phương có thể nâng cấp tòa nhà của họ (cao hơn) trên các phân đoạn ngầm.</li> <li>- Nhà trên các phân đoạn ngầm có bị ảnh hưởng và/ hoặc di dời với phương pháp thi công đã được trình bày không?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến này đã được ghi nhận để nghiên cứu thêm.</li> <li>- Vấn đề này đang được nghiên cứu để có kết luận cuối cùng sớm nhất có thể.</li> </ul>
3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có bao nhiêu hộ gia đình sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án?</li> <li>- Trường THCS Thăng Long đã có kế hoạch mở rộng cửa chính. Do đó, đề nghị di chuyển lối lên xuống của nhà ga C2 về phía ngân hàng ACB (bên cạnh trường trên đường Nguyễn Thị Minh Khai)</li> <li>- Bố trí các thang máy để phục vụ cho người già</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng các hộ gia đình bị ảnh hưởng của dự án sẽ được điều tra sau SHM đợt này. Kết quả sẽ được thể hiện trong SHM đợt 2.</li> <li>- 2 ý kiến này đã được ghi lại và sẽ được nghiên cứu bởi Đoàn Khảo sát.</li> <li>- Mỗi ga sẽ được trang bị các tiện tích miễn phí như là thang máy.</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư và người tàn tật.	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
4		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kế hoạch xây dựng của dự án cần được nghiên cứu kỹ lưỡng. Sử dụng hàng rào xung quanh khu vực xây dựng nhà ga trong một thời gian dài sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến kinh doanh của các hộ. Chính sách bồi thường và hỗ trợ phải được chuẩn bị cho các hộ kinh doanh.</li> <li>- Người dân địa phương muốn biết thời điểm bắt đầu xây dựng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hàng rào có thể được sử dụng trong quá trình xây dựng các trạm. Tuy nhiên, thiết kế chi tiết sẽ quyết định làm hàng rào như thế nào và trong bao lâu. Quy định của Dự án là phải chuẩn bị chính sách bồi thường, hỗ trợ cho những thiệt hại gây ra trong quá trình chuẩn bị, xây dựng và hoạt động.</li> <li>- Trong giai đoạn này, chưa thể nói chính xác thời điểm bắt đầu xây dựng. Cần có thêm những nghiên cứu cũng như vượt qua các quá trình phê duyệt dự án.</li> </ul>
5	10	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sớm công bố thời điểm bắt đầu xây dựng để người dân địa phương sẽ có kế hoạch cho bản thân.</li> <li>- Dự án có bồi thường/ hỗ trợ cho các hộ bị gián đoạn kinh doanh trong giai đoạn xây dựng không?</li> <li>- Làm thế nào người dân có thể tham gia và giám sát việc thực hiện các dự án?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến này được ghi lại.</li> <li>- Hộ BAH sẽ được nhận bồi thường và/ hoặc hỗ trợ cho những thiệt hại của họ.</li> <li>- Báo cáo sẽ được đặt tại UBND Phường cho người dân địa phương nắm thông tin và giám sát.</li> </ul>

Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn	Phân hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn				
<p><b>Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chính sách đầu tư của dự án. Người dân địa phương muốn có chính sách bồi thường công bằng và rõ ràng.</li> <li>- Cần phải có chính sách đối với đất bị ảnh hưởng một phần.</li> <li>- Nên có hỗ trợ cho các hộ kinh doanh bị mất thu nhập trong giai đoạn xây dựng.</li> <li>- Hợp đồng cho thuê dài 3-5 năm kể từ bây giờ. Nếu dự án không công bố khi nào bắt đầu, thì người chủ sẽ được bị thiệt hại do vi phạm hợp đồng cho thuê.</li> <li>- Phổ biến địa chỉ liên lạc của chủ đầu tư dự án và các cơ quan có liên quan cho các trường hợp cần thiết.</li> <li>- Chủ dự án cần phối hợp với chính quyền địa phương để tham vấn ý kiến của người dân địa phương về phạm vi hành lang an toàn từ bây giờ. Nếu không, từ nay đến trước ngày khóa sổ kiểm kê, người dân địa phương có thể xây dựng các tòa nhà cao tầng trong phạm vi hành lang an toàn. Sẽ gây lãng phí nếu nó bị tháo dỡ.</li> </ul>	<p><b>Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án ghi nhận ý kiến này.</li> <li>- Dự án đang tiến hành các cuộc điều tra để ước tính thiệt hại về đất, nhà và các cấu trúc của người dân địa phương. Sau đó, chính sách bồi thường/ hỗ trợ sẽ được phát triển. Kết quả sẽ được công bố trong cuộc họp tiếp theo.</li> <li>- Tất cả các thiệt hại gây ra bởi các dự án sẽ được bồi thường. Kế hoạch hỗ trợ đang được xem xét và sẽ được công bố trong cuộc họp tiếp theo.</li> <li>- Thông tin chi tiết sẽ được cung cấp trong SHM tiếp theo.</li> <li>- Ý kiến này đã được ghi nhận.</li> </ul>				
TT	6	Phường	4	Quận	5

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
7		9	<p>khí khởi công xây dựng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nên nghiên cứu cẩn thận các tác động về môi trường và xã hội. Cần có danh sách liên lạc của các cơ quan có liên quan để người dân có thể liên hệ khi cần.</li> <li>- Việc xây dựng sẽ bắt đầu khi nào và làm trong bao lâu? Trong quá trình xây dựng thì giao thông có bị ảnh hưởng không?</li> <li>- Cần phải có biện pháp giảm thiểu và cơ chế khiêu nại.</li> <li>- Đánh giá các tác động tại khu vực Bệnh viện 30/4 do xây dựng nhà ga C3 và chuẩn bị các biện pháp giảm thiểu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chúng tôi lưu ý ý kiến này. Về các tác động, một số cuộc điều tra đang được tiến hành và kết quả sẽ được thông báo trong cuộc họp tiếp theo.</li> <li>- Theo thiết kế hiện tại, hàng rào sẽ được sử dụng trong quá trình xây dựng nên giao thông sẽ tạm thời bị ảnh hưởng.</li> <li>Tổng thời gian xây dựng ước tính là 5 năm nhưng hiện chưa biết khi nào dự án sẽ bắt đầu vì nó cần thời gian cho các hoạt động chuẩn bị.</li> <li>- Chúng tôi ghi nhận ý kiến trong Biên bản họp để xem xét thêm.</li> </ul>
8		11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại diện của trường Đại học Y Dược muốn có cuộc họp với các nhóm nghiên cứu để thảo luận chi tiết về trong thiết kế của dự án. Hiện nay đã có một số công trình xây dựng trong khu vực bệnh viện nên e ngại rằng việc thực hiện dự án tàu điện ngầm sẽ ảnh hưởng đến cấu trúc của bệnh viện.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án sẽ bố trí một cuộc họp với bệnh viện. Về các công trình xây dựng của bệnh viện, sẽ tuân theo hướng dẫn của UBND TP. HCM về quản lý xây dựng.</li> <li>- Các dự án đã ghi nhận các ý kiến trong Biên bản họp.</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
9		12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các hộ kinh doanh sẽ bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng các nhà ga C4 và C5. Cần có chính sách hỗ trợ cho các trường hợp này.</li> <li>- Hai nhà ga (C4, C5) được đặt quá gần nhau, vì vậy các tác động tiêu cực sẽ tăng lên đáng kể. Người dân địa phương muốn biết các chính sách bồi thường, hỗ trợ của dự án.</li> <li>- Các chung cư cũ trong hàng lang an toàn của dự án có được sửa chữa/ xây dựng lại không?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Việc sửa chữa/ xây dựng lại các chung cư cũ trong khu vực sẽ thực hiện theo các quy định của nhà nước và địa phương. Dự án cũng đã nhận ra những nguy cơ tiềm ẩn, tuy nhiên nó sẽ được nghiên cứu thêm trong giai đoạn sau.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án có bồi thường cho mất mát kinh doanh tạm thời trong quá trình xây dựng các nhà ga không?</li> <li>- Người dân địa phương muốn biết khi nào dự án sẽ bắt đầu công trình xây dựng.</li> <li>- Cần giảm thời gian xây dựng để giảm thiểu thiệt hại kinh tế.</li> <li>- Trình bày kết quả của đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp giảm thiểu trong các cuộc họp tham vấn lần thứ 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án sẽ xây dựng chính sách bồi thường, hỗ trợ cho bất kỳ sự mất mát nào của người dân địa phương. Hiện nay, các chuyên gia tư vấn xã hội đang chuẩn bị RAP và điều tra xã hội trong đó bao gồm quyền của người dân bị ảnh hưởng. Kết quả sẽ được công bố trong cuộc họp tham vấn lần hai.</li> <li>- Dự án đang trong giai đoạn đầu để xem xét tính khả thi. Nó cần được điều chỉnh và phê duyệt của cơ quan có thẩm quyền</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
10		14	- Trong quá trình xây dựng các công trình ngầm, hành lang an toàn sẽ được thành lập như đã trình bày. Nó có thể gây khó khăn cho di chuyển và gián đoạn hoạt động kinh doanh.	và JICA; - Nhóm đã ghi nhận ý kiến vào Biên bản họp cũng như trong kế hoạch tái định cư.
11		15	- Vui lòng cung cấp thông tin chi tiết hơn về các chính sách thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ.	- Trong cuộc họp tham vấn cộng đồng thứ hai, dự thảo RAP (với thông tin về quy mô của dự án bị ảnh hưởng, tác động và bồi thường, chính sách hỗ trợ, v.v.) sẽ được công bố chi tiết.
12		1	- Dự án phải có biện pháp giảm thiểu các tác động về giao thông và kinh doanh, chẳng hạn như giảm thuế, trong giai đoạn xây dựng.	- Tất cả các mất mát sẽ được bồi thường thích hợp và hỗ trợ theo chính sách của dự án, bao gồm bồi thường về tổn thất thu nhập cho các hộ kinh doanh.
13	11	2	- Cần phải có các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực. - Dự án được sự đồng ý và ủng hộ của người dân địa phương.	- Những ý kiến được ghi lại.
14		16	- Cung cấp các thiết kế chi tiết của nhà ga trong	- Nhóm nghiên cứu sẽ trình bày thiết kế

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
15		2	<p>cuộc họp tham vấn cộng đồng thứ 2, cũng như phạm vi thu hồi đất.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thay đổi công lên xuống nhà ga để tránh tác động lên những hộ kinh doanh.</li> </ul>	<p>của nhà ga và thu hồi đất phạm vi trong cuộc họp tham vấn cộng đồng lần thứ 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến này được ghi nhận. Đoàn khảo sát đang nghiên cứu thêm về các tác động và biện pháp giảm thiểu.</li> </ul>
16		6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các biện pháp giảm thiểu tác động lên việc kinh doanh như giảm thuế và hỗ trợ trong thời gian thi công nên được cung cấp. Rút ngắn thời gian thi công để giảm bớt tác động.</li> <li>- Bao nhiêu đất sẽ bị thu hồi?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến này đã được ghi nhận.</li> <li>- Diện tích đất bị thu hồi sẽ được thông báo sau khi Kiểm kê thiệt hại được hoàn thành.</li> </ul>
17	6	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu thêm về các biện pháp giảm thiểu cho nhà ở trong thời gian xây dựng, cũng như các chính sách bồi thường cho nhà bị tổn hại.</li> <li>- Thông báo thời điểm bắt đầu xây dựng sớm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các biện pháp giảm thiểu và chính sách bồi thường sẽ được trình bày chi tiết hơn trong cuộc họp tham vấn lần thứ 2</li> <li>- Ý kiến này được ghi lại</li> </ul>
18		12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án nên công bố thông tin của các hộ gia đình bị ảnh hưởng về: số lượng, loại hộ gia đình và đất bị ảnh hưởng, cấu trúc, v.v...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Những thông tin này sẽ được công bố trong cuộc họp tham vấn lần thứ 2.</li> </ul>
19		13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng ý với chủ trương đầu tư của dự án.</li> <li>- Sử dụng hàng rào xung quanh khu vực xây dựng trong thời gian dài sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến kinh doanh. Chính sách bồi thường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận xét này được ghi lại.</li> <li>- Chính sách bồi thường và hỗ trợ cho các hộ gia đình (số lượng, loại hộ gia đình bị ảnh hưởng và đất, cấu trúc, v.v.) sẽ được</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
20		14	<p>và hỗ trợ phải được chuẩn bị cho các hộ kinh doanh.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nên nghiên cứu thêm cho đoạn từ đường Tân Hóa đến cầu Ông Buồng để giảm thiểu tác động đến nhà ở.</li> <li>- Người dân địa phương có thể xây dựng nhà ở trong giai đoạn xây dựng của dự án không?</li> </ul>	<p>công bố cuộc họp tham vấn lần 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến này được ghi lại</li> <li>- Được, nhưng phải theo các quy định pháp luật (37/2014 / TT-BGTVT)</li> </ul>
21		An Lạc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án phải tuân thủ các cam kết bảo vệ môi trường và chính sách tái định cư.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vâng, dự án sẽ tuân thủ.</li> </ul>
22	Bình Tân	An Lạc A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trong phường có hộ gia đình nào sẽ bị di dời bởi dự án không? Nếu có, nơi để di chuyển, và giá bồi thường là bao nhiêu?</li> <li>- Trước khi thi công, dự án cần tổ chức các cuộc họp tham vấn để cập nhật các thông tin mới nhất của dự án cho người dân địa phương.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo thiết kế hiện tại của Dự án, thì sẽ không có hộ gia đình di dời ở Phường An Lạc A.</li> <li>- Sẽ có. Đó cũng là một chính sách của Dự án.</li> </ul>

Biên bản và một số hình ảnh của các cuộc họp được cung cấp trong Phụ lục 3, Báo cáo RAP.



## 9.10.2 Họp tham vấn đợt 2

Sau khi nhận được các ý kiến trong cuộc họp tham vấn đợt 1, BQLĐSDT đã nghiên cứu và cung cấp các giải pháp thiết kế dự án cho phù hợp. Sau đó, BQLĐSDT triển khai tham vấn cộng đồng đợt 2 để trình bày biện pháp thực hiện các ý kiến thu được từ đợt 1 bao gồm những câu hỏi như di dời trong khu vực TBM, bồi thường cho những tài sản BAH một phần, số hộ BAH,... cũng như để trả lời và làm rõ thêm các yêu cầu của cộng đồng.

Lịch trình và nội dung của các cuộc họp được trình bày trong Bảng 9.10.3 và Bảng 9.10.4.

**Bảng 9.10.3 Lịch họp và số người tham gia trong lần tham vấn đợt 2**

TT	Quận	Phường	Ngày họp	Đại diện các bên liên quan		
				Nam	Nữ	Tổng
1	1	Phạm Ngũ Lão	29/11/2016	26	22	<b>48</b>
2		Nguyễn Cư Trinh	2/10/2016	9	6	<b>17</b>
3	3	2	18/10/2016	28	35	<b>63</b>
4	10	1	3/10/2016	19	12	<b>31</b>
5		2	30/9/2016	19	17	<b>36</b>
6	5	4	10/10/2016	27	20	<b>47</b>
7		9	4/10/2016	29	32	<b>61</b>
8		11	18/10/2016	6	4	<b>10</b>
9		12	19/10/2016	6	9	<b>15</b>
10		14	6/10/2016	22	33	<b>55</b>
11		15	5/10/2016	11	17	<b>28</b>
12	11	1	7/10/2016	10	18	<b>28</b>
13		2	6/10/2016	7	2	<b>9</b>
14		16	12/10/2016	11	19	<b>30</b>
15	6	2	20/10/2016	9	7	<b>16</b>
16		6	20/10/2016	9	7	<b>16</b>
17		9	11/10/2016	24	10	<b>34</b>
18		12	21/10/2016	18	6	<b>24</b>
19		13	19/10/2016	6	2	<b>8</b>
20		14	13/10/2016	18	6	<b>24</b>
21	Bình Tân	An Lạc	21/10/2016	24	15	<b>39</b>
22		An Lạc A	14/10/2016	20	9	<b>29</b>
Tổng cộng				358	308	<b>668</b>

**Bảng 9.10.4 Những trao đổi chính liên quan đến vấn đề tái định cư trong cuộc họp tham vấn đợt 2**

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
1		Phạm Ngũ Lão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm rõ chi tiết các diện tích đất và hộ bị ảnh hưởng của phường.</li> <li>- Chú ý mức hỗ trợ cho những hộ bị ảnh hưởng kinh doanh cho thỏa đáng.</li> <li>- Điều chỉnh nhà ga sang phía công viên để giảm phạm vi thu hồi đất và nhà cửa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình chiếu lại bản đồ và trình bày chi tiết về các thửa đất bị ảnh hưởng.</li> <li>- Dự án ghi nhận ý kiến này. Chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư vẫn đang trong giai đoạn thảo luận và sau này sẽ được thống nhất với những người bị ảnh hưởng<sup>7</sup>.</li> <li>- Xin cảm ơn và ghi nhận ý kiến của Bà vào biên bản.</li> </ul>
2		Nguyễn Cư Trinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tại sao độ sâu của tuyến đường sắt không được tăng lên để người dân có thể xây thêm tầng nhà sau này?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ sâu của tuyến đường sắt đã được thiết kế theo các kết quả khảo sát và tiêu chuẩn kỹ thuật. Việc không thể xây dựng nhà cao tầng trong tương lai là tác động không thể tránh khỏi. Dự án ghi nhận ý kiến này để tiếp tục nghiên cứu trong các giai đoạn tiếp theo, như thiết kế chi tiết của dự án.</li> </ul>
3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm rõ chi tiết các diện tích đất và hộ bị ảnh hưởng của phường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình chiếu lại bản đồ và trình bày chi tiết về các thửa đất bị ảnh hưởng</li> </ul>
4	10	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chú ý mức hỗ trợ cho những hộ bị ảnh hưởng kinh doanh cho thỏa đáng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự án ghi nhận ý kiến này. Chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư vẫn đang trong giai đoạn thảo luận và sau này sẽ được thống nhất với những người bị</li> </ul>

<sup>7</sup> Trong quá trình khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS) và thương thảo bồi thường, BQLĐSDT và các cơ quan liên quan sẽ thảo luận với người BAH về các điều kiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư cụ thể.

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
5		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị cung cấp bản vẽ thiết kế và danh sách thu hồi đất chi tiết của từng hộ bị ảnh hưởng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ảnh hưởng.</li> <li>- Bản vẽ, danh sách chi tiết các thửa đất và hộ bị ảnh hưởng đã được trình bày đã được trình chiếu ở trên. Tuy nhiên, chưa thể cung cấp chính thức vì những thông tin này chưa được phê duyệt.</li> </ul>
6		4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)</li> <li>- Hiện tại, chúng tôi có thể xây dựng, sửa chữa nhà cửa được không?</li> <li>- Đề nghị dự án quan tâm đến những hộ bị ảnh hưởng kinh doanh.</li> <li>- Trong trường hợp đất còn lại quá ít, tôi muốn di dời thì thế nào?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n/a</li> <li>- Hiện chính quyền thành phố chưa có thông báo thu hồi đất nên vẫn có thể xây dựng, sửa chữa nhà cửa bình thường theo quy định.</li> <li>- Trình bày lại chính sách bồi thường và hỗ trợ cho những hộ kinh doanh.</li> <li>- Nếu diện tích còn lại quá ít, dự án sẽ thu hồi toàn bộ và thực hiện di dời hộ gia đình.</li> </ul>
7	5	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm rõ chi tiết các diện tích đất và hộ bị ảnh hưởng của phường</li> <li>- Đề nghị dự án tiếp tục nghiên cứu để giảm thiểu phạm vi thu hồi đất, và đưa ra chính sách an sinh tốt nhất cho những người bị ảnh hưởng, giúp họ phục hồi lại cuộc sống sớm nhất.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình chiếu lại bản đồ và trình bày chi tiết về các thửa đất bị ảnh hưởng.</li> <li>- Xin cảm ơn và ghi nhận ý kiến của ông.</li> </ul>
8		11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu 3 nhà liền nhau đều bị ảnh hưởng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp thu hồi một phần mà gây ảnh hưởng đến</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
9		12	do thu hồi một phần nhà thì giải quyết thế nào? - Sau khi thu hồi, công trình của người dân được xây dựng trước hay phải đợi dự án xây dựng trước?	toàn bộ cấu trúc nhà thì dự án sẽ bồi thường và hỗ trợ để sửa chữa, phục hồi toàn bộ cấu trúc đó. - Sau khi bàn giao mặt bằng thì người dân có thể triển khai xây dựng ngay mà không phụ thuộc vào việc thi công của dự án. - n/a
10		14	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a
11		15	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư) - Đối với chung cư bị ảnh hưởng thì việc phá dỡ nhà cửa sẽ do người dân hay dự án thực hiện? - Việc thi công dự án làm nhà không thể cho thuê được thì được giải quyết thế nào?	- Việc phá dỡ các công trình nằm trong phạm vi thu hồi đất do dự án thực hiện. - Hộ gia đình sẽ được hỗ trợ phần thu nhập từ thuê nhà bị mất.
12		1	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a
13		2	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a
14	11	16	- Phần đất bị thu hồi có được hoàn trả cho người dân sau khi thi công nhà ga xong không? - Sau khi dự án thi công xong thì người dân có được xây nhà không?	- Phần đất bị thu hồi không được hoàn trả mà sẽ làm vỉa hè và đường đi. - Ở khu vực nằm ngoài phạm vi cấm xây dựng (theo quy định về hành lang an toàn đối với công trình ngầm) thì

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
15		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diện tích còn lại nhỏ thì có được tiếp tục sử dụng không?</li> <li>- Đất chỉ bị thu hồi ít nhưng ảnh hưởng đến toàn bộ nhà thì được giải quyết thế nào?</li> <li>- Hộ bị ảnh hưởng kinh doanh được giải quyết thế nào?</li> <li>- Giá bồi thường là bao nhiêu?</li> </ul>	<p>được xây dựng bình thường theo quy định của địa phương.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diện tích còn lại nhỏ hơn theo quy định của thành phố thì sẽ được thu hồi toàn bộ.</li> <li>- Trường hợp thu hồi một phần mà gây ảnh hưởng đến toàn bộ cấu trúc nhà thì dự án sẽ bồi thường và hỗ trợ để sửa chữa, phục hồi toàn bộ cấu trúc đó.</li> <li>- Hộ bị ảnh hưởng kinh doanh sẽ được nhận hỗ trợ cho những khoản thiệt hại.</li> <li>- Giá bồi thường là giá thay thế, bao gồm giá thị trường và các khoản thuế-phí theo quy định.</li> </ul>
16	6	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề nghị dự án tiếp tục nghiên cứu về vị trí các lối lên xuống để giảm thiểu tác động đến nhà của người dân.</li> <li>- Phần đất bị thu hồi có được hoàn trả cho người dân sau khi thi công nhà ga xong không?</li> <li>- Đề nghị dự án tiếp tục nghiên cứu để giảm thiểu phạm vi thu hồi đất, và đưa ra chính sách an sinh tốt nhất cho những người bị ảnh hưởng, giúp họ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xin cảm ơn và ghi nhận ý kiến của Bà vào biên bản.</li> <li>- Phần đất bị thu hồi không được hoàn trả mà sẽ làm vỉa hè và đường đi.</li> <li>- Xin cảm ơn và ghi nhận ý kiến của Ông vào biên bản.</li> </ul>

TT	Quận	Phường	Các ý kiến/bình luận chính của những người tham gia về vấn đề tái định cư	Phản hồi của BQLĐSDT, UBND Phường và Tư vấn
17		9	phục hồi lại cuộc sống sớm nhất. - (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a
18		12	- Diện tích thu hồi đất được trình bày đã là cuối cùng chưa?	- Diện tích hiện tại là tạm thời, phục vụ công tác nghiên cứu lập dự án. Sau khi có thiết kế cuối cùng được duyệt thì mới căn cứ vào đó để đo đạc, kiểm đếm chi tiết diện tích bị ảnh hưởng.
19		13	- Đề nghị dự án quan tâm đến những hộ bị ảnh hưởng kinh doanh và người làm thuê.	- Trình bày lại chính sách bồi thường, hỗ trợ cho các hộ bị ảnh hưởng kinh doanh và những người làm thuê.
20		14	- Dự án cần nghiên cứu chính sách hỗ trợ những hộ sẽ bị hạn chế xây dựng do nằm trong phạm vi hành lang an toàn của tuyến đường sắt.	- Xin ghi nhận ý kiến và sẽ nghiên cứu tiếp tục vấn đề này.
21	Bình Tân	An Lạc	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a
22		An Lạc A	- (không có câu hỏi về vấn đề tái định cư)	- n/a

Biên bản và một số hình ảnh của các cuộc họp được cung cấp trong Phụ lục 3, Báo cáo RAP.

### 9.10.3 Hợp nhóm tập trung (FGM)

Để tiếp tục và bổ sung vào các cuộc khảo sát hiện trường, hợp nhóm tập trung đã được tiến hành cho những nhóm người bị ảnh hưởng đặc biệt. Trong dự án này, một cuộc họp với những người Hoa đã được tiến hành tại Phường 14, Quận 5. Trong thực tế, cộng đồng người Hoa đã sinh sống ở khu vực này hàng trăm năm với dân số lên đến 400.000 người (Tổng điều tra dân số năm 2009). Do đó, họ được xem là tương tự như người Kinh, chứ không phải dân tộc thiểu số. Kết quả của cuộc họp nhóm tập trung được mô tả trong Bảng 9.10.5.

**Bảng 9.10.5 Hợp nhóm tập trung với những người Hoa**

Ngày giờ	Số người tham gia	Kết quả họp nhóm
25/7/2016, 14h00 – 16h00	15	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Dự án có thể gây ra nhiều khó khăn cho họ về kinh doanh, di chuyển, môi trường, và đời sống tinh thần.</li><li>ii. Vị trí dự kiến của lối lên xuống nhà ga ở đường Nguyễn Thị Nhỏ có thể cản trở lưu thông của 2 hộ sát bên có xe ô-tô. Những người tham gia đã không cho biết ý kiến về các biện pháp giảm thiểu những tác động trên, mà chỉ yêu cầu thay đổi thiết kế để tránh tác động. Đoàn Khảo sát đã trả lời rằng trong các giai đoạn tiếp theo của dự án, giai đoạn thiết kế chi tiết, sẽ xem xét và thảo luận vấn đề này.</li><li>iii. Không có sự khác biệt đáng kể về đặc điểm kinh tế - xã hội và tôn giáo giữa những người Hoa và người Kinh. Trên thực tế, người Hoa còn có lợi thế hơn trong kinh doanh vì họ sử dụng 2 ngôn ngữ.</li></ul>

### 9.10.4 Tham vấn với những người bán hàng rong

Trong đợt Khảo sát kinh tế - xã hội, 30 hộ bán hàng rong ở xung quanh các nhà ga của dự án đã được tham vấn riêng về đặc điểm và các hoạt động kinh doanh của từng hộ. Kết quả, những người bán hàng rong cho biết đây là nguồn thu nhập chính của 26 hộ (86,7%), với mức thu nhập hàng tháng trung bình là 15,3 triệu đồng (tương đương 686 đô la Mỹ). Trong đó, 21 hộ có thể phải di dời quầy hàng của họ do việc thu hồi đất của dự án, nhưng chỉ có 13 hộ (61,9%) cho rằng họ có thể thiết lập lại việc kinh doanh ở những nơi khác. Những hộ bán hàng rong khác thì nói rằng họ sẽ cần hỗ trợ vốn để đầu tư việc kinh doanh mới hoặc đào tạo nghề hay tìm kiếm việc làm,... Do đó, những hộ bán hàng rong với điều kiện thích hợp có thể tham gia vào

CTPHTN như đã mô tả trong mục 8 của ma trận quyền lợi. Đánh giá nhu cầu của các hộ được trình bày trong Bảng 9.10.6 dưới đây.

**Bảng 9.10.6 Đánh giá nhu cầu của các hộ bán hàng rong bị ảnh hưởng**

<b>Nhu cầu của những người bán hàng rong</b>	Vốn đầu tư cho kinh doanh mới	Đào tạo nghề	Tìm kiếm việc làm	Địa điểm mới để kinh doanh	Bồi thường cho các tác động
Số lượng	13	1	3	6	10
Tỷ lệ (%)	39,4%	3,0%	9,1%	18,2%	30,3%

### **9.10.5 Tham vấn với các hộ trong khu vực TBM**

Trong khu vực TBM ở phường Nguyễn Cư Trinh - Quận 1, tuyến đường sắt không chạy dưới các đường hiện hữu như những đoạn khác, mà chạy dưới các ngôi nhà tư nhân và các công trình khác. Mặc dù thiết kế kỹ thuật đã được sửa đổi để tránh hoặc giảm thiểu các tác động bất lợi đến các hộ gia đình trên (ví dụ như tăng độ sâu của đường sắt), những vẫn có thể có những vấn đề trong quá trình xây dựng và hoạt động của tuyến đường sắt. Vì vậy, việc tham vấn với các hộ gia đình trong khu vực này đã được thực hiện, để bổ sung cho hai cuộc họp tham vấn các bên liên quan ở phường Nguyễn Cư Trinh.

Tổng cộng có 7 hộ gia đình đã được tham vấn. Trong đó, 4 hộ gia đình nói rằng họ sẽ không có vấn đề gì đối với các tuyến đường sắt chạy dưới nhà/ công trình của họ. Còn 3 hộ khác thì cho biết họ sẽ không cảm thấy dễ chịu, vì lo ngại rằng nhà của họ có thể bị ảnh hưởng thiệt hại do rung động, hoặc bị hạn chế xây dựng cao hơn trong tương lai do độ sâu của móng bị giới hạn. Một hộ gia đình đã đề nghị rằng dự án nên công bố các quy định về thông số xây dựng nhà ở trong khu vực này càng sớm càng tốt để họ có thể tự chuẩn bị cho sự phát triển trong tương lai.

### **9.10.6 Công bố và công khai thông tin đại chúng**

Công bố thông tin liên quan đến dự án là một phần quan trọng của việc chuẩn bị và thực hiện dự án để đảm bảo rằng những người bị ảnh hưởng nhận được kịp thời và đầy đủ thông tin về việc thu hồi đất, bồi thường và tái định cư. Điều này cũng sẽ cho phép người BAH tham gia và thể hiện mong muốn của họ về chính sách và các chương trình tái định cư. Đại diện của UBND quận và UBND phường trong khu vực dự án, và các đại diện của cộng đồng sẽ phối hợp với BQLĐSDT thực hiện công bố thông tin và thông tin công cộng một cách thích hợp.

Dự thảo RAP cần được công bố trên trang web của UBND có liên quan (bản tiếng



Việt) cũng như trang web của JICA (bản tiếng Anh). Các tài liệu tiếp theo trong giai đoạn thực hiện, chẳng hạn như các Quyết định phê duyệt về Phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư phải được công bố công khai tại UBND Phường và những nơi công cộng của khu dân cư nơi có đất bị thu hồi. Khung chính sách TĐC cũng sẽ được công bố công khai ở UBND Phường. Quyết định phê duyệt về Phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư sẽ được gửi đến từng hộ BAH, trong đó xác định số tiền bồi thường, hỗ trợ, hoặc bố trí tái định cư (nếu có), thời gian, địa điểm thanh toán bồi thường và hỗ trợ; thời gian bàn giao đất tái định cư hoặc nhà ở (nếu có), và thời điểm bàn giao đất đã bị thu hồi cho dự án (Luật Đất đai năm 2013, Điều 69).

Các cơ quan, cá nhân bị ảnh hưởng bởi việc thu hồi đất và tái định cư, người đại diện của UBND, các tổ chức đoàn thể như Hội Nông dân, Hội Phụ nữ, Mặt trận Tổ quốc Việt Nam ở các phường bị ảnh hưởng trong khu vực dự án sẽ tham gia các cuộc họp công khai thông tin trong các quá trình thu hồi đất như khảo sát kiểm đếm chi tiết, đàm phán và bồi thường, tái định cư.

Những người bị ảnh hưởng có thể yêu cầu thông tin về chính sách bồi thường bất cứ lúc nào mà không cần phải chờ đợi các chiến dịch thông tin công cộng. Người bị ảnh hưởng có thể tham gia vào quá trình lập kế hoạch và hỗ trợ chủ Dự án và UBND tiến hành tham vấn cộng đồng, thông báo cho họ về các vấn đề liên quan đến bồi thường, hỗ trợ và tái định cư đang được quan tâm của người bị ảnh hưởng thông qua các kênh thông tin liên lạc (như điện thoại hay gửi thư đến UBND phường và văn phòng tư vấn, v.v.).

## **9.11 Cơ chế Giải quyết khiếu nại**

### **9.11.1 Cơ chế chung**

Cơ quan chịu trách nhiệm thực hiện các thủ tục giải quyết khiếu nại trong quá trình bồi thường và thu hồi đất trong khu vực ảnh hưởng của dự án cần được thành lập là Ủy Ban giải quyết khiếu nại. Tùy thuộc vào chức năng, nhiệm vụ ở mỗi cấp, cơ chế giải quyết khiếu nại của người bị ảnh hưởng sẽ được điều chỉnh phù hợp với các văn bản quy phạm pháp luật do Nhà nước ban hành. Thủ tục chi tiết về xử lý khiếu nại sẽ được thiết lập cho dự án để đảm bảo rằng người bị ảnh hưởng có cơ hội để trình bày khiếu nại về bồi thường và tái định cư.

Cơ chế này sẽ được lập một cách đơn giản, dễ hiểu, nhanh chóng và công bằng. Xử lý khiếu nại ở mỗi cấp độ dự án sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện toàn dự án. Người bị ảnh hưởng không đồng ý với quyết định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư có quyền khiếu nại dựa trên các quy định của pháp luật. Xử lý khiếu nại bồi

thường, hỗ trợ, thu hồi đất và quyết định về tái định cư và trách nhiệm giải quyết khiếu nại, thủ tục xác minh và hòa giải sẽ được thực hiện dựa trên pháp luật có liên quan, chẳng hạn như Luật Đất đai, Luật Khiếu nại, Luật Tố tụng hành chính và các Nghị định và các quy định khác có liên quan.

Trong khi chờ giải quyết khiếu nại, người bị ảnh hưởng phải tuân theo các quyết định thu hồi đất và giao đất đúng tiến độ theo kế hoạch của cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định. Khiếu nại đối với quyết định hành chính về quản lý đất đai được thực hiện theo các quy định và pháp luật.

### **9.11.2 Thủ tục giải quyết khiếu nại**

Thủ tục giải quyết khiếu nại cho những người BAH sẽ tuân thủ quy định của Luật Khiếu nại (2011) như sau:

#### **a. Giai đoạn đầu tiên - Tại UBND quận**

Trong thời hạn 90 ngày kể từ ngày nhận được quyết định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, các hộ BAH không hài lòng có quyền nộp đơn khiếu nại chính thức bằng văn bản đối với quyết định. UBND quận có tối đa là 45 ngày kể từ ngày nhận được đơn khiếu nại để giải quyết vụ việc và đưa ra quyết định chính thức. UBND quận có trách nhiệm lập hồ sơ và lưu trữ toàn bộ khiếu nại mà họ xử lý.

#### **b. Giai đoạn hai – Tại UBND TP. HCM**

Nếu sau 45 ngày người BAH không nhận được thông tin từ UBND quận, hoặc nếu họ không hài lòng với quyết định đưa ra đối với khiếu nại của họ, những người BAH có quyền đưa vụ việc bằng văn bản tới UBND TP. HCM để giải quyết. UBND TP. HCM có tối đa là 60 ngày để giải quyết vụ việc và đưa ra quyết định chính thức.

#### **c. Giai đoạn ba – Ở tòa án**

Nếu sau 60 ngày kể từ khi khiếu nại với UBND TP. HCM, người BAH không nhận được phản hồi từ phía UBND TP. HCM, hoặc nếu họ không hài lòng với quyết định đưa ra đối với khiếu nại của họ, vụ việc có thể được đưa đến tòa án pháp luật xét xử. Quyết định của tòa án sẽ là cuối cùng.

Nhóm Môi trường và Tái định cư của BQLĐSDT sẽ phát triển và duy trì một cơ sở dữ liệu các khiếu nại đã nhận được liên quan đến Tuyến ĐSDT 3a, trong đó sẽ bao gồm các thông tin sau: bản chất của việc khiếu nại, nguồn và ngày nhận được khiếu nại, tên và địa chỉ của người khiếu nại, hành động phản hồi, và tình trạng hiện tại.

Người bị ảnh hưởng đã nộp đơn khiếu nại chính thức ở cấp UBND quận hoặc UBND TP. HCM thì không phải nộp lệ phí hành chính liên quan đến việc nộp hoặc xử lý các khiếu nại.

---

## 9.12 Chương trình Phục hồi thu nhập

### 9.12.1 Bối cảnh

Chính sách của Ngân hàng Thế giới<sup>8</sup> và Hướng dẫn của JICA<sup>9</sup> đã chỉ ra rằng những người bị di dời nhà cửa cần được hỗ trợ để cải thiện hoặc ít nhất là phục hồi nguồn sinh kế cũng như các điều kiện sống khác tới mức bằng hoặc hơn thực tế trước khi có dự án.

Trong số các hộ bị ảnh hưởng bởi dự án, những hộ sẽ phải di dời nhà cửa hoặc bị mất mặt bằng kinh doanh hoặc bị thu hồi tối thiểu 30%<sup>10</sup> hoặc nhiều hơn diện tích đất sản xuất, sẽ được coi là các hộ bị ảnh hưởng nặng (BAHN) và họ cần thêm sự hỗ trợ dưới dạng tư vấn hoặc cung cấp các lựa chọn sinh kế nhằm khôi phục lại những tổn thất về mặt thu nhập trong suốt và sau quá trình dự án được xây dựng. Ngoài ra, những hộ khác có vị trí xã hội hoặc điều kiện kinh tế khó khăn hơn do khả năng tái phục hồi sinh kế của họ vất vả hơn so với người khác và từ đó cuộc sống gặp nhiều rủi ro hoặc thậm chí bị khánh kiệt, bao gồm những người thuê nhà, người bán hàng rong, v.v. nếu họ cần. Những người thuộc nhóm người dễ bị tổn thương cho dù có bị ảnh hưởng nặng bởi các dự án hoặc không thì họ cũng cần được quan tâm trong các kế hoạch phục hồi. Dự thảo đề cương chương trình phục hồi thu nhập được trình bày trong Phụ lục 6, Báo cáo RAP.

### 9.12.2 Chiến lược, Mục tiêu và Người hưởng lợi của chương trình phục hồi thu nhập

Chương trình Phục hồi thu nhập là một kế hoạch bổ sung dành cho các hộ BAH và là một bộ phận của Kế hoạch Tái định cư của dự án ĐSĐT số 3a. Chiến lược tổng thể của chương trình này nhằm hỗ trợ các hộ bị ảnh hưởng nặng và dễ bị tổn thương (BAHN & DBTT) ổn định nguồn sinh kế, tập trung vào việc đa dạng hóa các hoạt động mà có thể tạo nguồn thu nhập ngay lập tức cho các hộ BAHN & DBTT, qua đó đáp ứng các nhu cầu cơ bản trước mắt của hộ và nâng cao năng lực quản lý sinh kế cho các hộ trong tương lai.

Mục tiêu của CTPHTN nhằm (a) tìm kiếm và bố trí nguồn tài chính để phục hồi sinh kế cho các hộ có điều kiện kinh tế khó khăn và các hộ DBTT; (b) tạo các cơ hội nghề nghiệp thông qua tập huấn, đào tạo nghề và định hướng tạo việc làm; (c) cung cấp các hỗ trợ về kỹ thuật hoặc/và hỗ trợ buôn bán/kinh doanh nhỏ cho các hộ có dự

---

<sup>8</sup>Tham khảo chính sách của Ngân hàng thế giới về tái định cư không tự nguyện (OP 4.12)

<sup>9</sup>Tham khảo Hướng dẫn của JICA năm 2010.

<sup>10</sup>Theo Điều 19, Mục 3, Điểm a của Nghị Định 47/2014/ND-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ Việt Nam.

định chuyển đổi nghề nghiệp. Chương trình cũng góp phần nâng cao năng lực cho các cán bộ địa phương và các đơn vị, tổ chức chịu trách nhiệm quản lý và thực hiện CTPHTN này.

Dự kiến có 45 hộ kinh doanh bị mất hơn 30% diện tích đất và 19 hộ DBTT sẽ được tham gia vào CTPHTN.

### 9.12.3 Đánh giá nhu cầu phục hồi thu nhập

Trong đánh giá nhu cầu phục hồi thu nhập khi khảo sát kinh tế xã hội, có đến 54% người BAH đáp rằng họ sẽ trả lời câu hỏi “Ông/Bà yêu cầu dự án hỗ trợ những gì đối với việc di dời và/hoặc phục hồi thu nhập?” chỉ trong giai đoạn thiết kế chi tiết của dự án, khi mà họ biết thông tin cuối cùng về những thiệt hại của họ. Mặt khác, những người BAH khác thì trả lời rằng họ sẽ cần “Vốn”, “Địa điểm khác để thiết lập kinh doanh”, v.v. (xem Bảng 9.12.1 và Bảng 9.12.2).

**Bảng 9.12.1 Đánh giá nhu cầu của những người có đất bị thu hồi**

Nhu cầu	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Tổng
Không cần hỗ trợ	0,9%		0,9%		2,7%		<b>4,4%</b>
Chưa quyết định	1,8%	1,8%	31,0%	5,3%	7,1%	7,1%	<b>54,0%</b>
Vốn	0,9%	0,9%	12,4%	5,3%	0,9%	7,1%	<b>27,4%</b>
Tìm kiếm nghề			2,7%				<b>2,7%</b>
Địa điểm mới để thiết lập kinh doanh	2,7%	1,8%	4,4%		0,9%		<b>9,7%</b>
Khác			0,9%			0,9%	<b>1,8%</b>
<b>Tổng</b>	<b>6,2%</b>	<b>4,4%</b>	<b>52,2%</b>	<b>10,6%</b>	<b>11,5%</b>	<b>15,0%</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Khảo sát kinh tế xã hội, 2016)

**Bảng 9.12.2 Đánh giá nhu cầu của những người BAH kinh doanh**

Nhu cầu	Quận 1	Quận 3	Quận 5	Quận 6	Quận 10	Quận 11	Quận Bình Tân	Tổng
Không cần hỗ trợ	1,0%	2,1%	2,1%	1,0%	2,1%	1,0%		<b>9,3%</b>
Chưa quyết định	3,1%	2,1%	10,3%	6,2%	5,2%	7,2%	1,0%	<b>34,0%</b>
Vốn	1,0%	3,1%	6,2%	5,2%	7,2%		1,0%	<b>23,7%</b>
Tìm kiếm nghề		2,1%	2,1%					<b>2,1%</b>
Địa điểm mới để thiết lập kinh doanh	3,1%	2,1%	14,4%	2,1%	5,2%		1,0%	<b>26,8%</b>

Tổng	8,2%	11,3%	35,1%	14,4%	19,6%	8,2%	3,1%	100%
------	------	-------	-------	-------	-------	------	------	------

(Nguồn: Khảo sát kinh tế xã hội, 2016)

## 9.12.4 Chính sách phục hồi thu nhập cho những người bị ảnh hưởng theo quy định Nhà nước

### (1) \* Quyết định 156/2006/QĐ-UBND (còn được gọi là Quỹ 156)

Quyết định 156 được UBND TP. HCM ban hành vào năm 2006 nhằm “Thiết lập Quỹ để hỗ trợ các hộ có đất/tài sản bị thu hồi cho các dự án phát triển tại TP. HCM”. Quỹ 156 được xây dựng dựa trên sự đóng góp của các dự án đầu tư/phát triển có thu hồi đất tại TP. HCM. Theo chính sách của thành phố, mỗi dự án đầu tư/phát triển mới sẽ đóng góp không quá 5% còn các dự án đang tiến hành sẽ đóng góp 2% tổng chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng vào cho Quỹ.

#### Cá quyền lợi từ Quỹ 156:

- Miễn học phí/phí đào tạo nghề cho học sinh, sinh viên các trường đại học/cao đẳng và lao động trong độ tuổi thuộc các hộ BAH có nhu cầu học nghề. Cụ thể: học sinh phổ thông được miễn học phí tối đa 3 năm; sinh viên cao đẳng/đại học được hỗ trợ 50% học phí tối đa 3 năm; lao động trong độ tuổi được cung cấp các khóa học nghề miễn phí trị giá 3 triệu đồng và 200 ngàn đồng/tháng/người sinh hoạt phí trong 6-12 tháng học nghề.
- Cho vay ưu đãi để tạo việc làm và phục hồi thu nhập: Mỗi người BAH có thể vay tối đa 10 triệu đồng và mỗi hộ vay tối đa 30 triệu đồng (hộ có lao động xuất khẩu có thể vay tối đa 50 triệu đồng) trong vòng 24-36 tháng với lãi suất ưu đãi 0,17%/tháng (2%/năm).

### (2) \* Các quy định khác về phục hồi thu nhập:

- Quyết định 1956/QĐ-TTg ban hành ngày 27/11/2009 về việc cung cấp các khóa tập huấn nghề nghiệp cho người lao động;
- Quyết định 295/QĐ-TTg ban hành ngày 26/2/2010 cung cấp các cơ hội cho phụ nữ trong việc đào tạo nghề và tạo việc làm;
- Luật Đất đai (2013) và các quy định sau đó – Nghị định 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 (Điều 19 và 20) chỉ rõ các khoản hỗ trợ, trợ cấp và chương trình cho các hộ BAH có thu nhập trực tiếp từ nông nghiệp;
- Quyết định 63/2015/QĐ-TTg (có hiệu lực từ ngày 1/2/2016) về đào tạo nghề và tạo việc làm cho người lao động có đất bị thu hồi cho các dự án phát triển.

### 9.12.5 Các hoạt động Phục hồi thu nhập đề xuất

Trong hầu hết các chương trình hỗ trợ của Nhà nước và của địa phương, trợ cấp bằng tiền mặt được chi trả trực tiếp cho những người bị ảnh hưởng và kinh nghiệm cho thấy việc sử dụng các khoản tiền được nhận không đúng mục đích (chẳng hạn trợ cấp ổn định cuộc sống hoặc / và chuyển đổi nghề nghiệp) đẩy người dân vào tình trạng khó khăn, đặc biệt là khi họ không còn đất để canh tác và cũng không có kỹ năng để làm việc trong các công ty. Trong nhiều dự án, sau 2-3 năm tái định cư, các hộ gia đình rơi vào cảnh nghèo đói. Để tránh tình trạng này, một kế hoạch phục hồi sinh kế cụ thể dựa trên các quy định của Nhà nước và của tỉnh và phù hợp với nhu cầu của người BAH cần phải được chuẩn bị kỹ lưỡng.

CTPHTN này đề xuất rằng các hộ BAH đáp ứng các yêu cầu theo quy định của chính phủ ví dụ có đủ điều kiện tham gia Quỹ 156, nên nộp đơn vào quỹ này để được hưởng các khoản hỗ trợ. Dự án sẽ hỗ trợ một phần các hộ BAHN & DBTT nhằm khôi phục thu nhập cho họ như trước khi có dự án. Các hoạt động của CTPHTN sẽ tập trung cho các hoạt động (i) mô hình kinh doanh nhỏ cho các hộ BAHN & DBTT có mong muốn chuyển đổi hoạt động tạo thu nhập do việc gián đoạn hoặc ngưng các hoạt động tạo thu nhập trước đó; và (ii) tổ chức các khóa đào tạo nghề bổ sung cho người BAH trong độ tuổi lao động đồng thời với các hoạt động tư vấn và tạo việc làm.

#### (1) Hoạt động kinh doanh nhỏ

Hoạt động này nên được ưu tiên cao trong kế hoạch phục hồi nhằm đáp ứng nhu cầu của những người BAH và tuân theo định hướng của TP. HCM trong việc chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo định hướng phát triển công nghiệp và thương mại/dịch vụ. Các hoạt động kinh doanh nhỏ được đề xuất như sau:

**Bảng 9.12.3: Các hoạt động kinh doanh nhỏ được đề xuất cho CTPHTN**

Một số mô hình kinh doanh nhỏ	Nhu cầu thị trường	Điều kiện cần có để thực hiện mô hình
May mặc	Lớn, có thể may gia công để cung cấp sản phẩm cho các công ty may mặc trên địa bàn	Cần có một số kỹ năng cơ bản, có thể tự học hoặc tham gia 1 khóa học nghề ngắn hạn tại các trung tâm dạy nghề.
Tiệm trang điểm/cắt uốn tóc	Lớn, ngay tại các khu dân cư	Vị trí tốt để mở tiệm, người thực hiện mô hình có thể có các kỹ năng trước đó hoặc tham gia một số khóa đào tạo tại trung tâm dạy nghề hoặc tại các tiệm khác.
Tiệm ăn uống	Lớn, phục vụ cho các khu	Có vị trí tốt, kinh nghiệm hoặc tham gia học thêm

	công nghiệp hoặc công nhân	tại các trung tâm dạy nghề.
Tiệm sửa xe gắn máy	Lớn	Có vị trí tốt, kinh nghiệm hoặc tham gia học thêm tại các trung tâm dạy nghề.

## **(2) Đào tạo nghề bổ sung và Tư vấn việc làm**

Những người BAH bởi dự án không thuộc đối tượng của Quỹ 156 (các hộ không có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất/sở hữu nhà ở hoặc không có hộ khẩu thành phố,...) sẽ được cung cấp các khóa đào tạo nghề miễn phí theo nhu cầu của họ và theo các quy định của nhà nước.

## **9.12.6 Tổ chức thực hiện CTPHTN**

### **(1) Ban Quản lý Đường sắt đô thị (BQLĐSDT)**

BQLĐSDT là cơ quan thực hiện dự án và chịu trách nhiệm chung trước Chính phủ Việt Nam và JICA trong việc thiết kế, cung cấp tài chính và thực hiện các nội dung của CTPHTN. BQLĐSDT sẽ chịu trách nhiệm chuẩn bị báo cáo hàng tháng, quý cho nhà tài trợ. Việc chuẩn bị CTPHTN phải cùng lúc với công tác Kiểm đếm chi tiết nhằm đảm bảo việc cập nhật CTPHTN vào trong Kế hoạch Tái định cư Cập nhật sau khi tham vấn người dân.

### **(2) Ủy ban Nhân dân (UBND) Quận**

UBND quận sẽ chịu trách nhiệm điều phối và thực hiện các CTPHTN trong phạm vi địa bàn quận. UBND quận sẽ hỗ trợ những người tham gia chuẩn bị và thực hiện chương trình bằng cách: a) phân công các nhân viên hỗ trợ nhóm chuẩn bị để triển khai và thực hiện chương trình, và b) phối hợp với Ban quản lý chương trình cấp quận và UBND các phường dự án đi qua và các hộ trong quá trình lập kế hoạch, thực hiện và phổ biến kết quả hoạt động.

### **(3) Ủy ban Nhân dân (UBND) Phường**

UBND phường sẽ chịu trách nhiệm điều phối và thực hiện CTPHTN trong phạm vi địa bàn phường. UBND phường sẽ hỗ trợ đơn vị triển khai thực hiện CTPHTN bằng cách: a) phân công các nhân viên hỗ trợ, và b) phối hợp với các hộ tham gia CTPHTN trong quá trình lập kế hoạch, thực hiện và phổ biến kết quả hoạt động.

## **9.12.7 Dự trù kinh phí**

Tổng ngân sách ước tính cho CTPHTN của Dự án ĐSDT số 3a vào khoảng 2,626 tỷ đồng, tương đương 118 ngàn USD). Con số này là dự kiến và có thể thay đổi trong các bước thảo luận chi tiết tiếp theo. Ngân sách dự kiến của CTPHTN được trình bày

trong Bảng 9.12.4.

**Bảng 9.12.4 Ngân sách dự kiến của CTPHTN**

TT	Mục chi	SL	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
<b>I</b>	<b>Đầu tư trực tiếp cho hộ</b>			
1	Các hộ bị di dời mất thu nhập từ buôn bán/kinh doanh	10	40	400
2	Hộ BAH một phần mất thu nhập từ buôn bán/kinh doanh	31	40	1.240
3	Hộ DBTT	19	20	380
	<b>Tổng cộng I</b>			<b>2.020</b>
<b>II</b>	<b>Chi phí quản lý, thực hiện (10%)</b>			<b>202</b>
<b>III</b>	<b>Chi phí dự phòng (20%)</b>			<b>404</b>
	<b>Tổng chi phí (I+II+III)</b>			<b>2.626</b>

### 9.13 Trách nhiệm Tổ chức

Trách nhiệm chung để chuẩn bị thu hồi đất và tái định cư thuộc về BQLĐSĐT, dưới UBND TP. HCM. Là một cơ quan thực hiện, BQLĐSĐT sẽ chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động chuẩn bị, chẳng hạn như các cuộc khảo sát thực địa, họp các bên liên quan, và phát triển RAP trong thời gian khảo sát. Các cơ quan liên quan khác, đặc biệt là UBND các cấp địa phương (quận, phường,...) cũng có vai trò quan trọng để thực hiện và thúc đẩy các cuộc khảo sát với sự tham gia thích đáng của người dân địa phương.

Sau quá trình chuẩn bị RAP, dự thảo RAP sẽ được xem xét đầu tiên bởi BQLĐSĐT với sự hỗ trợ của Sở Tài nguyên và Môi trường TP. HCM, là một tổ chức khu vực của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Dựa trên kết quả xem xét và ý kiến từ Sở TN & MT, UBND TP. HCM sẽ ban hành quyết định phê duyệt RAP.

Khi RAP được phê duyệt và dự án đi vào giai đoạn thực hiện sau khi có sự chấp thuận chính sách đầu tư và quyết định đầu tư dự án của Thủ tướng Chính phủ, các nhóm làm việc như BBTQ sẽ triển khai các hoạt động trên hiện trường như Khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS). Các kết quả được chấp thuận bởi các ban bồi thường, hỗ



---

trợ và tái định cư được thành lập bởi UBND TP. HCM và Sở TN & MT chuẩn bị các quyết định thu hồi đất được phê duyệt bởi UBND TP. HCM theo các bước thực hiện sau đây.

Căn cứ Luật Đất đai (2013), Luật Đầu tư công (2014), và các nghị định, thông tư có liên quan khác, thủ tục thu hồi đất và tái định cư chủ yếu được chia thành bốn giai đoạn được mô tả như dưới đây.

Giai đoạn 1: "Phê duyệt Chính sách Đầu tư" là giai đoạn chuẩn bị đầu tiên trong đó bao gồm khảo sát tiền khả thi với chuẩn bị báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường (ĐTM). Ngoài ra, RAP cũng được yêu cầu nhưng không phải do hệ thống pháp luật trong nước mà là Hướng dẫn môi trường của JICA.

Giai đoạn 2: "Quyết định đầu tư Chương trình/ Dự án" bao gồm báo cáo nghiên cứu khả thi theo kết quả của Phê duyệt Chính sách Đầu tư và Khung chính sách Tái định cư (RPF) được phát triển dựa trên RAP đã chuẩn bị trong giai đoạn trước đó. RPF sẽ được chuẩn bị bởi BQLĐSDT và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

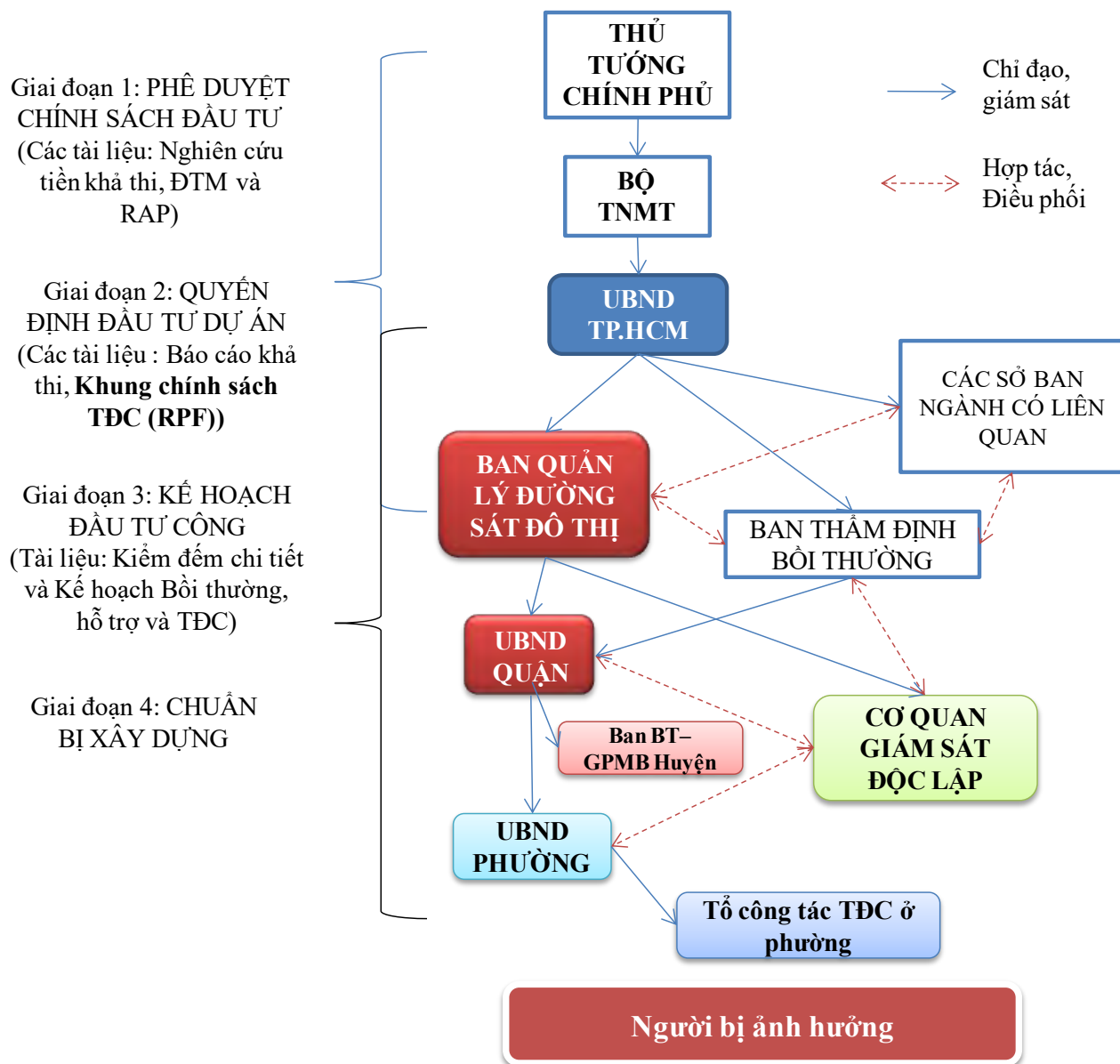
Giai đoạn 3: Kế hoạch đầu tư công được chuẩn bị dựa trên báo cáo nghiên cứu khả thi và thông báo thu hồi đất được phát hành bởi một tổ chức có thẩm quyền. Sau khi thông báo, khảo sát kiểm kê chi tiết (DMS) được thực hiện để chuẩn bị cho kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.

Giai đoạn 4: Kế hoạch chuẩn bị trong giai đoạn trước được thực hiện song song với việc chuẩn bị cho xây dựng.

Trong giai đoạn 1 và giai đoạn 2, BQLĐSDT sẽ chuẩn bị Khung chính sách tái định cư (RPF) bằng tiếng Việt tuân theo RAP bằng tiếng Anh đã được phê duyệt cho các thủ tục trong nước cho phê duyệt chính sách đầu tư và quyết định đầu tư dự án. RPF cần được trình JICA xem xét và xác nhận đồng nhất với RAP.

Sau khi quyết định đầu tư dự án (giai đoạn 3 và 4), UBND TP. HCM sẽ phát hành thông báo thu hồi đất kèm theo các công tác hiện trường như DMS. Dựa trên các kết quả khảo sát, các phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư được phát triển. Một lần nữa kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư cần được trình JICA xem xét và xác nhận việc đồng nhất với RAP và các văn bản có liên quan khác.

Hình 9.13.1 dưới đây thể hiện biểu đồ quy trình thu hồi đất và tái định cư theo từng giai đoạn và các đơn vị chịu trách nhiệm.



Hình 9.13.1 Biểu đồ các thủ tục thu hồi đất và tái định cư

Dự án được yêu cầu phải tuân thủ không chỉ pháp luật và quy định Việt Nam mà còn theo Hướng dẫn môi trường của JICA, do đó các chính sách và kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư sẽ được phản ánh nội dung của RAP và trình JICA để thống nhất.

Quy trình chung của việc thu hồi đất và tái định cư tại Việt Nam theo Luật Đất đai (2013) được thể hiện trong Bảng 9.13.1.

**Bảng 9.13.1 Quy trình thu hồi đất và tái định cư theo Luật Đất đai**

Các bước	Nội dung
1. Thông báo thu hồi đất (Quyết định thu hồi đất)	Căn cứ vào Điều 66 của Luật Đất đai, UBND cấp tỉnh quyết định thu hồi đất và ra thông báo cho của các phương tiện truyền thông và UBND địa phương. Trước đó, công văn đánh giá của Sở TN & MT về các nhu cầu sử dụng đất phải được phê duyệt bởi UBND.
2. Thực hiện khảo sát địa chính và Kiểm đếm chi tiết	Dựa vào văn bản về việc thu hồi đất do UBND cấp tỉnh ban hành, UBND ở cấp địa phương cùng với các cơ quan có liên quan khác như Sở TN & MT chỉ đạo và quản lý các cuộc điều tra cần thiết bao gồm khảo sát địa chính, khảo sát kiểm đếm chi tiết,... để hoàn thiện các điều kiện quyền lợi được hưởng.
3. Quy hoạch, đánh giá, và Phê duyệt Kế hoạch tổng thể về thu hồi đất và tái định cư	Theo kết quả khảo sát thực địa và tài liệu trong các bước trước đó, UBND phát triển một kế hoạch tổng thể cho việc thu hồi đất và tái định cư bằng cách hỏi ý kiến của công chúng tại các cuộc họp cộng đồng. Ý kiến được ghi lại để thảo luận về các biện pháp phải được phản ánh trong kế hoạch thu hồi đất.
4. Kế hoạch thu hồi đất và công bố thông tin	UBND cấp tỉnh ban hành quyết định thu hồi đất cho các cơ quan có liên quan. Quyết định được công bố tại trụ sở xã. Song song với các hoạt động này, phạm vi giải phóng mặt bằng khu vực sẽ được cắm mốc, mức bồi thường được xác định, và các tài liệu cần thiết và quy trình ngân sách được chuẩn bị.
5. Bồi thường	Căn cứ vào Điều 93 của Luật Đất đai, bồi thường được thực hiện trong vòng 30 ngày kể từ ngày ban hành quyết định thu hồi đất.
6. Giải phóng và bàn giao mặt bằng	Đất thu hồi sẽ được bàn giao cho chủ dự án thông qua UBND.

Một khi quyết định đầu tư chương trình/ dự án được hoàn thành và thông báo thu hồi đất được ban hành, việc chuẩn bị và thực hiện các hoạt động tái định cư được bắt đầu bởi cơ quan có thẩm quyền ở các cấp địa phương. Căn cứ vào pháp luật và các quy định căn bản của Trung ương, mỗi cấp UBND cũng ban hành hướng dẫn riêng của họ để thực hiện việc thu hồi đất.

## 9.14 Lịch trình thực hiện

RAP sẽ được cập nhật theo thiết kế chi tiết. Tất cả hoạt động tái định cư sẽ được phối hợp với kế hoạch xây dựng dân dụng. Việc thu hồi đất và tái định cư của các hộ gia đình bị ảnh hưởng không thể bắt đầu cho đến khi RAP cập nhật đã được xem xét và chấp thuận bởi UBND TP. HCM và JICA. BQLĐSDT sẽ không cho phép các hoạt động xây dựng tại các khu vực nhất định cho đến khi tất cả các hoạt động tái định cư đã được hoàn thành thỏa đáng, các hỗ trợ phục hồi đã thống nhất được ổn định, và các khu vực không còn chướng ngại gì. Lịch trình thực hiện được trình bày trong Bảng 9.14.1.

**Bảng 9.14.1 Lịch trình thực hiện**

TT	Nội dung	Năm thứ 1				Năm thứ 2				Năm thứ 3	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
<b>I</b>	<b>Triển khai dự án</b>										
1	Thiết kế chi tiết	██████████									
2	Công tác xây dựng									██████████	
<b>II</b>	<b>Thu hồi đất và tái định cư</b>										
3	Cập nhật Điều tra dân số		██████								
4	Cập nhật khảo sát kinh tế - xã hội		██████								
5	Cập nhật khảo sát giá thay thế		██████								
6	Khảo sát kiểm đếm chi tiết		██████								
7	Họp tham vấn các bên liên quan			█		█					
8	Chương trình phục hồi thu nhập				████████████████████						
9	Thu hồi đất						██████████				
<b>III</b>	<b>Giám sát</b>										
10	Giám sát nội bộ	██									
11	Giám sát độc lập	██									

### 9.15 Giám sát và Đánh giá

Việc thực hiện tái định cư sẽ được giám sát và đánh giá để đảm bảo sự phù hợp của các hoạt động trong Kế hoạch tái định cư (RAP) bởi cả hai cơ quan giám sát độc lập bên ngoài và giám sát nội bộ. Các hoạt động giám sát sẽ xác định tiến độ thực tế của dự án, tính khả thi, những khó khăn phát sinh, và điều chỉnh để thực hiện Dự án càng sớm càng tốt.

Mục tiêu giám sát bao gồm:

- (i) Xác nhận các hoạt động dự án được thực hiện theo kế hoạch và được hoàn thành một cách hiệu quả về khối lượng, chất lượng và thời gian.
- (ii) Nắm bắt các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện dự án, đề xuất các biện pháp giải quyết theo khung chính sách, và bảo vệ lợi ích của các hộ gia đình bị

ảnh hưởng.

- (iii) Đánh giá các hoạt động tái định cư có đáp ứng các mục tiêu và mục đích của dự án hay không, và mức đạt là bao nhiêu.

### **9.15.1 Giám sát nội bộ**

Giám sát nội bộ của việc thực hiện RAP là trách nhiệm chính của các cơ quan thực hiện (hoặc Cơ quan giám sát nội bộ) phối hợp với UBND quận và phường. Những vấn đề quan trọng phát sinh thông qua giám sát nội bộ sẽ được ghi trong báo cáo giám sát thường xuyên trước khi nộp cho UBND TP. HCM và JICA. Các mục tiêu của giám sát nội bộ là:

- 1) Rà soát các vấn đề liên quan tới thu hồi đất và tái định cư nhằm chỉ ra các hoạt động được triển khai phù hợp với RAP.
- 2) Kiểm tra rằng RAP đang được thực hiện phù hợp với thiết kế được duyệt; hỗ trợ kỹ thuật, tái định cư, chi trả bồi thường, hỗ trợ và các khoản phụ cấp được đảm bảo; và các quyền lợi được hưởng hỗ trợ phục hồi nguồn thu nhập được thực hiện.
- 3) Đảm bảo kinh phí tái định cư được chi trả kịp thời bởi BQLĐSDT và BBTQ.
- 4) Ghi nhận, giám sát và giải quyết các khiếu nại kịp thời, hiệu quả.

BQLĐSDT sẽ trình báo cáo giám sát nội bộ hoạt động tái định cư như một phần của báo cáo chung trình cho JICA. Báo cáo giám sát nội bộ bao gồm các thông tin sau:

- (1) Số người bị ảnh hưởng theo các dạng tác động, và các thành phần và điều kiện bồi thường, tái định cư và phục hồi thu nhập cho mỗi người
- (2) Tiền phân phối cho các hoạt động hoặc bồi thường và số tiền giải ngân cho từng hoạt động.
- (3) Giải pháp cuối cùng của khiếu nại và các vấn đề nổi bật cần giải quyết từ cơ quan quản lý các cấp.
- (4) Các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện RAP bao gồm cả các khiếu nại
- (5) Cập nhật kế hoạch thực hiện RAP.

### **9.15.2 Giám sát độc lập**

Một cơ quan giám sát độc lập (EMA) sẽ được BQLĐSDT lựa chọn để theo dõi và đánh giá việc thực hiện RAP cùng với việc giám sát nội bộ. EMA nên được lựa chọn từ các viện, cơ quan nghiên cứu, các tổ chức phi chính phủ, hoặc bất kỳ cơ quan độc lập nào khác, và có chuyên môn trong khoa học xã hội và tái định cư.

---

Mục tiêu chung của giám sát độc lập là độc lập xem xét kết quả của tái định cư và định kỳ cung cấp kết quả cho BQLĐSDT. IMA sẽ cung cấp thông tin về người bị ảnh hưởng bao gồm cả mức sống và sự thay đổi công việc, thu nhập và phục hồi nghề nghiệp, các cơ sở xã hội, hiệu quả, tác động và tính bền vững của các đặc trưng, lợi ích, và các biện pháp giảm thiểu cần thiết (nếu có). Thông tin này sẽ là căn cứ để lập chính sách và kế hoạch trong giai đoạn tiếp theo.

Ngoài việc đánh giá các thông tin được cung cấp trong báo cáo giám sát và đánh giá nội bộ do BQLĐSDT lập, IMA sẽ tiến hành một cuộc khảo sát ngẫu nhiên sáu tháng một lần. Các mẫu điều tra có thể bao gồm 100% các hộ di dời, và ít nhất 10% số hộ còn lại theo RAP nhằm:

- 1) Xác định các quy trình bồi thường, hỗ trợ cho các hộ gia đình bị ảnh hưởng và sự tham gia của người bị ảnh hưởng được thực hiện dựa trên RAP
- 2) rà soát quy trình triển khai Dự án, tham vấn và phổ biến thông tin v.v.
- 3) Thu thập các chỉ số định lượng về tác động kinh tế - xã hội của dự án đối với người bị ảnh hưởng.
- 4) Đề xuất các điều chỉnh việc thực hiện RAP nếu cần thiết để đạt được các mục tiêu và nguyên tắc của Khung chính sách.
- 5) Xác định sự hài lòng của người bị ảnh hưởng với các khía cạnh khác nhau của RAP, hoạt động của các cơ chế khiếu nại và thời gian giải quyết khiếu nại.
- 6) Khảo sát mức sống để ghi nhận các vấn đề phát sinh liên quan đến việc khôi phục mức sống.
- 7) Xem xét báo cáo giám sát nội bộ.

IMA phải báo cáo những phát hiện của họ ba (3) tháng một lần trong thời gian hai (2) năm đầu tiên, sau đó (hoặc trong trường hợp việc thu hồi đất và bồi thường thiệt hại về cơ bản đã hoàn thành) có thể báo cáo sáu ( 6 ) tháng một lần trong thời gian còn lại, báo cáo sẽ được thảo luận với BQLĐSDT trước khi trình JICA.

Dự thảo đề cương kế hoạch giám sát của IMA được trình bày trong Phụ lục 5, Báo cáo RAP.

Một biểu mẫu ví dụ cho giám sát như sau:

Tên của người phụ trách và điền vào phiếu giám sát này: \_\_\_\_\_

Ngày điền vào phiếu giám sát: \_\_\_\_\_

### A. Tham vấn cộng đồng

TT	Ngày	Địa điểm	Nội dung tham vấn/ Các ý kiến và trả lời chính
1			
2			
3			
4			
5			

### B. Các hoạt động tái định cư

Hoạt động	Tổng theo kế hoạch	Đơn vị	Tiến độ về số lượng			Tiến độ %		Ngày hoàn thành dự kiến	Đơn vị phụ trách
			Trong quý	Quý trước	Đến quý	Quý trước	Đến quý		
Phê duyệt RAP									
Phổ biến RAP trên website JICA									
Phê duyệt khung chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư									
Phê duyệt Chính sách đầu tư									
Đảm bảo ngân sách cho các hoạt động tái định cư									
Phê duyệt Quyết định đầu tư dự án									
Tuyên bố thu hồi đất của UBND TP. HCM									
Phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư									
Hợp đồng với Cơ quan Giám sát độc lập		MM							
Thành lập các tổ chức cần									

Hoạt động	Tổng theo kế hoạch	Đơn vị	Tiến độ về số lượng			Tiến độ %		Ngày hoàn thành dự kiến	Đơn vị phụ trách
			Trong quý	Quý trước	Đến quý	Quý trước	Đến quý		
thiết									
Chuẩn bị Chương trình phục hồi thu nhập (IRP)									
Thực hiện Chương trình phục hồi thu nhập (IRP)									
Khảo sát kiểm đếm chi tiết (DMS)									
Hoàn thiện danh sách người BAH dựa trên DMS		Số hộ BAH							
Tính toán số lượng bồi thường									
<b>Đàm phán và bồi thường</b>		<b>Số hộ BAH</b>							
Phần 1		Số hộ BAH							
Phần 2		Số hộ BAH							
Phần 3		Số hộ BAH							
<b>Khiếu kiện khiếu nại</b>	-	<b>Số trường hợp</b>							
Phần 1	-	Số trường hợp							
Phần 2	-	Số trường hợp							
Phần 3	-	Số trường hợp							
<b>Giải phóng mặt bằng</b>		<b>Số trường hợp</b>							
Phần 1		Số trường hợp							
Phần 2		Số trường hợp							
Phần 3		Số trường hợp							

### 9.15.3 Khảo sát kinh tế - xã hội và Kiểm đếm chi tiết (DMS)

Khảo sát kinh tế xã hội và Kiểm đếm chi tiết sẽ được yêu cầu sau khi có thông báo thu hồi đất của UBND TP. HCM. Cơ quan giám sát bên ngoài sẽ giám sát các hoạt động được thực hiện bởi chính quyền địa phương để xác nhận các quy trình phù hợp với RAP và các quy định khác bao gồm khuôn khổ pháp luật Việt Nam và Hướng dẫn về môi trường của JICA.



---

#### **9.15.4 Báo cáo**

Cơ quan giám sát độc lập sẽ được yêu cầu nộp các kết quả định kỳ 6 tháng một lần. Các báo cáo giám sát sẽ được nộp cho BQLĐSDT và BQLĐSDT sẽ trình JICA.

Báo cáo cần bao gồm (i) tiến độ thực hiện RAP; (ii) độ sai lệch, nếu có, từ các quy định và nguyên tắc của RAP; (iii) xác định các vấn đề và đề xuất giải pháp để các cơ quan triển khai thực hiện nắm được tình hình đang diễn ra và có thể giải quyết vấn đề một cách kịp thời; và (iv) quy trình theo dõi các vấn đề đó và các vấn đề được xác định trong các báo cáo trước.

#### **9.15.5 Đánh giá**

Đánh giá quá trình là việc đánh giá kết quả thực hiện RAP. Cơ quan giám sát nội bộ sẽ tiến hành đánh giá theo từng giai đoạn và trong thời gian 6-12 tháng sau khi hoàn thành tất cả các hoạt động tái định cư. Câu hỏi để đánh giá sẽ dựa trên cơ sở dữ liệu dự án và các câu hỏi mẫu đã được sử dụng trong các cuộc điều tra kinh tế - xã hội và các cuộc điều tra giám sát.

Nếu đánh giá này chỉ ra rằng có bất kỳ người bị ảnh hưởng nào vẫn chưa hồi phục được tiêu chuẩn sống của họ đúng mức theo RAP và/hoặc CTPHTN ban đầu, CTPHTN bổ sung sẽ được thảo luận để tiếp tục hỗ trợ họ. Ngoài ra, giám sát độc lập, như là một phần của việc giám sát bên ngoài, sẽ đánh giá các quy trình tái định cư và tác động trong thời gian 6-12 tháng sau khi hoàn thành tất cả các hoạt động tái định cư, thông qua các câu hỏi và các mẫu đã được sử dụng trong các hoạt động giám sát.

### **9.16 Chi phí và Ngân sách**

#### **9.16.1 Ngân sách**

Ngân sách nhà nước để thực hiện các hoạt động tái định cư sẽ được bảo đảm như một phần quỹ đối ứng của Chính phủ. UBND TP. HCM sẽ cung cấp vốn đối ứng này để bồi thường và tái định cư trong năm tài chính thích hợp với từng hoạt động tái định cư. Các chi phí liên quan đến việc thu hồi đất và tái định cư được tính trong tổng mức đầu tư cho dự án.

#### **9.16.2 Chi phí thực hiện Thu hồi đất và Tái định cư**

Chi phí tái định cư dự kiến căn cứ vào khảo sát hiện trường bao gồm:

- (1) Chi phí bồi thường cho đất và tài sản bị ảnh hưởng, bao gồm cả thương di dời
- (2) Hỗ trợ cho các trường hợp đặc biệt

- (3) Chi phí chuẩn bị khu tái định cư
- (4) Khảo sát dự kiến trong giai đoạn tiếp theo, như là khảo sát kiểm đếm chi tiết
- (5) Chi phí quản lý bao gồm chi phí quản lý, chi phí tham vấn và công khai thông tin
- (6) Giám sát nội bộ và giám sát độc lập bên ngoài
- (7) Chương trình phục hồi thu nhập
- (8) Chi phí dự phòng bằng 10% tổng chi phí

Tổng chi phí thu hồi đất và tái định cư dự kiến của Dự án là 1.275.100.029.000 VND (tương đương 57.138.377 USD, với tỷ giá 1 USD ~ 22.316 VND) căn cứ trên kết quả khảo sát hiện trường bao gồm cả đơn giá bồi thường được đưa ra bởi khảo sát giá thay thế. Tổng hợp chi phí bồi thường và tái định cư dự kiến của Dự án được thể hiện Bảng 9.16.1 và chi tiết được trình bày trong Phụ lục 4, Báo cáo RAP.

**Bảng 9.16.1 Chi phí thực hiện Thu hồi đất và Tái định cư dự kiến**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Thành tiền (VND)
<b>1</b>	<b>Bồi thường đất</b>			<b>866.921.370.000</b>
	Đất ở	m2	5.897,2	866.921.370.000
<b>2</b>	<b>Bồi thường vật kiến trúc</b>			<b>93.947.660.000</b>
	A. Nhà	m2	15.432,1	75.429.920.000
	B. Nhà làm việc, văn phòng, trung tâm thương mại	m2	2.863,4	15.867.700.000
	C. Khách sạn	m2	329,6	2.405.160.000
	D. Công trình văn hóa, giáo dục	m2	24,1	144.600.000
	E. Vật kiến trúc phụ	m2	23,0	100.280.000
<b>3</b>	<b>Hỗ trợ</b>			<b>16.197.300.000</b>
<b>3.1</b>	<b>Hỗ trợ thuê nhà cho những hộ di dời</b>	<b>Hộ</b>	<b>11</b>	<b>660.000.000</b>
<b>3.2</b>	<b>Hỗ trợ di dời</b>			<b>72.000.000</b>
	Chủ nhà	Hộ	11	66.000.000
	Người thuê mặt bằng kinh doanh	Hộ	1	6.000.000
<b>3.3</b>	<b>Hỗ trợ mất thu nhập và kinh doanh</b>			<b>11.578.800.000</b>
a	Ảnh hưởng toàn bộ			
	<i>Nhà chủ</i>	Hộ	11	330.000.000
	<i>Chủ cửa hàng</i>	Hộ	11	110.000.000
	<i>Người làm thuê</i>	Người	35	844.800.000
b	Ảnh hưởng một phần			

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Thành tiền (VND)
	<i>Chủ cửa hàng</i>	Hộ	242	1.210.000.000
	<i>Người làm thuê</i>	Người	757	9.084.000.000
<b>3.4</b>	<b>Hỗ trợ hộ dễ bị tổn thương và gia đình chính sách</b>	<b>Hộ</b>	<b>31</b>	<b>294.000.000</b>
<b>3.5</b>	<b>Thưởng di dời</b>			<b>3.592.500.000</b>
	<i>ảnh hưởng toàn bộ</i>	Hộ	11	165.000.000
	<i>ảnh hưởng một phần</i>	Hộ	457	3.427.500.000
<b>4</b>	<b>Chương trình phục hồi thu nhập</b>			<b>2.626.000.000</b>
	<b>Tổng phụ 1 (các chi phí trực tiếp)</b>			<b>979.692.330.000</b>
	Giám sát và đánh giá độc lập (trọn gói)			1.500.000.000
	Chi phí dự phòng (15% chi phí trực tiếp)			146.953.849.500
	Chi phí hành chính (15% chi phí trực tiếp)			146.953.849.500
	<b>Tổng phụ 2</b>			<b>295.407.699.000</b>
	<b>TỔNG CỘNG (VND)</b>			<b>1.275.100.029.000</b>
	(USD, tỷ giá 1 USD ~ 22.316 VND)			<b>57.138.377</b>

---

## CHƯƠNG 10 MỐI QUAN TÂM VỀ GIỚI VÀ THIẾT KẾ TOÀN CẦU

### 10.1 Mối quan tâm về Giới và Việc bảo vệ các hoàn cảnh khó khăn

#### 10.1.1 Bối cảnh

Chính phủ Nhật Bản đã thông qua Điều lệ Hợp tác Phát triển bởi Bộ trưởng vào tháng hai 2015, tập trung thúc đẩy sự tham gia của phụ nữ và cam kết của Nhật Bản nhằm khuyến khích hơn nữa sự tham gia của phụ nữ ở mọi giai đoạn hợp tác phát triển và chủ động hơn trong việc đảm bảo rằng phụ nữ chia sẻ một cách công bằng trong nhiều hình thức của việc phát triển. Nhận thức được tầm quan trọng của việc trao quyền cho phụ nữ, Nhật Bản đang tăng cường hợp tác với cộng đồng quốc tế và hợp tác với các nước phát triển.

JICA đang cố gắng thực hiện những nỗ lực lồng ghép giới trên cơ sở thành lập tổ chức để giải quyết những mối quan tâm về giới trong các chương trình và dự án JICA. Quan điểm bình đẳng giới luôn được đưa vào đầy đủ trong các mục tiêu và hoạt động của các thiết kế dự án / chương trình.

Chính phủ Việt Nam đã phát triển các tổ chức cũng như các chính sách liên quan đến giới, trong đó có Luật Bình đẳng giới (2006) và Chiến lược quốc gia về Bình đẳng giới (2011-2020), và gần đây được thực hiện nỗ lực lồng ghép giới.

#### 10.1.2 Mục tiêu

Theo các sáng kiến liên quan đến giới ở Việt Nam và Nhật Bản, Dự án sẽ làm tốt nhất những nỗ lực lồng ghép giới để tối đa hóa hiệu quả của dự án và tính bền vững của ngành đường sắt đô thị. Như thường được biết, phụ nữ và nam giới đều có sự khác nhau về nhu cầu vận chuyển, hành vi đi lại, khả năng tiếp cận và khả năng chi trả. Dự án phải thúc đẩy việc sử dụng các dịch vụ, tối đa hóa lợi ích của tất cả các hành khách, thúc đẩy việc làm cho phụ nữ, tăng cường khả năng tiếp cận với các cơ hội về y tế và giáo dục, và giảm thiểu tác động tiêu cực tiềm ẩn thông qua việc am hiểu về những điểm khác biệt vừa được nhắc đến ở trên và có hành động thích hợp trong quá trình thực hiện các thiết kế của Dự án và các dịch vụ tư vấn. Đối với vấn đề mối quan tâm về giới và bảo vệ hoàn cảnh khó khăn, thông qua dự án cần có những hành động liên tục trong các giai đoạn từ thiết kế, xây dựng đến vận hành.

Mục tiêu của chương này là để hiểu rõ tình hình hiện tại và các vấn đề cần được giải quyết, và phát triển các kế hoạch hành động về chủ đề này cùng với Dự án.

#### 10.1.3 Phương pháp luận

Nghiên cứu này bắt đầu bằng việc xem xét qua nhiều ấn bản/thống kê khác nhau và nắm bắt được tình trạng hiện tại của các vấn đề liên quan đến giới ở các địa điểm của dự án thông qua các phỏng

---

vấn tại các cuộc họp các bên liên quan. Sau đó, thống kê tình hình Nhóm nghiên cứu đã lập các kế hoạch hành động dựa trên những thông tin thu được.

[Ấn bản]

- Hồ sơ giới tính Quốc gia: Báo cáo cuối kì Việt Nam, 2011 (JICA)
- Chương trình tài trợ đa kỳ (MFF) đề xuất : Dự án đầu tư xây dựng Tuyến đường sắt đô thị số 2 Thành phố Hồ Chí Minh – Chương trình tài trợ (ADB)
- Hệ thống giao thông tiếp cận ở Việt Nam, 2014 (T. Ueno, Doctor Thesis, Đại học Tokyo)
- Hồ sơ về sự nghèo đói: Vietnam, 2012 (JICA)

[Thống kê]

- Báo cáo thường niên về bình đẳng giới toàn cầu (2015) (Diễn đàn kinh tế thế giới)
- Tổng cục Thống kê của Việt Nam
- Chương trình Nhân cư Liên Hiệp Quốc: UN-Habitat

[Cuộc họp các bên liên quan cho dự án]

- Sự tham gia của nhiều người, kể cả phụ nữ, sinh sống dọc theo hành lang và các vùng phụ cận vào các cuộc họp các bên liên quan đã được khuyến khích với sự giúp đỡ của ủy ban các huyện và các xã liên quan.

## 10.2 Mối quan tâm về giới và vấn đề lồng ghép

### 10.2.1 Các nhóm mục tiêu và mục tiêu

Mục tiêu của việc lồng ghép giới này là để thực hiện Dự án thông qua việc lưu ý đến các thuộc tính vùng miền, các bối cảnh văn hóa, xã hội của những người cư ngụ là nữ tại các địa điểm Dự án (đặc biệt là ở khu vực nghèo) như là một phần của các bên liên quan của dự án.

### 10.2.2 Khung chính sách và Khung pháp lý

#### (1) Khung chính sách

Năm 2002, Quyết định số 19/2002/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về "Chiến lược quốc gia vì sự tiến bộ của phụ nữ Việt Nam đến năm 2010" đã được ban hành. Mục tiêu chung của Chiến lược quốc gia này là để nâng cao chất lượng đời sống tinh thần và vật chất của phụ nữ, tạo mọi điều kiện cho việc thực hiện có hiệu quả các quyền cơ bản của phụ nữ, cũng như để việc thúc đẩy vai trò của phụ nữ trong tất cả lĩnh vực chính trị, kinh tế, văn hóa và xã hội. Chiến lược này có năm mục tiêu ưu tiên, bao gồm: i) lao động và việc làm, ii) giáo dục, iii) chăm sóc sức khỏe, iv) chính trị, kinh tế và xã hội, và v) cơ quan công cộng, cùng với các mục tiêu mang tính định lượng.

Ngoài ra, Nghị quyết số 57/NQ-CP về "Chương trình hành động đến năm 2020 được triển khai để thực hiện Nghị quyết của Bộ Chính trị số 11-NQ/TW về việc vận động phụ nữ trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa quốc gia". Vụ Bình đẳng giới thuộc Bộ LĐTB&XH cùng với các bộ

ngành khác đã phát triển "Chiến lược quốc gia về Bình đẳng giới (2011-2020)" và được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận vào tháng 12 năm 2012 (Quyết định số 2351/QĐ-TTg).

"Kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội quốc gia (SEDP)" cho thấy một quá trình hành động về sự tăng trưởng kinh tế và phát triển xã hội tiềm năng. Bình đẳng giới là một phần không thể thiếu của SEDP trong đó đặt ra các chỉ tiêu về giới liên quan đến nông nghiệp, việc làm, quản lý môi trường, y tế và giáo dục. SEDP, kế hoạch hành động vì sự tiến bộ của phụ nữ và các Mục tiêu Phát triển Thiên niên (MDGs) được liên tục sửa đổi nhằm đảm bảo tính nhất quán với nhau.

## (2) Khung pháp lí

Chính phủ Việt Nam đã ban hành Luật Bình đẳng giới năm 2006. Luật quy định: 1. Việc tham gia vào chính trị và ra quyết định; 2. Cơ hội bình đẳng trong các hoạt động kinh tế; 3. Cơ hội bình đẳng trong lao động; 4. Cơ hội bình đẳng trong giáo dục và đào tạo nghề; 5. Bình đẳng tham gia vào khoa học và công nghệ; 6. Tham gia bình đẳng trong văn hóa, thể thao; 7. Chăm sóc sức khỏe; và 8. Bình đẳng giữa vợ và chồng. Chính phủ cũng đã ban hành ba nghị định về việc thực hiện Luật Bình đẳng giới (tham khảo danh sách các luật liên quan đến giới và quy chế).

Luật Lao động xem xét lại vào năm 2002 đã sửa đổi bảo hiểm xã hội và tiền lương cho phụ nữ. Hiện nay, sự khác biệt về độ tuổi nghỉ hưu (60 tuổi đối với nam giới, 55 tuổi đối với nữ giới) đang được thảo luận vì sự khác biệt này gây nhiều khó khăn cho phụ nữ trong việc thăng tiến hơn so với nam giới.

**Bảng 10.2.1: Danh sách các văn bản pháp luật về mối quan tâm về giới**

Tên	Năm	Nội dung
Hiến pháp	1992	Hiến pháp nước Việt Nam
Luật bình đẳng Giới	2006	Thực hiện bình đẳng giới trong mọi lĩnh vực, như chính trị, kinh tế, giáo dục và y tế.
Nghị định số 70/2008/NĐ-CP	2008	Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật về bình đẳng giới.
Nghị định số 48/2009/NĐ-CP	2009	Quy định về các biện pháp bảo đảm bình đẳng giới.
Nghị định số 55/2009/NĐ-CP	2009	Quy định xử phạt vi phạm hành chính về bình đẳng giới
Nghị quyết số 57/NQ-CP	2009	Chương trình hành động của Chính phủ giai đoạn đến năm 2020 thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW về "Sự tiến bộ của phụ nữ trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa quốc gia"
Thông tư số 191/2009/TT-BTC của Bộ Tài chính	2009	Hướng dẫn quản lý và sử dụng kinh phí hoạt động bình đẳng giới và hoạt động vì sự tiến bộ của phụ nữ.
Quyết định số 1855/QĐ-TTg	2009	Thành lập, kiện toàn Ban vì sự tiến bộ của phụ nữ ở Ủy ban nhân dân cấp tỉnh và huyện
Nghị định số 56/2009/NĐ-CP	2009	Trợ giúp phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa (bao gồm hỗ trợ cho lao động nữ).

### 10.2.3 Khung thể chế và tổ chức

Trong năm 2008, Bộ LĐTB&XH thành lập Vụ Bình đẳng giới như là một đơn vị có nhiệm vụ phát triển và thực hiện các chính sách liên quan về giới. Ủy ban Quốc gia vì sự tiến bộ của phụ nữ (UBQG)

thuộc Vụ vẫn luôn không ngừng tiếp nối những nỗ lực của Vụ Bình đẳng giới trong vai trò như là một đơn vị tư vấn nhằm thúc đẩy nỗ lực xóa bỏ tình trạng phân biệt đối xử giới tính trong các bộ ban ngành của chính phủ.

**Bảng 10.2.2: Các cơ quan và tổ chức công liên quan về Giới**

Tên	Lĩnh vực và sáng kiến
<b>Cơ quan công cộng</b>	
Vụ Bình đẳng giới, Bộ LĐTB&XH	Chính sách và tổ chức về giới Phát triển các chiến lược về giới và thúc đẩy việc lồng ghép giới
Sở LĐTB & XH	Cơ quan địa phương trực thuộc Bộ LĐTB&XH
Hội Phụ nữ Việt Nam	Bình đẳng giới, trao quyền kinh tế của phụ nữ Nhận thức và hỗ trợ cho việc lồng ghép giới và bình đẳng giới
Tổng cục Thống kê Việt Nam	Thống kê về giới Thống kê kinh tế-xã hội
Ủy ban Dân tộc	Các vấn đề liên quan về giới và các dân tộc thiểu số Phát triển các chính sách và chiến lược về dân tộc thiểu số
<b>Ủy ban</b>	
Ủy ban Quốc gia vì sự tiến bộ của phụ nữ	Lồng ghép giới, Công ước về xóa bỏ mọi hình thức phân biệt đối xử với phụ nữ (CEDAW), bình đẳng giới, tư vấn về lồng ghép giới

## 10.2.4 Tình hình hiện tại

### (1) Đặc trưng chung

Chỉ số chung về mối quan tâm giới ở Việt Nam được minh họa trong bảng sau.

**Bảng 10.2.3: Chỉ số chung về mối quan tâm giới ở Việt Nam**

Chỉ số		Chỉ số	
Chỉ số phát triển giới tính	0.732/hạng91	Chỉ số Gini	37.8%
Chỉ số nâng quyền giới tính	0.554/ hạng62	Tuổi thọ (Nam / Nữ)	76.8/72.9
Chỉ số bất bình đẳng giới	0.530/ hạng58	Tỉ lệ người lớn biết chữ (Nam / Nữ)	95.8%/91.4%
Dân số nữ (Thành thị)	52.1%	Tỉ số giới tính khi sinh (Nam :Nữ)	110.5: 100
Phụ nữ ra quyết định (Quốc hội)	26%	Chỉ số lao động (Nam / Nữ)	81%/78%
Phụ nữ ra quyết định(các Bộ)	4.00%	Độ tuổi nghỉ hưu (Nam / Nữ)	60/55

### (2) Tình trạng ở địa điểm dự án

Qua cuộc họp tham vấn cộng đồng lần thứ hai, tình trạng tại khu vực dự án đã được xác định như sau.

- Những hoàn cảnh khó khăn về mặt xã hội bao gồm phụ nữ, sinh viên và công nhân từ bên ngoài vào khu vực dự án được khuyến khích tham gia vào các cuộc họp tham vấn cộng đồng.

Việc cân bằng giới tính của những người tham gia đã được duy trì tốt, tức là 508 nam và 369 nữ giới cho đợt tham vấn lần đầu tiên và 358 nam giới và 308 nữ cho đợt tham vấn lần thứ hai.

- Mặc dù không có ý kiến cụ thể nào liên quan đến vấn đề giới tính được đưa ra, tuy nhiên cuộc họp đã nhận được yêu cầu cung cấp thang máy tại các ga như một cách để bảo vệ lợi ích cho những người có hoàn cảnh khó khăn (khó khăn về khả năng di chuyển).

## 10.2.5 Nhu cầu của phụ nữ

### (1) Nhu cầu của hành khách nữ

Nhu cầu của hành khách nữ đã được ước tính theo công thức sau bằng cách sử dụng tỷ lệ phụ nữ được xác định thông qua các cuộc điều tra kinh tế-xã hội dọc theo hành lang tuyến (2.197 mẫu), ước tính dân số phụ nữ ở cấp quận huyện trong dài hạn<sup>1</sup> được công bố bởi Tổng cục Thống kê Việt Nam (GSO), và kết quả dự báo nhu cầu giao thông.

(Hành khách nữ trong giờ cao điểm) = (tỷ lệ phụ nữ dọc hành lang tuyến vào năm 2016) / (tỷ lệ phụ nữ ở TP HCM trong năm 2016) x (tỷ lệ phụ nữ ở TP HCM trong các năm tương ứng) x (số người đi tàu theo dự báo nhu cầu)

### (2) Kết quả ước tính

Theo kết quả dự báo nhu cầu, tỷ lệ tắc nghẽn bên trong tàu chiếm từ 84% đến 91%, mà đó có lẽ sẽ là môi trường không thoải mái đối với một số hành khách nữ. Theo số liệu thống kê chung cho thấy phần lớn dân số trong tương lai sinh sống dọc theo các hành lang (cụ thể 53%) là phụ nữ, nhu cầu sử dụng các dịch vụ của phụ nữ dự kiến sẽ cao khi hệ thống đi vào hoạt động.

Điều này sẽ không thay đổi trừ khi đặc điểm dân số dọc theo hành lang tuyến có những thay đổi đáng kể.

Do đó, việc áp dụng toa xe chỉ dành cho phụ nữ nên được xem xét nếu các chi phí vận hành có thể chấp nhận được, năng lực thực hiện đầy đủ, và được xã hội công nhận.

**Bảng 10.2.4: Ước tính tỉ lệ phụ nữ**

Năm	Nhu cầu giờ cao điểm (hk/giờ cao điểm)	Tỉ lệ tắc nghẽn	Nhu cầu giờ cao điểm của phụ nữ (hk/giờ cao điểm)	Tỉ lệ hành khách nữ
2013	-	-	-	53,1%
2016	-	-	-	53,0%
2026	11.100	84%	5.862	52,8%
2030	19.800	84%	10.453	52,8%
2040	22.300	91%	11.786	52,9%

<sup>1</sup> 53% theo GSO



---

## 10.2.6 Trường hợp nghiên cứu

Các dự án Tuyến 1 và Tuyến 2 của Tp Hồ Chí Minh đã được lấy để làm các dự án so sánh. Ngoài ra, Nhóm nghiên cứu cũng lấy ví dụ thực tiễn nhất là Dự án xây dựng cầu Nhật Tân ở Việt Nam và dự án Metro Delhi ở nước ngoài. Các kết quả được tóm tắt như sau (xem phụ lục).

### Dự án Tuyến 1 Tp HCM (JICA)

- Các hoạt động phòng chống HIV/AIDS cho công nhân xây dựng được thực hiện bởi các nhà thầu
- Công nhân xây dựng là nữ được thuê trong dự án.

### Dự án Tuyến 2 Tp HCM (ADB)

- Thiết lập mục tiêu sử dụng lao động nữ và áp dụng các tiêu chuẩn lao động với các quy định về lồng ghép giới
- Thực hiện các thiết kế cơ sở và trang thiết bị kết hợp các nhu cầu của phụ nữ
- Thiết lập mục tiêu nâng cao năng lực liên quan đến sự tham gia của phụ nữ và lồng ghép giới
- Tuân thủ với bình đẳng giới trong các chương trình tái định cư và chương trình chống tệ nạn lừa bán phụ nữ đã được phát triển

### Dự án Delhi Metro (JICA)

- Toa xe dành cho phụ nữ: Được đưa vào ở vị trí toa xe đầu tiên của mỗi tàu kể từ năm 2010
- Chống Sally: Bảo vệ chống kẹt áo sally (trang phục truyền thống của phụ nữ) vào thang cuốn.
- An toàn: Lắp đặt các camera CCTV và điện thoại gọi khẩn cấp để cho phép hành khách gặp khó khăn bao gồm cả phụ nữ nhanh chóng liên lạc được với lái tàu. Ngoài ra, nhân viên vận hành ga và nhân viên trực điện thoại cũng được hướng dẫn để xử lý những cuộc gọi như thế, và luôn ưu tiên trước nhất cho những cuộc gọi này.
- Các hoạt động khai sáng: Tiến hành các chuyến đi thực tế đối với hành khách nữ để giải thích các hoạt động trong đó có định hướng về cách sử dụng điện thoại gọi khẩn cấp.
- Thúc đẩy việc tuyển dụng lao động nữ và Phát triển của môi trường làm việc: Giới thiệu các hình thức chăm sóc trẻ em, cơ sở chăm sóc trẻ em, ký túc xá phụ nữ, và một ủy ban được chỉ định để giải quyết những khiếu nại của lao động nữ, qua đó cải thiện môi trường làm việc và thúc đẩy việc tuyển dụng lao động nữ.

### Các công ty đường sắt Nhật Bản

- Những toa đầu của mỗi tàu được cung cấp để sử dụng riêng cho phụ nữ, trẻ em, người già, v.v. trong giờ cao điểm buổi sáng
- Ví dụ, đối với hệ thống Tokyo Metro, trên mỗi tàu được bố trí 2 khu vực dành cho xe lăn, tuy nhiên ở từng toa có thể thay đổi thành không gian trống để đặt xe đẩy em bé.

- Hiệp hội Đường sắt tư nhân tỉnh Kanto thúc đẩy sự hiểu biết và hợp tác của các hành khách thông thường về an toàn khi sử dụng của xe đẩy em bé trong khi lên xuống tàu với xe đẩy thông qua các chiến dịch chung với các hiệp hội chăm sóc trẻ em.
- Nhiều công ty xây dựng kế hoạch hành động riêng của họ để đáp ứng với việc ban hành "Luật thúc đẩy phụ nữ ở nơi làm việc". Các kế hoạch này bao gồm như tiến hành các cuộc hội thảo nhằm xây dựng nền văn hóa doanh nghiệp, cải thiện môi trường làm việc, tăng tỷ lệ lao động phụ nữ, đề bạt cán bộ nữ vào các vị trí quản lý, v.v.
- Các báo cáo gần đây về tỷ lệ lao động nữ trong các công ty đường sắt Nhật Bản được tóm tắt trong bảng sau. Các công ty đường sắt Nhật Bản mà áp dụng làm việc ca đêm tại nơi làm việc đã cấm phụ nữ làm việc ca đêm. Đây là lý do khiến tỷ lệ lao động nữ thấp. Sau khi sửa đổi Luật Lao động, lao động nữ được phép làm việc vào ban đêm. Các công ty bố trí cán bộ nữ làm việc vào ban đêm đều trang bị các tiện nghi như phòng ngủ, phòng nghỉ, phòng tắm và phương tiện cần thiết khác cho phụ nữ.

**Bảng 10.2.5: Tỷ lệ lao động nữ của các Công ty đường sắt Nhật Bản (2015)**

	Tokyo Metro	Tokyu	Hankyu	Nishi-Nippon	JR East
Nam giới	8,768	3,676	3,679	3,607	53,769
Nữ giới	358	626	361	550	5,558
Tỉ lệ nữ	4.0%	14.6%	8.9%	13.2%	9.4%

## 10.2.7 Đề xuất

### (1) Tổng quan

Quá trình thiết kế cơ sở và thiết bị cần lưu ý đến vấn đề bình đẳng giới và thúc đẩy việc tuyển dụng phụ nữ làm việc. Việc này bao gồm việc tiếp cận và sử dụng các dịch vụ, đạt được các nguồn lực cần thiết, được hưởng các cơ hội bình đẳng, tham gia vào quá trình ra quyết định, v.v.

Ngoài ra, yếu tố bồi thường công bằng và sự quan tâm đặc biệt đối với các gia đình có phụ nữ làm trụ cột chính sẽ được đưa vào RAP. Đặc biệt, các gia đình do phụ nữ làm trụ cột chính phải được ưu tiên bồi thường về phục hồi thu nhập.

Công ty VH&BT phải đưa ra một mục tiêu về tỷ lệ lao động nữ. Thang bảng lương phải được bình đẳng giữa nhân viên nam và nữ phù hợp với Luật Bình đẳng giới và phù hợp với các quy định có liên quan về tiền lương (Xem phụ lục). Dựa trên các xem xét đánh giá, mục tiêu có lao động là phụ nữ của công ty VH&BT được thiết lập là 20%.

### (2) Cơ cấu thực hiện

Các điểm liên hệ về giới (GFP) sẽ được quy định tại các cơ quan thực hiện và chịu trách nhiệm giám sát và hoạt động báo cáo. Với cơ cấu như trong bảng sau, GFP sẽ thúc đẩy sự tham gia bình đẳng và cung cấp những địa điểm cho phụ nữ để họ chia sẻ những quan tâm, lo lắng của mình.

**Bảng 10.2.6: Cơ cấu thực hiện việc lồng ghép giới**

Cơ quan/Tổ chức	Vai trò	Trách nhiệm
Bộ LĐTB&XH	Xây dựng chính sách	Lập chính sách, hướng dẫn để Sở LĐTB & XH thực hiện
Sở LĐTB & XH	Chính sách & giám sát	Xem xét chính sách quốc gia và khu vực, xác nhận tính nhất quán với hướng dẫn thực hiện chính sách
Ban QLĐSDT	Thư ký	Đóng vai trò như thư ký, Chỉ định GFP, lập báo cáo định kỳ
Công ty VH&BT	Cung cấp dịch vụ	Khuyến khích lao động nữ, phát triển môi trường làm việc, phát huy vai trò của phụ nữ
Tư vấn chung	Thiết kế và giám sát thi công	Cung cấp các dịch vụ thiết kế và giám sát thi công Tổng hợp các ý kiến đóng góp đối với thiết kế và công trình
Nhà thầu và nhà cung ứng	Thi công và mua sắm	Thiết kế kỹ thuật, thi công, lắp đặt Tổng hợp các ý kiến đóng góp đối với thiết kế và công trình
NCAW	Kiểm tra độc lập	Kiểm tra, đánh giá độc lập

### (3) Kế hoạch hành động

Kế hoạch hành động về giới (GAP) được đề xuất bao gồm những điều sau đây: (Xem phụ lục)

- Thiết lập mục tiêu tuyển dụng lao động nữ và áp dụng các tiêu chuẩn lao động với các quy định về lồng ghép giới
- Thực hiện thiết kế cơ sở và trang thiết bị kết hợp các nhu cầu của phụ nữ
- Thiết lập mục tiêu nâng cao năng lực liên quan đến sự tham gia của phụ nữ và lồng ghép giới
- Tuân thủ bình đẳng giới trong thực hiện tái định cư, phát triển các chương trình chống tệ nạn lừa bán phụ nữ, và phát triển các chương trình phòng chống HIV / AIDS.

GAP sẽ được đưa vào nội dung trong thiết kế dự án và các khuôn khổ giám sát.

## 10.3 Bảo vệ các hoàn cảnh khó khăn khác

### 10.3.1 Nhóm mục tiêu và Mục tiêu

Những người có hoàn cảnh khó khăn khác cần sự bảo vệ như người nghèo, người lao động và công nhân nhà máy. Ngoài ra, Dự án đòi hỏi các hoạt động phòng chống HIV / AIDS.

### 10.3.2 Chính sách và Khung pháp lí

Chính phủ đã áp dụng hệ thống bảo trợ xã hội cho những hoàn cảnh khó khăn, như là trẻ mồ côi, người già, người khuyết tật, bệnh nhân nhiễm HIV, trong năm 2007 và an sinh xã hội được mở rộng để cung cấp các dịch vụ công cơ bản cho các ngành và các khu vực có hoàn cảnh khó khăn. Đồng thời, cũng hạn chế việc hưởng các dịch vụ công cộng đối với những người nhập cư không có đăng ký thường trú từ địa phương khác .

Đối với chính sách lao động, Chính phủ ban hành "Luật Lao động đổi mới" và "Luật việc làm" tương ứng vào các năm 2013 và 2015, và tăng cường bảo vệ các quyền lợi của người lao động. Với việc

ban hành "Luật về an toàn và sức khỏe lao động" năm 2015, các khuôn khổ pháp lý toàn diện về sức khỏe và an toàn công nghiệp ở Việt Nam đã được thiết lập.

Về việc chống bệnh truyền nhiễm, Chính phủ đã ban hành " Chiến lược quốc gia phòng, chống HIV/AIDS đến năm 2010" vào năm 2004, và đã ban hành "Luật Phòng, Chống nhiễm vi rút gây ra hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải ở người" năm 2007. Chính phủ hiện đang triển khai các chương trình nâng cao tầm nhận thức và cung cấp các dịch vụ cho những người nhiễm HIV.

### 10.3.3 Khung thể chế và tổ chức

Bộ LĐTB&XH chủ động về bảo hộ lao động và xóa đói giảm nghèo, trong khi đó Bộ Y tế là cơ quan có liên quan trong việc chống lây nhiễm.

**Bảng 10.3.1: Các cơ quan và các tổ chức có liên quan trong việc bảo hộ lao động, xóa đói giảm nghèo và chống lây nhiễm**

Tên	Lĩnh vực và sáng kiến
<b>Cơ quan công cộng</b>	
Bộ LĐTB&XH	Chính sách và chiến lược bảo hộ lao động và xóa đói giảm nghèo Xây dựng các văn bản pháp luật về bảo hộ lao động và xóa đói giảm nghèo
Sở LĐTB & XH	Cơ quan địa phương thuộc Bộ LĐTB&XH
Bộ Y Tế	Chống bệnh truyền nhiễm cho gia đình nghèo Phòng chống HIV / AIDS

### 10.3.4 Tình trạng hiện tại

#### (1) Sự nghèo đói

Ở Việt Nam, khoảng 29,6% dân số sống ở các khu vực đô thị tính đến năm 2009. Cùng với sự tăng trưởng của dân số đô thị, chi phí nhà ở ngày càng tăng làm cho các nhóm nghèo gặp nhiều khó khăn hơn khi sống trong thành phố. Tốc độ phát triển cơ sở hạ tầng không thể theo kịp tốc độ tăng trưởng dân số. Theo số liệu thống kê từ Chương trình cư dân con người của LHQ, 40% cư dân thành phố sống trong các khu ổ chuột. Tỷ lệ hộ nghèo ở khu vực đô thị giảm đáng kể, tuy nhiên tốc độ đô thị hóa nhanh chóng vẫn tiếp tục tạo ra các nhóm nghèo mới trong thành phố.

Theo Tổng cục Thống kê, tỷ lệ hộ nghèo toàn quốc đã giảm từ 58,1% năm 1993, đến 37,4% năm 1998 và 19,5% năm 2004. Các khu vực đô thị cho thấy tỷ lệ thấp hơn nhiều so với trung bình cả nước, nhưng vẫn còn nhiều hộ gia đình dưới mức nghèo. Đặc biệt, người nhập cư không có đăng ký thường trú đến từ địa phương khác và người lao động thuộc các thành phần không chính thức bị hạn chế được hưởng các dịch vụ công cộng.

#### (2) Công nhân và Lao động phổ thông

Nhờ vào sự tăng trưởng kinh tế nhanh chóng Việt Nam đã gia tăng tạo ra nhiều cơ hội việc làm. Trong khi đó, 76,7% tổng dân số lao động (2007) không được hưởng an sinh xã hội. Trong số 46 triệu

việc làm, thì có 11 triệu hay 23,5% tổng số người đi làm là lao động của khu vực không chính thức. Việt Nam đặc trưng có thể mạnh trong lĩnh vực công nghiệp. 43% số lao động trong khu vực không chính thức tham gia vào các ngành công nghiệp sản xuất và xây dựng, chiếm phần lớn thị phần so với bất kỳ ngành công nghiệp nào khác.

### **(3) HIV/AIDS**

Ước tính số người sống chung với HIV ở Việt Nam là khoảng 243.000 người năm 2009 và con số này sẽ tăng lên nếu việc xét nghiệm HIV trở nên phổ biến hơn. Những người nhiễm HIV chủ yếu là người nghiện ma túy (20,27%) và lao động tình dục (3,12%) trong năm 2008. Hầu hết những người bị nhiễm HIV là nam giới (85%), cứ 10 người nhiễm thì có 1 người đang ở độ tuổi dưới 19, hơn một nửa đều khá trẻ, trong độ tuổi hai mươi. Phần lớn bệnh nhân HIV là nam giới, tuy nhiên đang có một mối lo ngại về sự lây nhiễm ở phụ nữ. Quan hệ tình dục trước hôn nhân và tỷ lệ sử dụng biện pháp tránh thai thấp là những nguyên nhân dẫn đến nguy cơ lây nhiễm HIV của phụ nữ.

## **10.3.5 Trường hợp nghiên cứu**

### **(1) Sự nghèo đói**

Ở Việt Nam, bất kỳ dự án cơ sở hạ tầng lớn nào cũng đều được cho là góp phần xóa đói giảm nghèo gián tiếp thông qua các lợi ích kinh tế-xã hội mang lại từ việc thực hiện dự án. Tác động tiêu cực của việc thu hồi đất và tái định cư để phục vụ các công trình xây dựng được giảm nhẹ với các biện pháp bồi thường và phục hồi thu nhập cho khu vực và các nhóm nghèo.

### **(2) Lao động phổ thông và công nhân nhà máy**

Bất kỳ dự án cơ sở hạ tầng lớn có vốn ODA nào ở Việt Nam, bao gồm cả Tuyến 1, Tuyến 2 Tp HCM, Tuyến 2 Hà Nội, Tuyến 3, Đại lộ Đông Tây Tp HCM, cầu Nhật Tân, cần phải tuân thủ quy định của Luật Lao động, các hành động về An toàn và Sức khỏe Công nghiệp, công tác giáo dục và đào tạo lao động tại chỗ trong hợp đồng xây dựng. Ngoài ra, còn có các hoạt động khai sáng và các chương trình xây dựng năng lực được cung cấp thông qua hỗ trợ kỹ thuật trong một số trường hợp.

### **(3) HIV/AIDS**

Bất kỳ các dự án hạ tầng lớn có vốn ODA ở Việt Nam, trong đó có Tuyến 1, Tuyến 2 ở Tp HCM, Tuyến 2 ở Hà Nội, Tuyến 3, Đại lộ Đông Tây Tp HCM, cầu Nhật Tân, đều yêu cầu thực hiện các chương trình phòng chống HIV / AIDS trong hợp đồng xây dựng. Ngoài ra, các hoạt động khai sáng và các chương trình xây dựng năng lực được cung cấp thông qua hỗ trợ kỹ thuật trong một số trường hợp.

## **10.3.6 Nhu cầu của các hoàn cảnh khó khăn**

Mức chuẩn nghèo của Tp Hồ Chí Minh đã được điều chỉnh từ 500.000 đồng/người/tháng trong giai đoạn 2004-2010 thành 1.000.000 đồng/người/tháng trong năm 2009. Trong quá trình thu hồi đất và thi công công

trình xây dựng dự kiến sẽ có những tác động tiêu cực đáng kể đến các nhóm nghèo, vì vậy cần phải thực hiện các biện pháp phục hồi thu nhập phù hợp.

Công nhân xây dựng có thể bao gồm cả những người nhập cư từ các tỉnh khác do ngành công nghiệp dần chấp nhận người lao động từ các ngành không chính thức. Có một mối đe dọa không thể phủ nhận về tiếp xúc với điều kiện làm việc bất hợp pháp. Ngoài ra, do Dự án thực hiện các công tác xây dựng công trình lớn trong nước gắn liền với hiểm họa về lan truyền HIV, vì vậy các hoạt động phòng ngừa và giáo dục chủ động cho công nhân xây dựng sẽ là cần thiết.

### 10.3.7 Đề xuất

#### (1) Tổng quan

##### Bảo vệ các nhóm nghèo

Tác động tiêu cực trong quá trình thu hồi đất và tái định cư cũng như trong quá trình thi công xây dựng phải được giảm thiểu bằng cách đảm bảo bồi thường cho các khu vực/nhóm nghèo nói riêng và có biện pháp phục hồi thu nhập.

##### Bảo vệ lao động và công nhân

Tuân thủ quy định của Luật Lao động, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và sức khỏe ngành công nghiệp, việc giáo dục và đào tạo cho công nhân phải được quy định trong các hợp đồng xây dựng. Ngoài ra, các nhà thầu cần thực hiện các hoạt động khai sáng và các chương trình xây dựng năng lực.

##### Phòng chống HIV/AIDS

Các hoạt động khai sáng, tuyên truyền giáo dục về phòng, chống HIV/AIDS, tổ chức hội thảo, phân phát bao cao su, tư vấn, điều trị các bệnh lây nhiễm qua đường tình dục, v.v. phải được thực hiện trong quá trình thực hiện Dự án. Không chỉ cần quy định rõ yêu cầu phòng chống HIV/AIDS trong hợp đồng xây dựng, mà còn phải tìm kiếm sự phối hợp từ Chính phủ, các khu vực tư nhân và các bên khác cho phù hợp. Ngoài ra, việc nâng cao năng lực cho các cơ quan liên quan cũng phải được thực hiện.

#### (2) Cơ cấu thực hiện

Theo hợp đồng với BQLĐSDT, Tư vấn phải quy định cụ thể các yêu cầu trong các hợp đồng xây dựng trong giai đoạn thiết kế và giám sát các hoạt động của nhà thầu về bảo hộ lao động và chống lây nhiễm.

#### **Bảng 10.3.2: Cơ cấu thực hiện Bảo hộ lao động, Xóa đói giảm nghèo và Chống lây nhiễm**

Cơ quan/Tổ chức	Vai trò	Trách nhiệm
Bộ LĐTB&XH	Hướng dẫn chính sách	
Sở LĐTB & XH	Chính sách, giám sát	Xem xét các chính sách quốc gia và khu vực Xác nhận tính nhất quán với chính sách
Ban QLĐSDT	Thư kí	Đóng vai trò như thư ký, chỉ định nhân sự chủ chốt, định

		kỳ báo cáo
Tư vấn chung	Thiết kế, giám sát	Giám sát hoạt động bảo hộ lao động và chống lây nhiễm của nhà thầu

### (3) Kế hoạch thực hiện

Kế hoạch thực hiện bảo hộ lao động, xóa đói giảm nghèo và chống lây nhiễm bao gồm như sau:

- Quy định các yêu cầu bảo hộ lao động và chống lây nhiễm trong các hợp đồng xây dựng
- Đảm bảo đền bù cho các nhóm nghèo và các biện pháp phục hồi thu nhập khi thực hiện tái định cư
- Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện đầy đủ quy định của Luật Lao động và Luật về An toàn và Sức khỏe công nghiệp trong quá trình xây dựng.
- Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện các chương trình phòng, chống HIV / AIDS trong quá trình xây dựng
- Tiến hành các hoạt động khai sáng và các chương trình xây dựng năng lực về bảo hộ lao động, xóa đói giảm nghèo và chống lây nhiễm.

Các yêu cầu nêu trên phải được thể hiện trong các thiết kế dự án và các khuôn khổ giám sát.

## 10.4 Các thiết kế toàn cầu

### 10.4.1 Nhóm mục tiêu và Mục tiêu

Mục tiêu là để thiết kế các công trình giao thông công cộng đảm bảo sử dụng thân thiện với tất cả mọi kể cả những người bị khuyết tật, không phân biệt tuổi tác, giới tính, chủng tộc, v.v.

### 10.4.2 Chính sách và Khung pháp lí

#### (1) Khung chính sách

Bảo vệ quyền lợi cho người khuyết tật là một vấn đề ưu tiên trong các chính sách và pháp luật của Việt Nam. Hỗ trợ người khuyết tật là một phần không thể thiếu trong chiến lược phát triển bền vững của đất nước. Ngoài ra, vào tháng Hai năm 2014, Việt Nam chấp thuận phê chuẩn "Công ước quốc tế về Quyền của Người khuyết tật" được thông qua bởi Liên Hiệp Quốc. Chính phủ được yêu cầu thực hiện các yêu cầu được quy định tại Điều 9 "Khả năng tiếp cận" và Điều 20 "Di chuyển cá nhân" nhằm tuân thủ theo công ước quốc tế được nói đến.

#### (2) Khung pháp lí

##### Luật người khuyết tật

Theo quy định của Hiến pháp (1992), Luật quy định các quyền và nghĩa vụ của hộ gia đình, xã hội, dân tộc và người khuyết tật.

##### Quy tắc thực hiện theo Luật về Người khuyết tật

Trách nhiệm của mỗi cơ quan được quy định trong Chương 3. Mục 4 của Điều 16 quy định

yêu cầu về các nhu cầu của người khuyết tật mà Bộ Xây dựng, Bộ Giao thông Vận tải, và mỗi bộ ngành có liên quan cần phải đáp ứng.

#### Luật Người khuyết tật

Tháng 6 năm 2010, "Nghị quyết về người khuyết tật" đã được sửa đổi và ban hành như là một bộ luật mới, trong đó có định nghĩa thuật ngữ giao thông tiếp cận tại Việt Nam tại Khoản 8 của Điều 2. Chương 7 quy định chi tiết các đối tượng áp dụng giao thông tiếp cận. Đối với việc bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận cho ngành vận tải công cộng, Khoản 1 Điều 41 quy định người khuyết tật được ưu tiên xếp chỗ ngồi và được mang theo các thiết bị trợ giúp khi lên và xuống tàu.

#### Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Người khuyết tật

Quy định chi tiết về Luật Người khuyết tật. Điều 14 cung cấp các mục tiêu từng bước thực hiện trong năm 2015, năm 2020 và năm 2025 và xác định rõ phương pháp bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận đối với vận tải công cộng bao gồm cả xe buýt và xe lửa.

#### Phê duyệt Đề án Trợ giúp cho người khuyết tật giai đoạn 2012-2020

Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt đề án của Bộ LĐTB&XH và đã ban hành quyết định. Các mục tiêu từng bước như quy định theo Luật người khuyết tật nói trên được quy định một cách chi tiết.

#### Quy chuẩn kỹ thuật xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng

Một số các tiêu chuẩn kỹ thuật và quy tắc đã được Bộ Xây dựng xác định vào tháng Một năm 2002. Trong đó, Bộ đã ban hành "Quy tắc xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng" và "Nhà và công trình công cộng / đường giao thông và người đi bộ / nhà - nguyên tắc xác định quy tắc xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng". Những quyết định này quy định cụ thể về kích thước, góc, v.v. của các trang bị đảm bảo các thiết kế đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật về tiếp cận thuận tiện trong các tòa nhà.

**Bảng 10.4.1: Khung pháp lý về Thiết kế toàn cầu**

Tên	Năm	Nội dung
Hiến pháp	1992	Hiến pháp
Công ước quốc tế về Quyền của Người khuyết tật	2007	Công ước quốc tế về quyền của người khuyết tật
Nghị quyết về Người khuyết tật	1998	Trách nhiệm của các hộ gia đình, xã hội và quốc gia Quyền và nghĩa vụ của người khuyết tật
	1999	Quy tắc thực hiện theo Nghị quyết về người khuyết tật
Luật về Người khuyết tật	2010	Sửa đổi Nghị quyết thành một luật mới
Nghị định số 28/2012/NĐ-CP	2012	Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Người khuyết tật
Quyết định số 1019/QĐ-TTg	2012	Phê duyệt đề án trợ giúp người khuyết tật giai đoạn 2012-2020 của Bộ LĐTB&XH
Quyết định số 01/2002/QĐ-BXD	2002	Quy chuẩn kỹ thuật xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng



### 10.4.3 Khung thể chế và tổ chức

Bộ LĐTB&XH có trách nhiệm hướng dẫn chính sách về người khuyết tật. Ngoài ra còn có Ban Điều phối các hoạt động hỗ trợ Người khuyết tật Việt Nam (NCCD) và Tổ chức hỗ trợ Người tàn tật Việt Nam (VNAH), một tổ chức phi lợi nhuận, đang làm việc về lĩnh vực này. Các Bộ và Sở đảm nhận vai trò trong việc phát triển cơ sở hạ tầng.

**Bảng 10.4.2: Các cơ quan và tổ chức về Thiết kế toàn cầu**

Tên	Lĩnh vực và sáng kiến
<b>Cơ quan công cộng</b>	
Bộ LĐTB&XH	Chính sách hướng dẫn về Người khuyết tật
Sở LĐTB&XH	Cơ quan địa phương thuộc Bộ LĐTB&XH
<b>Hội đồng</b>	
NCCD	Tổ chức được chỉ định để bảo vệ quyền lợi của người khuyết tật, hướng dẫn chính sách về người khuyết tật
<b>Tổ chức phi lợi nhuận</b>	
VNAH	Hỗ trợ phát triển cộng đồng với phương pháp tiếp cận toàn diện
Các tổ chức của người khuyết tật (DPO)	Xúc tiến các hoạt động, nâng cao sức khỏe và phúc lợi xã hội, tham gia vào các hoạt động xã hội

### 10.4.4 Tình trạng hiện tại

Ở Việt Nam, số người tàn tật trên 5 tuổi có khoảng 670 triệu người, chiếm 7,8% tổng dân số, ngoài ra người tàn tật ở các độ tuổi 5-15 tuổi, 16-59 tuổi và trên 60 tuổi chiếm tương ứng 17,9%, 32,6% và 49,5 % trong tổng số người tàn tật cả nước. Đặc biệt, tỷ lệ người tàn tật trong các nhóm tuổi trên 60 tuổi chiếm 46,5% hay gần một nửa dân số. Những nguyên nhân gia tăng số lượng người tàn tật đó là tàn tật bẩm sinh (35,8%), bệnh lý mắc phải (32,34%), nạn nhân chiến tranh (25,56%), và tai nạn giao thông (3,49%). Do đặc trưng của Việt Nam, những nạn nhân chiến tranh chiếm tỷ lệ cao trong những người bị khuyết tật<sup>2</sup>.

### 10.4.5 Trường hợp nghiên cứu

#### Tuyến 1 Tp HCM (JICA)

- Các Yêu cầu của Chủ đầu tư trong hợp đồng xây dựng quy định các thiết kế đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận theo các hướng dẫn về giao thông tiếp cận của Nhật Bản (Xem phụ lục).

<sup>2</sup> Nguồn: Xóa đói giảm nghèo cho Người tàn tật - Sinh kế của người tàn tật ở các nước đang phát triển, Viện nghiên cứu kinh tế châu Á

## Tuyến 2 Hà Nội (JICA)

- Các Yêu cầu của Chủ đầu tư trong hợp đồng xây dựng quy định các thiết kế đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận theo các hướng dẫn về giao thông tiếp cận của Nhật Bản.
- Tư vấn chung đã tổ chức cuộc họp phối hợp với Sở LĐT&XH và DPO (khuyết tật thân thể và khuyết tật thị giác) và cùng nhau xem xét các nguyên tắc thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận, hướng dẫn sử dụng, và cơ cấu thực hiện các hoạt động đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật về giao thông tiếp cận.
- Tư vấn đề xuất khảo sát thực địa công trường xây dựng (x 1), tham gia đấu thầu mua sắm và lắp đặt (x1), thử nghiệm trước khi vận hành thương mại (x1), kiểm tra mức độ dịch vụ (x1) với sự tham gia của những tổ chức này và các tổ chức của người khuyết tật.



## Các công ty đường sắt Nhật Bản

- Chủ động làm việc giới thiệu áp dụng giao thông tiếp cận theo bộ Luật về giao thông tiếp cận mới
- Tiến hành khảo sát giám sát thi công định kỳ và có biện pháp cải thiện giám sát thi công
- Cung cấp các kỹ năng phát triển và đào tạo về giao thông tiếp cận cho người lao động
- Mở rộng các ga trang bị các phương tiện giao thông tiếp cận, ví dụ thang máy và cửa chắn ke ga (mặc dù việc áp dụng đối với các ga cũ là một khó khăn không nhỏ)
- Lập và phân phối sổ tay về giao thông tiếp cận<sup>3</sup> cho khách hàng như là một phần trong công tác quan hệ công chúng

## Xe buýt công cộng tại Tp HCM

- Xe buýt gầm thấp (sản xuất tại Hàn Quốc) hiện đã được sử dụng tại Việt Nam
- Hiệu quả là không chắc chắn căn cứ vào số lượng người dùng và tình trạng hiện tại dọc tuyến

### **10.4.6 Nhu cầu của người khuyết tật**

Ở Việt Nam, tỷ lệ người khuyết tật cao hơn các nước khác đặc biệt là do tồn tại của một phần lớn những thương binh trong cuộc chiến tranh Việt Nam. Việc đưa các thiết kế toàn cầu để áp dụng trong

<sup>3</sup> <http://www.tokyometro.jp/safety/barrierfree/pdf/barrierfree.pdf>

Dự án có ý nghĩa không chỉ đối với những người khuyết tật mà đồng thời còn tuân thủ "Công ước quốc tế về quyền của người khuyết tật".

## 10.4.7 Đề xuất

### (1) Tổng quan

- Kế hoạch lưu thông: Nhà ga được thiết kế lưu thông hợp lý cho mọi hành khách không phân biệt giới tính, tuổi tác, người bình thường hay người khuyết tật đều có thể sử dụng các phương tiện một cách an toàn và thoải mái. (Xem Phụ lục)
- Kế hoạch trang bị nhà ga: phòng nghỉ ngơi, chiếu sáng, an ninh, phòng chống thiên tai, và thiết kế các thiết bị khác được dựa trên định hướng thiết kế toàn cầu. (Xem Phụ lục)
- Các hoạt động thiết kế toàn cầu: Dự án áp dụng các thiết kế toàn cầu để thiết kế các công trình và cơ sở thiết bị. Ngoài ra, một số hoạt động thiết kế toàn cầu khác nữa sẽ được thực hiện trong suốt quá trình thực hiện dự án.

### (2) Cơ cấu thực hiện

Cơ quan thực hiện cần xác định một Các điểm liên hệ về thiết kế toàn cầu (UDFP) và người sẽ chịu trách nhiệm giám sát và báo cáo cho công tác này. Ngoài ra, UDFP sẽ thúc đẩy các cuộc họp phối hợp với Các tổ chức về Người khuyết tật (DPO) và tiếp nhận các phản hồi trong các giai đoạn thiết kế, giám sát thi công và giai đoạn vận hành.

**Bảng 10.4.3: Cơ cấu thực hiện về thiết kế toàn cầu**

Cơ quan/Tổ chức	Vai trò	Trách nhiệm
Bộ LĐT&XH/ NCCD	Hướng dẫn chính sách	
Sở LĐT&XH	Chính sách, giám sát	Xem xét các chủ chương quốc gia và khu vực Xác định tính nhất quán với chủ trương
Ban QLĐSĐT	Thư kí	Đóng vai trò như thư ký, cử nhân sự cho UDFP, báo cáo định kỳ
Tư vấn chung	Thiết kế, giám sát	Thiết kế và giám sát xây dựng Tổng hợp các phản hồi
Các tổ chức của Người khuyết tật	Rà soát, kiểm tra	Xem xét thiết kế, thông tin phản hồi

### (3) Kế hoạch hành động

Kế hoạch hành động Thiết kế toàn cầu (UDAP) của Dự án bao gồm:

- Xây dựng các hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn thiết kế bằng cách cải tiến yêu cầu của chủ đầu tư của Tuyến 1 (thời điểm bắt đầu thiết kế)
- Thiết kế các cơ sở và thiết bị, tuân thủ các tiêu chuẩn thiết kế toàn cầu
- Tiến hành đánh giá thiết kế và nhận các ý kiến đóng góp của các cơ quan / tổ chức có liên quan và DPO

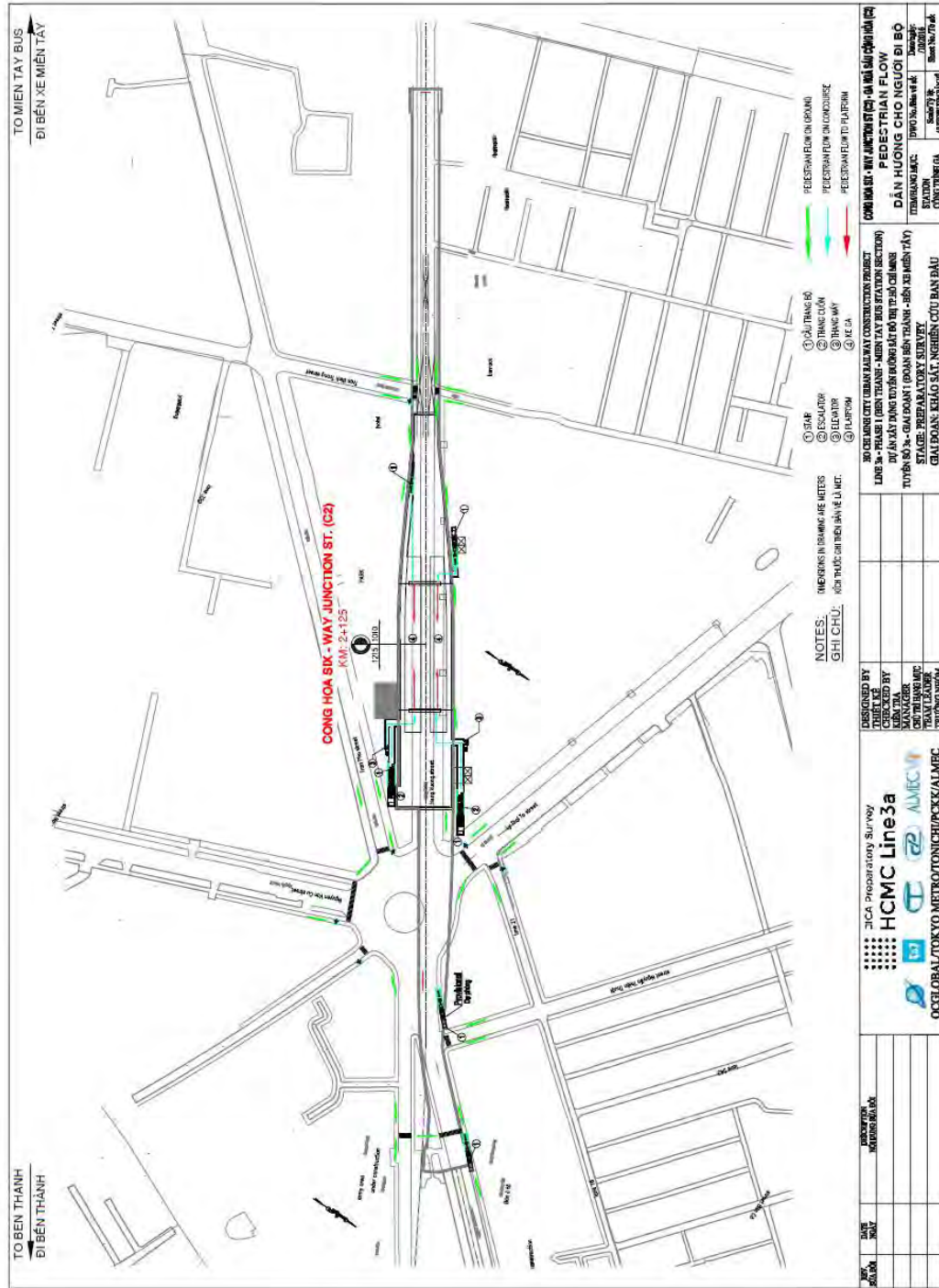
- 
- Thiết lập mốc mục tiêu xây dựng năng lực về thiết kế toàn cầu
  - Tiến hành các cuộc kiểm tra thực tế và có ý kiến phản hồi trước khi bắt đầu khai thác thương mại
  - Xây dựng và nâng cao các hướng dẫn tiêu chuẩn thiết kế và hướng dẫn sử dụng cho công ty VH & BT
  - Lập và phân phát sổ tay thiết kế toàn cầu cho người sử dụng
  - Xây dựng chương trình kiểm tra chất lượng dịch vụ cho người khuyết tật

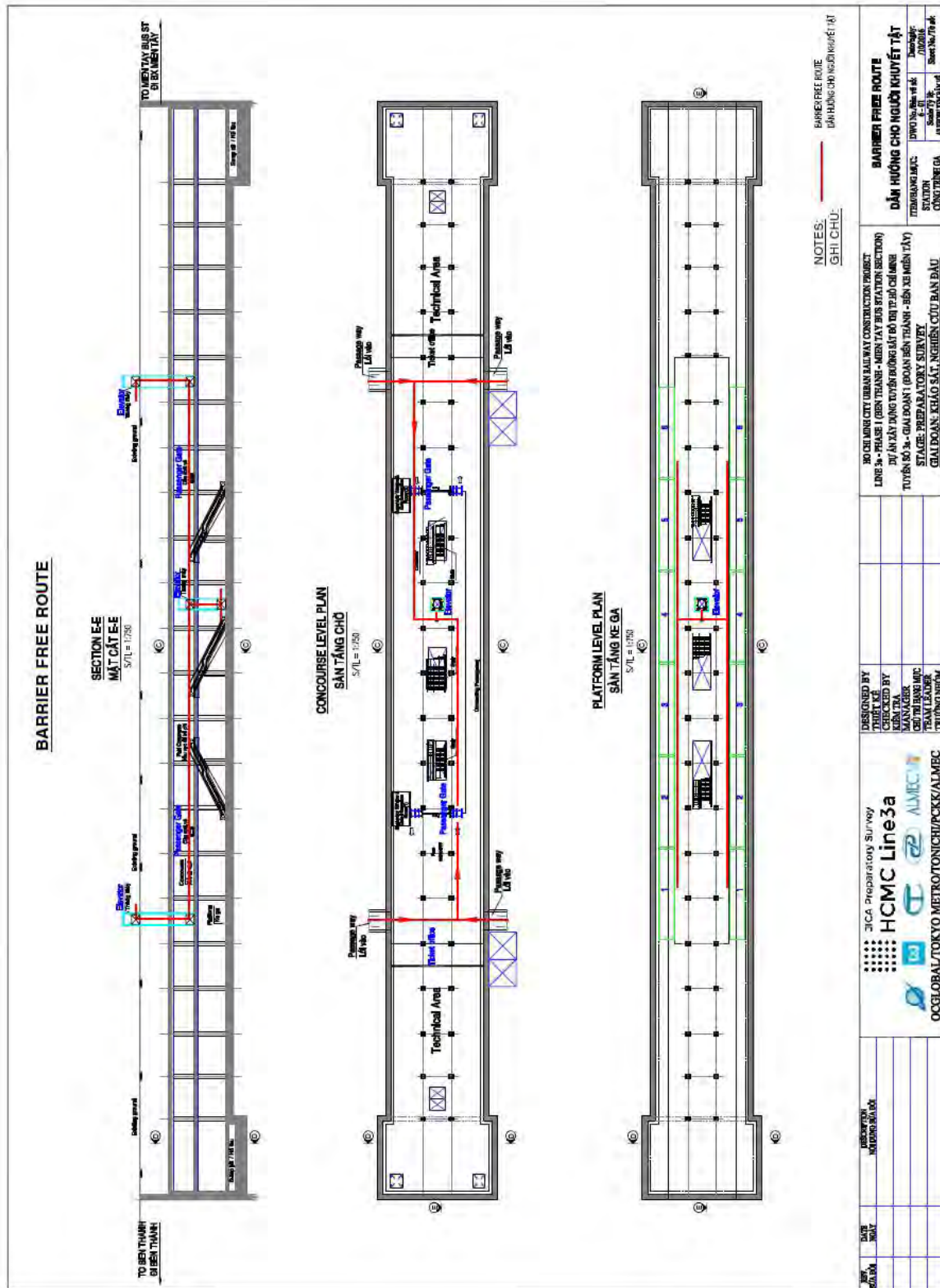
UDAP phải được đưa vào trong thiết kế dự án và các khuôn khổ giám sát.

**Phụ lục 10.1 Lồng ghép giới và Chương trình phòng chống HIV / AIDS của các dự án khác**

	HCMC Tuyến 1 (JICA)	HCMC Tuyến 2 (ADB)	Cầu Nhật Tân Hà Nội (JICA)	Delhi Metro (JICA)
<b>Lồng ghép giới</b>				
Xem xét chung	CÓ	CÓ	CÓ	CÓ
Kế hoạch hành động về giới	KHÔNG	CÓ	KHÔNG	KHÔNG
Bồi thường ưu tiên cho các gia đình phụ nữ đứng đầu	CÓ	CÓ (với mục tiêu bồi thường)	CÓ	KHÔNG
Toa dành cho phụ nữ	KHÔNG	KHÔNG	CHƯA BIẾT	CÓ (ở toa đầu chờ khách)
Hoạt động giáo dục	CÓ	CÓ (với xây dựng năng lực)	CÓ	CÓ (tham quan công trường)
Đẩy mạnh lao động nữ	KHÔNG	CÓ (với mục tiêu việc làm)	KHÔNG	CÓ (cải thiện điều kiện làm việc)
Chăm sóc đặc biệt cho sự an toàn của hành khách nữ	KHÔNG	KHÔNG	KHÔNG	CÓ (cung cấp bảo vệ sally)
<b>Phòng chống HIV/AIDS</b>				
Bắt buộc bởi hợp đồng xây dựng	CÓ	CÓ	CÓ	CÓ
Hoạt động giáo dục (Chung)	CÓ	CÓ	CÓ	CÓ
Hoạt động giáo dục cho Người lao động	CÓ	CÓ	CÓ	CÓ
Hội thảo	Không xác định	CÓ	Không xác định	CÓ
Phân phát bao cao su	Không xác định	CÓ	Không xác định	CÓ
Điều trị bệnh lây qua đường tình dục	Không xác định	Được thông tin sau	Không xác định	Không xác định
Tư vấn	Không xác định	Được thông tin sau	Không xác định	Không xác định

Phụ lục 10.2 Luồng hành khách điển hình tại các ga của Tuyến 3A





Phụ lục 10.3 Các thiết bị thiết kế toàn cầu chính (Thiết Bị ga)

	<p><u>Thang máy</u>                  Trong suốt, có không gian cho xe lăn,                  Bảng điều khiển thân thiện cho người dùng</p>		<p><u>Cổng soát vé</u>                  Cổng rộng</p>			<p><u>Thang cuốn</u>                  Gờ cảnh báo tiếp xúc, đường đôi, nhìn thấy                  điểm lên và xuống, đa ngôn ngữ</p>		<p><u>Chữ nổi Braille bên trong tàu</u>                  Để xác định các điểm lên tàu</p>			<p><u>Dốc</u>                  Loại bỏ khe hở, sàn nhám, đường đôi, nhìn                  thấy điểm lên và xuống</p>		<p><u>Thông báo phát thanh</u>                  Tại cổng, thang máy và thang cuốn</p>		<p><u>Chữ nổi Braille trong ga</u>                  Bảng giá vé, hướng dẫn tầng, v.v</p>		<p><u>Nhà vệ sinh đa năng</u>                  Hỗ trợ người dùng xe lăn và người có vấn                  đề phẫu thuật hậu môn (Ostomate)</p>		<p><u>Tay vịn</u>                  Đường đôi, có thể thấy cạnh cầu thang</p>		<p><u>Bảng chỉ dẫn, v.v.</u>                  Số thứ tự ga, chữ tượng hình</p>
---	---	---	---	--	---	--	---	---	--	--	--	--	---	---	--	---	---	---	--	--	--

Nguồn: Tokyo Metro



**Phụ lục 10.4 Ngành nghề và Mức lương cho nhân viên nữ**

**[Cách tiếp cận]**

- Ngành nghề: Đoàn ông và phụ nữ sẽ có thể làm việc trong điều kiện bình đẳng cho mọi công việc và mọi địa điểm tại trụ sở chính và công trường làm việc.
- Mức lương: VI là tổ chức công, mức lương được thực hiện theo quy định trong nước không phân biệt giới tính của nhân viên.

**[Bậc lương]**

- Bậc lương của tổ chức công được xác định, không phân biệt giới tính, được minh họa trong bảng sau (tính đến thời điểm báo cáo này).

Position / Title	Salary Level												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
(in VND per month)													
<b>Managing Staff</b>													
Chairman, Members' Council	8,169,000	8,526,000											
Council Member	7,318,500	7,665,000											
General Director	7,822,500	8,169,000											
Vice-General Director	7,318,500	7,665,000											
Chief Accountant	6,972,000	7,318,500											
Main Engineer	4,200,000	4,546,500	4,893,000	5,239,500	5,586,000	5,932,500							
Engineer	2,457,000	2,782,500	3,108,000	3,433,500	3,759,000	4,084,500	4,410,000	4,735,500					
<b>Operations and Maintenance</b>													
Trains Driver	4,672,500	5,113,500	5,586,000										
Car Repairman	1,869,000	2,205,000	2,604,000	3,066,000	3,622,500	4,273,500	5,040,000						
Train Conductor	1,732,500	2,184,000	2,751,000	3,228,500									
Civil Engineer	1,848,000	2,173,500	2,562,000	3,003,000	3,538,500	4,158,000	4,882,500						
Electrical Engineer	1,869,000	2,205,000	2,604,000	3,066,000	3,622,500	4,273,500	5,040,000						
Mechanical Engineer	1,869,000	2,205,000	2,604,000	3,066,000	3,622,500	4,273,500	5,040,000						
<b>Administrative</b>													
Administrative Staff	2,457,000	2,782,500	3,108,000	3,433,500	3,759,000	4,084,500	4,410,000	4,735,500					
Technician	1,890,000	2,089,500	2,289,000	2,488,500	2,688,000	2,887,500	3,087,000	3,286,500	3,486,000	3,685,500	3,885,000		
Correspondence Clerk	1,417,500	1,606,500	1,795,500	1,984,500	2,173,500	2,362,500	2,551,500	2,740,500	2,929,500	3,118,500	3,307,500	3,496,500	
Supporting Staff / Clerk	1,050,000	1,239,000	1,428,000	1,617,000	1,806,000	1,995,000	2,184,000	2,373,000	2,562,000	2,751,000	2,940,000	3,129,000	

**[Cơ sở pháp lý]**

Thông tư số 10/2012 / TT-BLĐTBXH ngày 26/4/2012 về việc hướng dẫn thi hành mức lương tối thiểu chung đối với công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên do Nhà nước làm chủ sở hữu  
 Nghị định số 205/2004 / NĐ-CP ngày 04/12/2004 của Chính phủ về hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước  
 Nghị định số 47/2016 / NĐ-CP ngày 26/ 5/ 2016 của Chính phủ về mức lương tối thiểu  
 Thông tư số 05/2016 / TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn giá lao động trong quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình

**Phụ lục 10.5 Chương trình hành động về giới (GAP)**

Các mục	Hoạt động/Chiến lược	Hiệu suất / Chỉ số mục tiêu	Khung thời gian
<p><u>Giai đoạn Thiết kế</u></p> <p>Lập kế hoạch và thiết kế các chương trình hành động về giới cho toàn bộ thời gian thực hiện</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chỉ định Điểm liên hệ về giới (GFP) trong BQLĐSDT chịu trách nhiệm giám sát và báo cáo số về GAP</li> <li>Thu thập dữ liệu phân theo giới tính cơ sở và thông tin phân tích giới tính</li> <li>Tạo điều kiện tham gia bình đẳng và tư vấn ý kiến của phụ nữ bị ảnh hưởng và tham gia trong chương trình</li> <li>Kế hoạch hành động về giới (GAP) được phát triển và cập nhật</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GFP được chỉ định trong BQLĐSDT và báo cáo định kỳ về tiến độ thực hiện GAP.</li> <li>Báo cáo chuẩn bị bao gồm tham chiếu đến dữ liệu phân theo giới tính và thông tin phân tích giới</li> <li>Số người đại diện phụ nữ và các nhóm được tham vấn trong các cuộc điều tra chuẩn bị, đánh giá và thiết kế</li> <li>GAP được phát triển và cập nhật</li> </ul>	
<p><u>Giai đoạn thi công</u></p> <p>Thiết kế cơ sở hạ tầng và thi công, đảm bảo tiếp cận bình đẳng và lợi ích của phụ nữ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các công trình xây dựng và kiến trúc được thiết kế và xây dựng có tham vấn với phụ nữ và với những đặc trưng cụ thể về giới</li> <li>Thiết lập mục tiêu hình thành lao động nữ và quy định việc chấp hành quy tắc lao động cốt lõi phân theo giới tính cụ thể</li> <li>Xác định các tác động tiêu cực tiềm ẩn thông qua các chiến dịch nâng cao nhận thức và thông tin cho các công nhân xây dựng và cộng đồng nói chung</li> <li>Đảm bảo rằng gia đình bị ảnh hưởng mà chỉ có phụ nữ được ưu tiên khi thực hiện RAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các đặc trưng thiết kế phân theo giới tính cụ thể</li> <li>Phụ nữ chiếm 20% trong các việc làm được tạo ra bởi các công trình xây dựng.</li> <li>Tất cả các hợp đồng xây dựng cho các công trình xây dựng có bao gồm quy tắc lao động cốt lõi phân theo giới tính cụ thể.</li> <li>Các chiến dịch nâng cao nhận thức và thông tin về nội dung liên quan đến giới đã được phát triển và ban hành</li> <li>100% gia đình bị ảnh hưởng mà chỉ có phụ nữ được bồi thường bình đẳng và được hưởng hỗ trợ phục hồi sinh kế</li> </ul>	
<p><u>Hệ thống Cơ Điện và đầu máy toa xe</u></p> <p><u>Giai đoạn mua sắm</u></p> <p>Thiết kế và mua sắm Hệ thống Cơ Điện/ đầu máy toa xe, đảm bảo tiếp cận bình đẳng và lợi ích của phụ nữ                      Lòng ghép phụ nữ vào các hoạt động VH&amp;BT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hệ thống E&amp;M và thiết bị đầu máy toa xe được thiết kế với các tính năng giới tính cụ thể ví dụ toa xe chỉ dành cho phụ nữ, trẻ em và chỗ ngồi cho người lớn tuổi, không gian cho xe đẩy</li> <li>Thiết lập mục tiêu về hình thành lao động nữ làm việc cho các hệ thống E&amp;M và thiết bị đầu máy toa xe mới, ví dụ cán bộ bảo trì và vận hành, nhân viên bán vé, người làm việc tại ga và giám sát</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bảng chứng về các đặc trưng thiết kế phân theo giới tính trong hệ thống E&amp;M và thiết bị đầu máy toa xe mới</li> <li>Phụ nữ chiếm 20% việc làm được tạo ra bởi hệ thống E&amp;M và thiết bị đầu máy toa xe</li> </ul>	
<p><u>Giai đoạn xây dựng năng lực</u></p> <p>Phát huy vai trò của phụ nữ trong</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nâng cao nhận thức về giới và thực hiện đào tạo GAP cho UBND Tp HCM và nhân viên BQLĐSDT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phát triển các tài liệu về nâng cao nhận thức về giới và thực hiện đào tạo GAP</li> <li>Thực hiện huấn luyện có ghi chép hồ sơ của</li> </ul>	

Các mục	Hoạt động/Chiến lược	Hiệu suất / Chỉ số mục tiêu	Khung thời gian
lĩnh vực giao thông, đảm bảo sự tham gia của nhân viên nữ ngành giao thông vận tải trong các hoạt động bồi dưỡng năng lực	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả các nhân viên nữ của BQLĐSDT đều được tham gia vào các chương trình bồi dưỡng năng lực</li> </ul>	người tham dự - Số lượng phụ nữ tham gia trong mỗi đợt bồi dưỡng năng lực	
<u>Giai đoạn trước khi khai thông tuyến và Giai đoạn vận hành</u>  Phát huy vai trò của phụ nữ trong các tổ chức VH&BT, đảm bảo sự tham gia của nhân viên ngành giao thông vận tải là nữ trong các hoạt động VH&BT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng nội quy và các chương trình hỗ trợ cho việc lồng ghép nữ trong tổ chức VH&amp;BT và tạo ra một văn hóa doanh nghiệp thích hợp</li> <li>- Giới thiệu, thực hiện và nâng cấp dịch vụ giới tính cụ thể</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tỷ lệ phụ nữ đưa ra quyết định trong công ty VH&amp;BT</li> <li>- Tỷ lệ lao động nữ trong công ty VH&amp;BT</li> <li>- Tỷ lệ các nhân viên nữ tiếp tục ký hợp đồng làm việc trong công ty VH&amp;BT</li> <li>- Mức tiền lương bình quân theo giới tính trong công ty VH&amp;BT</li> <li>- Kết quả khảo sát định kỳ sự hài lòng của khách hàng</li> <li>- Kết quả cuộc khảo sát định kỳ người mua hàng bí mật</li> </ul>	

**Phụ lục 10.6 Kế hoạch hành động Thiết kế Toàn cầu (UDAP)**

Các mục	Hoạt động/Chiến lược	Hiệu suất / Chỉ số mục tiêu	Khung thời gian
<p><u>Giai đoạn Thiết kế</u></p> <p>Lập kế hoạch và thiết kế các chương trình hành động thiết kế chung cho toàn bộ thời gian thực hiện</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chỉ định Điểm liên hệ về Thiết kế toàn cầu (UDFP) trong BQLĐSDT chịu trách nhiệm giám sát và báo cáo so về UDAP</li> <li>Phát triển Sách hướng dẫn tiêu chuẩn thiết kế toàn cầu của BQLĐSDT bằng cách cải thiện Hướng dẫn Phương tiện giao thông tiếp cận được quy định trong Các Yêu cầu của chủ đầu tư của tuyến 1</li> <li>Các kế hoạch hành động thiết kế toàn cầu (UDAP) đã được phát triển và cập nhật</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UDFP được chính định trong BQLĐSDT và báo cáo định kỳ về tiến độ thực hiện UDAP.</li> <li>Sách hướng dẫn tiêu chuẩn thiết kế toàn cầu đã được phát triển</li> <li>Số người đại diện của các tổ chức và cá nhân người khuyết tật (Bộ LĐTĐXH, DPO) được tham vấn trong các cuộc điều tra chuẩn bị, đánh giá và thiết kế</li> <li>Ghi chép các phản hồi các sau khi đánh giá thiết kế</li> <li>UDAP đã được phát triển và cập nhật</li> </ul>	
<p><u>Giai đoạn thi công</u></p> <p>Thiết kế cơ sở hạ tầng và xây dựng, đáp ứng các chủ trương và mục tiêu của các thiết kế toàn cầu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công trình xây dựng và kiến trúc được thiết kế và xây dựng có tham vấn với người tàn tật và với các tính năng thiết kế toàn cầu</li> <li>Xác định các tác động tiêu cực tiềm ẩn thông qua các chiến dịch nâng cao nhận thức và thông tin cho người khuyết tật và công chúng nói chung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các tính năng Thiết kế toàn cầu</li> <li>Tất cả các hợp đồng của các công trình xây dựng có bao gồm các yêu cầu thiết kế toàn cầu.</li> <li>Các chiến dịch nâng cao nhận thức và thông tin đã được phát triển và ban hành với nội dung thiết kế toàn cầu</li> <li>Số lần tham quan công trường của Bộ LĐTĐXH và DPO</li> <li>Các hồ sơ phản hồi sau khi tham quan công trường</li> </ul>	
<p><u>Hệ thống Cơ Điện và đầu máy toa xe</u></p> <p><u>Giai đoạn mua sắm</u></p> <p>Thiết kế và mua sắm Hệ thống CO&amp;ĐIỆN / đầu máy toa xe, đáp ứng các chủ trương và mục tiêu của các thiết kế toàn cầu</p> <p>Lồng ghép Người tàn tật vào các hoạt động VH&amp;BT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hệ thống CO&amp;ĐIỆN và thiết bị đầu máy toa xe được thiết kế với các tính năng thiết kế toàn cầu ví dụ không gian xe lăn bên trong các toa, thông báo bằng âm thanh, chữ nổi, v.v.</li> <li>Thiết lập mục tiêu về sự hài lòng của khách hàng, ví dụ số đơn khiếu nại, người dùng thân thiện, hiệu quả dịch vụ của nhân viên nhà ga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bảng chứng về các đặc trưng thiết kế toàn cầu trong hệ thống CO&amp;ĐIỆN và thiết bị đầu máy toa xe mới</li> <li>Số lần tham quan công trường bởi Bộ LĐTĐXH, và DPO</li> <li>Các ghi chép phản hồi sau khi tham quan công trường</li> <li>Mục tiêu về sự hài lòng của khách hàng</li> </ul>	
<p><u>Giai đoạn xây dựng năng lực</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nâng cao nhận thức về giới và đào tạo thực hiện UDAP cho UBND TP:HCM- và nhân viên</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các tài liệu về Nâng cao nhận thức và đào tạo thực hiện UDAP đã được phát triển</li> </ul>	

Các mục	Hoạt động/Chiến lược	Hiệu suất / Chỉ số mục tiêu	Khung thời gian
<p>Xúc tiến các thiết kế toàn cầu trong lĩnh vực giao thông qua các hoạt động Thiết kế toàn cầu của Dự án</p> <p><u>Giai đoạn trước khi khai thông tuyến và Giai đoạn vận hành</u></p> <p>Xúc tiến các thiết kế toàn cầu trong lĩnh vực giao thông vận tải, thông qua các hoạt động Thiết kế toàn cầu trong công ty VH&amp;BT.</p>	<p>BQLĐSDT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả các thành viên BQLĐSDT có liên quan đều được tham gia vào các hoạt động phát triển năng lực</li> <li>- Phát triển và nâng cấp các hướng dẫn tiêu chuẩn thiết kế và sách hướng dẫn hoạt động Thiết kế toàn cầu cho BQLĐSDT</li> <li>- Lập và phân phối Cẩm nang Thiết kế Toàn cầu</li> <li>- Kiểm soát chất lượng dịch vụ khách hàng về người tàn tật (quản lý chu trình PDCA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Việc huấn luyện được cung cấp cùng với hồ sơ của người tham dự</li> <li>- Số lượng người tham gia mỗi đợt bồi dưỡng năng lực</li> <li>- Kiểm tra trong khoảng thời gian trước khi khai tuyến</li> <li>- Thông tin phản hồi để cải thiện dịch vụ của Bộ LĐTĐHX &amp; DPO</li> <li>- Hướng dẫn hoạt động Thiết kế toàn cầu</li> <li>- Hồ sơ cải thiện dịch vụ cho người tàn tật</li> <li>- Kết quả khảo sát định kỳ sự hài lòng của khách hàng</li> <li>- Kết quả khảo sát định kỳ người mua hàng bí mật</li> </ul>	

## CHƯƠNG 11 CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

### 11.1 Giảm phát thải Khí nhà kính

#### 11.1.1 Thu thập dữ liệu ước tính Giảm phát thải Khí nhà kính

Dự án, xây dựng đường sắt ngầm và trên cao trong khu vực đô thị thành phố Hồ Chí Minh (TP HCM), được xem là có hiệu quả trong việc thúc đẩy việc chuyển đổi phương thức vận tải từ các loại hình vận tải hiện có như xe máy, xe ô tô, xe buýt, v.v. sang loại hình vận tải nhanh khối lượng lớn (sau đây gọi chung là MRT), góp phần giảm thiểu tắc nghẽn giao thông và cải thiện tình trạng ô nhiễm không khí, cũng như góp phần giảm phát thải khí nhà kính (KNK).

##### (1) Phương pháp ước lượng Giảm phát thải KNK

CDM Methodologies ACM0016 là một phương pháp luận chủ đạo được sử dụng để ước lượng giảm phát thải khí nhà kính gắn liền với sự chuyển đổi phương thức từ phương thức vận tải hiện có như xe máy, xe hơi và xe buýt v.v. sang loại hình vận tải MRT. Tuy nhiên, biện pháp dùng để tính toán ước lượng giảm phát thải KNK trong ACM0016 khá là phức tạp, gây khó khăn cho chủ dự án, và vì Nhật Bản không tham gia trong giai đoạn cam kết thứ hai của Nghị định thư Kyoto, do đó Nhóm nghiên cứu đã quyết định không sử dụng ACM0016 trong báo cáo này.

Do đó, việc ước lượng giảm phát thải KNK bởi dự án sẽ được dựa trên biện pháp được mô tả trong Quyển “Đường sắt (Chở khách) / Chuyển đổi phương thức” của tài liệu “Các công cụ đánh giá tác động Tài chính – Khí hậu, Phiên bản 2.0 (tháng 3 năm 2014)” (sau đây gọi là JICA Climate-FIT), là một phương pháp được đơn giản hóa so với phương pháp CDM với cùng nguyên tắc tương tự. Các điểm khác nhau chính giữa phương pháp CDM và JICA Climate-FIT được thể hiện trong Bảng 11.1.1

**Bảng 11.1.1 Các điểm khác nhau chính giữa phương pháp CDM và JICA Climate-FIT**

Mục	Phương pháp CDM	JICA Climate-FIT
Hệ thống vận tải	Toàn hệ thống MRT	Đường sắt nhanh (ngầm và trên cao)
Yếu tố phát thải KNK	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>	Chỉ khí CO <sub>2</sub>
Giảm phát thải bằng tiến bộ công nghệ	Được xem như là một hệ số (Hệ số = 0,99/năm)	Không được xem xét
Các phát thải gián tiếp từ dự án	Xem xét sử dụng nhà ga v.v. , bởi hành khách gắn liền với đường sắt mới	Không được xem xét

Giảm phát thải KNK thông qua giảm tắc nghẽn giao thông, nhờ đó nâng cao tốc độ giao thông	Có xem xét	Không được xem xét
Hệ số phát thải CO <sub>2</sub> của một xe ô tô và taxi	Chức năng tốc độ	Không phụ thuộc vào tốc độ
Thay đổi về nhân tố tải trọng của các xe buýt và taxi cũ	Có xem xét	Không được xem xét
Năng lượng	Động cơ điện và động cơ đốt trong	Động cơ điện

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA (được lập dựa trên JICA Climate-FIT phục vụ công tác giảm thiểu)

Trong phương pháp về “Đường sắt (Chở khách) / Chuyển đổi phương thức” trong JICA Climate-FIT, sự phát thải khí CO<sub>2</sub> thông qua sử dụng đường sắt mới (tàu điện ngầm) được xác định là sự khác nhau giữa phát thải tham chiếu gây ra bởi việc sử dụng liên tục các phương tiện giao thông hiện tại (như xe buýt, xe ô tô, xe máy, v.v.) và sự phát thải từ dự án gây ra từ việc chuyển đổi loại hình vận tải từ loại hình hiện tại sang tàu điện ngầm.

$$ER_y = BE_y - PE_y$$

$ER_y$  : Giảm phát thải KNK thông qua dự án trong năm y (t-CO<sub>2</sub>e/y)

$BE_y$  : Giảm phát thải KNK từ kịch bản cơ sở trong năm y (t-CO<sub>2</sub>e/y)

$PE_y$  : Giảm phát thải KNK từ kịch bản dự án trong năm y (t-CO<sub>2</sub>e/y)

Tổng quan về phương pháp ước lượng phát thải tham chiếu và phát thải từ dự án trong JICA Climate-FIT như sau.

#### 1) Các dự án có thể áp dụng

Dự án được áp dụng “Giao thông và Vận tải / Đường sắt (Chở khách) / Chuyển đổi phương thức” trong JICA Climate-FIT.

**Bảng 11.1.2 Tổng quan về Các dự án có thể áp dụng**

Dự án có thể áp dụng	Tổng quan
Giao thông và Vận tải / Đường sắt (Chở khách) / Chuyển đổi phương thức	Chuyển đổi phương tiện hành khách từ các phương thức vận tải hiện tại (như là xe buýt, xe hơi cá nhân, xe máy) sang MRT (Vận chuyển nhanh khối lượng lớn), đường sắt, đường sắt một ray, LRT (Đường sắt nhẹ), BRT (Xe buýt nhanh) và xe khách (xe đò).

Nguồn: “JICA Climate-FIT Phiên bản 2.0, tháng 3/2014”

#### 2) Khu vực diễn ra các hoạt động dự án thuộc đối tượng tính toán (Ranh dự án)

Ranh giới nơi diễn ra các hoạt động dự án thuộc đối tượng được tính toán được định nghĩa là phạm vi mà trong đó các hoạt động của Giai đoạn 1 của Tuyến 3A được diễn ra (không bao gồm hình thức vận tải từ điểm khởi hành đến nơi chất hàng, và từ nơi dỡ hàng đến nơi đến).

### 3) Các tác động bên ngoài (Thất thoát) và Khu vực diễn ra các hoạt động dự án (Ranh dự án)

Trong JICA Climate-FIT, chiếm một phần trong vòng đời hoạt động của dự án đường sắt, sự sản xuất và vận chuyển nguyên vật liệu thô, sự tiêu thụ năng lượng trong quá trình thi công của các phương tiện liên quan và các đầu máy toa xe dự kiến được xem như là một sự thất thoát, tuy nhiên, chúng được coi như là không đáng kể so với sự giảm phát thải KNK từ việc thực hiện dự án, do đó được bỏ qua.

Sự thất thoát tiềm tàng liên quan đến vòng đời dự án cũng không được xem xét trong các phương pháp CDM về MRT (ACM0016, AM0031, v.v.).

### 4) Phát thải tham chiếu

#### (a) Nguyên tắc cơ bản của Phát thải tham chiếu

Phát thải tham chiếu là sự phát thải phát sinh từ cùng một số lượng người bằng với số lượng hành khách của dự án đi lại bằng các phương tiện giao thông hiện tại (phương tiện giao thông i).

#### (b) Tính toán phát thải tham chiếu

Phát thải tham chiếu được tính bằng cách lấy số kilômét hành khách hàng năm đi bằng tàu điện ngầm (hoặc số lượng hành khách nhân với khoảng cách trung bình di chuyển) nhân với hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> của từng kí lô mét hành khách sử dụng các phương tiện giao thông hiện tại (phương tiện i).

Công thức tính toán như sau:

$$BE_y = \sum_i (BPKM_y \times MS_{i,y} \times EF_{PKM,i}) \\ = \sum_i (P_y \times BTDP_y \times MS_{i,y} \times EF_{PKM,i})$$

$BPKM_y$  : Số kilômét hành khách di chuyển bằng MRT, v.v., trong năm y (hành khách-km/y)

$P_y$  : Số lượng hành khách di chuyển bằng MRT, v.v., trong năm y (hành khách/y)

$BTDP_y$  : Khoảng cách di chuyển trung bình của hành khách sử dụng MRT v.v., trong năm y (km)

$MS_{i,y}$  : Thị phần hành khách sử dụng phương tiện vận tải i trong năm y (%)

$EF_{PKM,i}$  : hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> trên mỗi kilômét hành khách cho phương tiện vận tải i (t-CO<sub>2</sub>/hành khách-km)



$EF_{PKM,i}$  được tính dựa trên hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> trên từng kilômét đi bằng một phương tiện vận tải hiện tại (phương thức vận tải i) trước khi thực hiện dự án, và mức chiếm chỗ trung bình, sử dụng công thức sau.

$$EF_{PKM,i} = \frac{EF_{KM,i}}{OR_i}$$

$EF_{PKM,i}$  : Hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> trên mỗi km hành khách cho phương tiện vận tải i (t-CO<sub>2</sub>/passenger-km)

$EF_{KM,i}$  : Hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> trên mỗi km cho phương tiện vận tải i (t-CO<sub>2</sub>/km)

$OR_i$  : Mức chiếm chỗ trung bình nếu sử dụng phương tiện vận tải i (hành khách/phương tiện)

## 5) Phát thải từ dự án

### (a) Nguyên tắc cơ bản cho Phát thải từ dự án

Vì Dự án Tuyến 3a, Giai đoạn 1 sẽ vận hành bằng năng lượng điện, nên sự phát thải từ dự án được tính bằng cách nhân lượng tiêu thụ điện năng hàng năm của tàu điện ngầm với hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> của điện.

### (b) Tính toán Sự phát thải từ dự án

Sự phát thải từ dự án được xác định bằng cách nhân lượng tiêu thụ điện năng hàng năm của tàu điện ngầm sau khi thực hiện dự án với hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> của điện.

Công thức tính toán như sau:

$$PE_y = EC_{PJ,y} \times EF_{elec}$$

$EC_{PJ,y}$  : Lượng tiêu thụ điện hàng năm do vận hành MRT v.v., trong năm y (MWh/y)

$EF_{elec}$  : Hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> của điện (t-CO<sub>2</sub>/MWh)

$EC_{PJ,y}$  được xác định căn cứ vào hoạt động của dự án (số lượng hành khách/hệ số tải trọng x khoảng cách di chuyển) theo đơn vị là phương tiện-kilômét/năm, tỉ lệ tiêu thụ điện do vận hành tàu điện ngầm (MWh/phương tiện-kilômét), và hệ số phát thải khí CO<sub>2</sub> của điện (tCO<sub>2</sub>/MWh), theo công thức sau.

$$PE_y = \frac{P_{PJ,y} \times TD_{PJ}}{OC_{PJ}} \times SFC_{PJ} \times EF_{elec}$$

$P_{PJ,y}$  : Lượng hành khách hàng năm cho dự án (hành khách/y)

$TD_{PJ}$  : Khoảng cách trung bình của chuyến đi mà hành khách thực hiện (km)

$OC_{PJ}$  : Hệ số tải trọng cho dự án (hành khách/phương tiện)

$SFC_{PJ}$  : Mức tiêu thụ điện cho dự án (MWh/phương tiện-km)

$EF_{elec}$  : Hệ số phát thải của điện mà các hoạt động dự án sử dụng (tCO<sub>2</sub>/MWh)

## (2) Dữ liệu được sử dụng để ước tính Giảm phát thải KNK

### 1) Phát thải tham chiếu

Để ước tính phát thải tham chiếu của dự án, các giá trị được lấy theo kết quả dự báo nhu cầu và các nghiên cứu hiện tại như được thể hiện trong Bảng 11.1.3.

**Bảng 11.1.3 Dữ liệu được sử dụng cho Phát thải tham chiếu (Tuyến 3A GD 1 (Từ C1-C10))**

Dữ liệu		2026	2030	2040	2050	Ghi chú
Py: Lượng hành khách dự án hàng năm (hành khách/năm)		79.75	125.63	145.45	172.90	Lượng hành khách hàng năm được lấy bằng cách nhân lượng hành khách của một ngày (hành khách/ngày) cho các ga từ C0-C10 lấy từ dự báo nhu cầu cho 365 ngày. Sự gia tăng lượng hành khách được dự kiến cho năm 2030 trở về sau, do thông xe cho giai đoạn 2 (Đoạn từ C11-C17).
BTDPy: Khoảng cách di chuyển trung bình bởi hành khách của dự án (km)		5,4	7,1	7,4	7,2	Dữ liệu từ dự báo nhu cầu (Đoạn từ C0-C10)
MS <sub>i,y</sub> : Thị phần Phương thức vận tải i (%)	Xe máy (chạy bằng xăng)	89,8			Nguồn: BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI Dự án: Dự án Đầu tư Xây dựng Tuyến đường sắt đô thị số 3a, Bến Thành – Tân Kiên (Đoạn Bến Thành – Bến xe Miền Tây)	
	Ô tô (chạy bằng xăng)	3,3				
	Xe buýt (chạy bằng dầu Diesel)	1,2				
OR <sub>i</sub> : Tỷ lệ chiếm chỗ trung bình cho Phương thức vận tải i (hành khách/phương tiện)	Xe máy (chạy bằng xăng)	1,37			Dữ liệu từ Dự báo nhu cầu	
	Ô tô (chạy bằng xăng)	1,86				
	Xe buýt (chạy bằng dầu Diesel)	23,4				
EF <sub>km,i</sub> : Hệ số	Xe máy	0,000034695			Được tính bằng cách nhân ①	

phát thải khí CO <sub>2</sub> trên mỗi kí lô mét cho Phương thức vận tải i (tCO <sub>2</sub> /phương tiện-km)	(chạy bằng xăng)		Mức tiêu thụ nhiên liệu của Phương thức vận tải i (ℓ/phương tiện-km) với ② hệ số phát thải khí CO <sub>2</sub> của nhiên liệu mà Phương thức vận tải i sử dụng (tCO <sub>2</sub> /ℓ)
	Ô tô (chạy bằng xăng)	0,00018504	
	Xe buýt (chạy bằng dầu Diesel)	0,0007983	
① Mức tiêu thụ nhiên liệu bởi Phương thức vận tải i (ℓ/phương tiện-km)	Xe máy (chạy bằng xăng)	0,015	Chỉ số lấy theo Nghiên cứu METROS
	Ô tô (Chạy bằng xăng)	0,08	
	Xe buýt (chạy bằng dầu Diesel)	0,3	
② Hệ số phát thải khí CO <sub>2</sub> của nhiên liệu mà Phương thức vận tải i sử dụng (tCO <sub>2</sub> /ℓ)	Xe máy (chạy bằng xăng)	0,002313	Giá trị được quy định theo JICA Climate-FIT
	Ô tô (Chạy bằng xăng)	0,002313	
	Xe buýt (chạy bằng dầu Diesel)	0,002661	

Ghi chú) Tỷ lệ xăng và dầu mà phương tiện tiêu thụ trong phương thức vận tải i (xe máy, ô tô, xe buýt) được thiết lập ở mức 100% tiêu thụ xăng cho xe máy và ô tô và 100% tiêu thụ diesel cho xe buýt căn cứ theo Nghiên cứu của METROS.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu lập

## 2) Phát thải từ dự án

Để ước tính phát thải từ dự án, các giá trị lấy từ kết quả dự báo nhu cầu và các nghiên cứu hiện tại như được thể hiện trong Bảng 11.1.4 đã sử dụng.

**Bảng 11.1.4 Dữ liệu sử dụng để tính Phát thải từ dự án (Tuyến 3A Giai đoạn 1 (Đoạn C1-C10))**

Dữ liệu sử dụng	2026	2030	2040	2050	Ghi chú
$P_{PJ}$ : Lượng hành khách của dự án hàng năm (hành khách/năm)	79.75	125.63	145.45	172.90	Lượng hành khách hàng năm được tính bằng cách lấy lượng hành khách hàng ngày (hành khách/ngày) cho đoạn từ C0-C10 lấy từ dự báo nhu cầu nhân cho 365 ngày. Sự gia tăng lượng hành khách được dự kiến từ năm 2030 trở đi, do thông xe Giai đoạn 2 (Đoạn C11-C17).
$TD_{PJ}$ Khoảng cách đi lại trung bình bởi hành khách dự án (km)	5,4	7,1	7,4	7,2	Dữ liệu lấy từ dự báo nhu cầu (Đoạn C0-C10)
$OC_{PJ}$ : Hệ số tải trọng của hoạt động dự án (hành khách/phương tiện)	794	747	826	862	Được tính bằng cách chia lượng hành khách dự án hàng năm với số lượng đoàn tàu dự kiến cho đoạn C0-C10 trong kế hoạch tổ chức chạy tàu.
$SFC_{PJ}$ : Mức tiêu thụ điện bởi các hoạt động của dự án (MWh/ phương tiện-km)	0,01629				Được ước tính dựa trên giả định sự tiêu thụ điện đơn vị của đoàn tàu trên mỗi tấn kilômét là 48,4 (Wh/tấn km), và trọng lượng của các đoàn tàu 6 toa là 336,51 (tấn/phương tiện).
$EF_{elec}$ : Hệ số phát thải của điện được sử dụng cho các hoạt động của dự án (t-CO <sub>2</sub> /MWh)	0,5408				Giá trị được Chính phủ Việt Nam công bố tại <a href="http://www.noccop.org.vn/Data/vbpcq/Airvariable_idoc_59vnBao%20cao%20EF%202010.pdf">http://www.noccop.org.vn/Data/vbpcq/Airvariable_idoc_59vnBao%20cao%20EF%202010.pdf</a>

Nguồn: Được lập bởi Nhóm Nghiên cứu

### 11.1.2 Ước tính Giảm phát thải KNK

Giảm phát thải KNK cho dự án đã được ước tính sử dụng phương pháp trong JICA Climate-FIT.

Các kết quả được thể hiện trong Bảng 11.1.5, 11.1.6 và Hình 11.1.1.

Các giá trị ước tính hàng năm cho các năm từ 2026 đến 2050 đã được tính toán dựa trên xu hướng của các kết quả dự tính được cho các năm 2026, 2030, 2040 và 2050.

Do tuyến đường dự án được đưa vào ước tính sẽ không thay đổi (Giai đoạn 1, từ C1-C10) cho các năm từ 2026 đến 2050, nên sự phát thải tham chiếu hàng năm và sự phát thải hàng năm từ các hoạt động của dự án sẽ tăng lên khi số lượng hành khách hàng năm và khoảng cách di chuyển trung bình của một hành khách tăng lên.

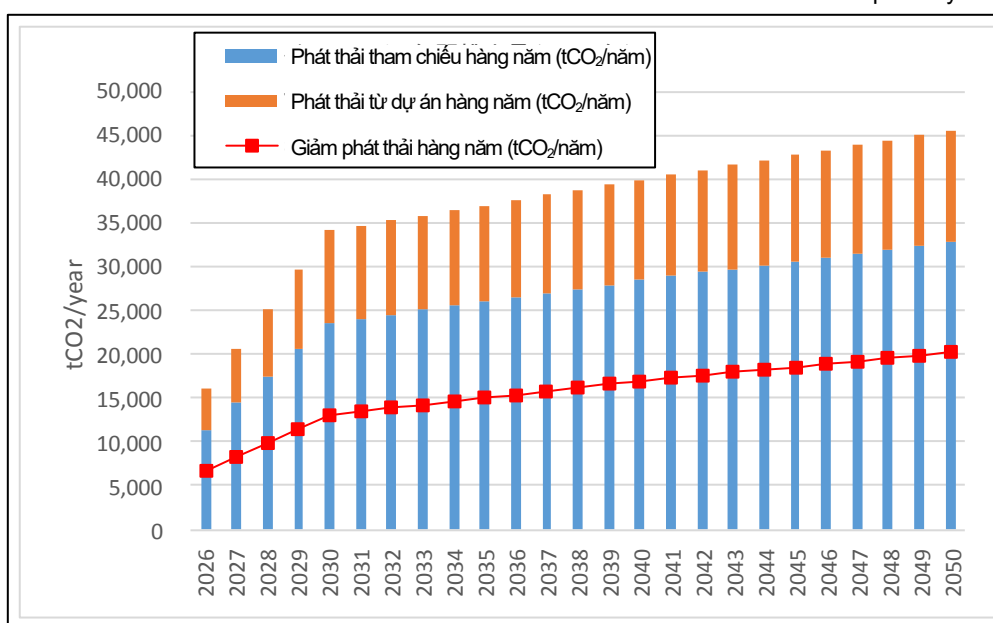
Giảm phát thải hàng năm cho dự án tăng lên từ 6.606 tấn trong năm 2026 đến xấp xỉ 20.185 tấn trong năm 2050 do số lượng hành khách hàng năm và khoảng cách di chuyển trung bình của một hành khách tăng lên.

Tổng lượng giảm phát thải cho 25 năm từ năm 2026 đến năm 2050 là 388.671 tấn, với lượng trung bình hàng năm là 15.547 tấn.

**Bảng 11.1.5 Kết quả Giảm phát thải KNK ước tính  
 (Tuyến 3A Giai đoạn 1 (Đoạn C1-C10))**

	2026	2030	2040	2050
BEy : Phát thải tham chiếu hàng năm (t-CO <sub>2</sub> /năm)	11.384	23.579	28.452	32.907
PEy : Phát thải từ dự án hàng năm (t-CO <sub>2</sub> /năm)	4.778	10.520	11.480	12.723
ERy : Giảm phát thải hàng năm (t-CO <sub>2</sub> /năm) = BEy – PEy	6.606	13.059	16.973	20.185

Source: Prepared by the Study Team



Nguồn: Nhóm Nghiên cứu lập

**Hình 11.1.1 Kết quả Giảm phát thải KNK ước tính (Tuyến 3A Giai đoạn 1 (Đoạn C1-C10))**

**Bảng 11.1.6 Kết quả Giảm phát thải KNK ước tính bằng Trend cho giai đoạn 2026 - 2050**

	Phát thải tham chiếu hàng năm (tCO <sub>2</sub> /năm)	Phát thải từ dự án hàng năm (tCO <sub>2</sub> /năm)	Giảm phát thải hàng năm (tCO <sub>2</sub> /năm)
2026	11.384	4.778	6.606
2027	14.433	6.214	8.219
2028	17.482	7.649	9.833
2029	20.530	9.084	11.446
2030	23.579	10.520	13.059
2031	24.066	10.616	13.451
2032	24.554	10.712	13.842
2033	25.041	10.808	14.233
2034	25.528	10.904	14.625
2035	26.016	11.000	15.016
2036	26.503	11.096	15.407
2037	26.990	11.192	15.799
2038	27.478	11.288	16.190
2039	27.965	11.384	16.581
2040	28.452	11.480	16.973
2041	28.898	11.604	17.294
2042	29.343	11.728	17.615
2043	29.789	11.853	17.936
2044	30.234	11.977	18.257
2045	30.680	12.101	18.579
2046	31.125	12.226	18.900
2047	31.571	12.350	19.221
2048	32.016	12.474	19.542
2049	32.462	12.598	19.863
2050	32.907	12.723	20.185
Tổng cộng	659.026	270.355	388.671
Trung bình	26.361	10.814	15.547

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu lập

## 11.2 Đăng ký dự án Cơ chế Phát triển Sạch (CDM)

Tính đến tháng 9 năm 2016, đã có tổng cộng 9 dự án thực hiện các phương pháp CDM Methodologies ACM0016 liên quan đến MRT đăng ký Cơ chế phát triển sạch như thể hiện trong Bảng 11.2.1. Tuy nhiên, kể từ tháng 3 năm 2013 không có đăng ký mới nào về các chương trình CDM dựa trên CDM methodologies ACM0016.

Hơn nữa, phương pháp tính toán và quan trắc giảm phát thải trong ACM0016 khá phức tạp và khó thực hiện cho các chủ dự án. Ngoài ra, so Nhật Bản không tham gia vào kỳ cam kết thứ hai của Nghị định thư Kyoto, cho nên dự án dự kiến sẽ không đăng ký chương trình CDM.

Do đó, dự án sẽ không phát triển hay đăng ký như là một dự án CDM.

**Bảng 11.2.1 Tình trạng đăng ký các dự án CDM dựa trên CDM Methodology ACM0016**

Ngày đăng ký	Dự án	Nước chủ nhà	Nước đăng ký	Phương pháp	Giảm phát thải (tCO <sub>2</sub> /năm)	Số tham chiếu
30/5/2011	BRT Lines 1-5 EDOMEX	Mexico	Thụy Sĩ Bồ Đào Nha	ACM0016	145.863	3869
30/6/2011	Metro Delhi, Ấn Độ	Ấn Độ	Thụy Sĩ	ACM0016	529.043	4463
10/8/2011	BRT Metrobus Insurgentes, Mexico	Mexico	Tây Ban Nha	ACM0016 Pb. 2	46.544	4945
10/4/2011	Mumbai Metro One, India	Ấn Độ	Thụy Sĩ	ACM0016 Pb. 2	195.547	4670
12/9/2012	Metro Line 12, Mexico City	Mexico	Thụy Sĩ	ACM0016 Pb. 2	136.983	5735
24/9/2012	BRT Metrobus 213, Mexico	Mexico	Thụy Sĩ	ACM0016 Pb. 3	134.601	7235
22/11/2012	Chuyển đổi phương thức từ phương tiện cá nhân sang MRT cho hệ thống metro Gurgaon	Ấn Độ	Thụy Sĩ	ACM0016 Pb. 2	105.863	6430
19/12/2012	Hệ thống LRT ở Tunisia	Tunisia		ACM0016 Pb. 3	29.193	7574
25/2/2013	Dự án Tuyến 1 Guiyang MRTS	Trung Quốc		ACM0016 Pb. 3	335.188	8149

Nguồn: Công ước chung Liên Hiệp Quốc về Biến đổi Khí hậu (<http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html>)

## 11.3 Báo cáo theo dõi các sáng kiến của Nhật Bản & Mối quan hệ với Dự án này

### 11.3.1 Báo cáo theo dõi các sáng kiến của Nhật Bản đối với vấn đề biến đổi khí hậu

Nhật Bản đã cung cấp những công nghệ, hệ thống, cơ sở hạ tầng và tài chính cho các quốc gia đang phát triển, đóng góp cho nhiệm vụ giảm phát thải khí nhà kính ở những nước này. Trong thời gian qua, Nhật Bản đã ủng hộ và tiếp tục thúc đẩy việc triển khai Cơ chế tín chỉ chung (JCM) ở nhiều quốc gia mà chiếm một phần trong đó có một phần giảm phát thải ở Nhật. Tính đến tháng 1/2016, Nhật Bản đã ký kết với 16 quốc gia để triển khai thực hiện cơ chế JCM và ký kết với Việt Nam thực hiện chương trình này vào ngày 2/7/2013. Trong JCM, một Ủy ban hỗn hợp sẽ thảo luận các quy tắc, hướng dẫn, phương pháp và đăng ký chương trình. Các kết quả của JCM có hiệu lực và được kiểm chứng thông qua một tổ chức thứ ba. Đến tháng 3/2016, Việt Nam đã được phê duyệt sáu phương pháp luận như thể hiện trong Bảng 11.3.1. Ngoài ra, bốn dự án cũng được đăng ký như thể hiện trong Bảng 11.3.2.

**Bảng 11.3.1 Phương pháp luận được phê duyệt trong JCM với Việt Nam**

Ký hiệu	Tên phương pháp
VN_AM001	Cải thiện hiệu quả năng lượng thông qua lắp đặt bộ đo tốc độ điện tử
VN_AM002	Hệ thống điều hòa không khí hiệu năng cao cho các tòa nhà công cộng
VN_AM003	Tiết kiệm năng lượng cho các tòa nhà thương mại thông qua các thiết bị hiệu năng cao
VN_AM004	Xử lý yếm khí chất thải hữu cơ trong sản xuất khí sinh học cho chợ đầu mối Bình Điền, thành phố Hồ Chí Minh
VN_AM005	Lắp đặt biến áp tiết kiệm điện năng trong lưới phân phối điện
VN_AM006	Hệ thống điều hòa không khí sử dụng thiết bị tiết kiệm điện năng

Nguồn : Trang chủ JCM (<http://jec.jp/jcm/jp/about/index.html>)

**Bảng 11.3.2 Các dự án đã được phê duyệt dưới cơ chế JCM của Việt Nam**

Ký hiệu	Tên Dự án	Ký hiệu phương pháp luận được duyệt
VN001	Lái xe sinh thái thông qua sử dụng bộ đo tốc độ điện tử	VN_AM001_Pb 1.0
VN002	Thúc đẩy bệnh viện xanh thông qua nâng cao hiệu quả năng lượng/cải thiện môi trường trong bệnh viện quốc gia Việt Nam	VN_AM002_Pb 1.0
VN003	Dự án bệnh viện các-bon thấp tại Việt Nam: Tiết kiệm năng lượng cho các tòa nhà thương mại thông qua các thiết bị hiệu năng cao	VN_AM003_Pb 1.0
VN004	Lắp đặt biến áp tiết kiệm điện năng cao trong lưới phân phối điện ở miền Nam Việt Nam	VN_AM005_Pb 1.0

Nguồn : Trang chủ JCM (<http://jec.jp/jcm/jp/about/index.html>)



### **11.3.2 Mỗi quan hệ với Dự án**

Dự án này dự kiến sẽ được thực hiện bằng nguồn vốn vay ODA. Với tầm quan trọng của các dự án ODA, dự án đã cho thấy thiện chí của Nhật Bản trong nỗ lực cố gắng giải quyết những vấn đề mang tính toàn cầu bao gồm biến đổi khí hậu, và nó có ý nghĩa quan trọng trong việc tăng cường sự tin tưởng và địa vị trong cộng đồng quốc tế. Để phối hợp với Hiệp định Paris đang có hiệu lực, Nhật Bản đã thông báo sẽ tăng cường mức hỗ trợ cho các quốc gia đang phát triển đến 1,3 lần so với mức hỗ trợ hiện tại trong các lĩnh vực tư nhân và công cộng vào năm 2020. Dự án này có thể là một phần để đạt được nỗ lực này. Giảm phát thải khí nhà kính thông qua thực hiện dự án này (khoảng 13.000 tấn CO<sub>2</sub> vào năm 2030) sẽ góp phần vào mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính ở Việt Nam theo Nghị định Paris.

Trong tương lai, nếu dự án được công nhận là một dự án theo cơ chế JCM thì một phần lượng giảm phát thải trong đó sẽ được hậu thuẫn từ phía Nhật Bản.

## CHƯƠNG 12 ĐÁNH GIÁ DỰ ÁN

### 12.1 Phân tích tài chính

#### 12.1.1 Khái quát

Phân tích tài chính nhằm kiểm tra khả năng tài chính của Dự án theo quan điểm của cơ quan thực hiện. Việc phân tích này được thực hiện dựa trên các ước tính về doanh thu, chi phí thi công, chi phí vận hành và bảo trì, chi phí thay thế và tái đầu tư. Ngoài ra, các điều kiện tài chính của các nguồn hỗ trợ cần thiết cũng được giả định. Bước đầu giai đoạn phân tích tài chính là phân tích dòng tiền dựa trên giả định về kế hoạch tăng ngân sách ở các lĩnh vực doanh thu, chi phí thi công, chi phí vận hành và bảo trì.

#### 12.1.2 Các giả định chủ yếu

Các giả định chủ yếu về phân tích tài chính được thiết lập và thể hiện như bên dưới:

- Vòng đời dự án là 40 năm kể từ lúc hoàn thành xây dựng công trình. Giá trị dư giả định là không.
- Năm cơ sở xác định giá là tháng 9 năm 2016. Tỷ giá được lấy là 1 VND = 0,00461 JPY.

#### 12.1.3 Phân bổ tài chính

Trong phần phân tích tài chính này, các điều kiện xác định tài chính sau được giả định.

- Dự án được tài trợ bằng nguồn vốn của JICA.
- Lãi suất năm là 0,10%. Thời hạn trả nợ các khoản vay của JICA không được quá bốn mươi năm trong đó bao gồm cả thời gian ân hạn mười năm theo Điều khoản đặc biệt cho đối tác kinh tế (STEP) của Chính sách vay ODA Nhật Bản.
- Tỷ lệ cho vay của JICA cho toàn bộ dự án là 85%. Phần trăm tỷ lệ còn lại là 15% bao gồm phí quản lý dự án, dự phòng phí, trượt giá, chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, thuế VAT trong quá trình thi công, v.v.

#### 12.1.4 Chi phí của Dự án

(1) Chi phí của dự án

Bảng 12.1.1 tóm tắt chi phí dự tính của Dự án.

**Bảng 12.1.1 Chi phí ước tính của Dự án**

Không tiết lộ
---------------

(2) Chi phí Vận hành và Bảo trì

Chi phí vận hành và bảo trì được thể hiện trong bảng bên dưới, và chỉ thể hiện chi phí vận hành và bảo trì của Tuyến 3A HCM không bao gồm chi phí này của Tuyến 1 HCM.

Chi phí nhân công: Giả định nhân sự tại trụ sở chính thuộc Tuyến 1 quản lý, chỉ tính những nhân sự làm việc tại hiện trường xây dựng tuyến 3A. Đơn giá nhân công tuân thủ theo các quy định hiện hành của Việt Nam được xác định theo loại công việc.

Chi phí năng lượng: tiêu thụ điện cho điện sức kéo được tính dựa trên kế hoạch vận hành. Tiêu thụ điện nhà ga (mức tiêu thụ trung bình cho mỗi ga tại ga ngầm và ga trên cao) và Depot (tiêu thụ tại mỗi công trường) được tính toán theo từng thiết kế của dự án.

Chi phí vật tư: Chi phí vật tư gắn liền với việc bảo trì công trình xây dựng, bảo trì thiết bị Cơ&Điện và bảo trì đầu máy toa xe được thiết lập ở các mức tương ứng là 0,1%, 0,5%, và 1,5% / năm của chi phí đầu tư ban đầu.

Bảo hiểm / thuế: 3% tổng chi phí nhân công, chi phí xăng dầu và chi phí thiết bị.

Các chi phí khác: 5% tổng chi phí nhân công, chi phí xăng dầu và chi phí thiết bị.

**Bảng 12.1.2 Chi phí Vận hành và Bảo trì**

Không tiết lộ
---------------

### (3) Chi phí Thay thế và Tái đầu tư

Chi phí Thay thế và Tái đầu tư cho hệ thống đường sắt và đầu máy toa xe được thể hiện trong bảng dưới đây. Chi phí mua mới hệ thống đường sắt được tính tương đương khoảng 10% chi phí đầu tư ban đầu ở năm thứ 10 và năm thứ 20 kể từ lúc bắt đầu dịch vụ. Ngoài ra, chi phí mua sắm bổ sung số lượng đầu máy toa xe cần thiết được tính dựa trên kế hoạch vận hành.

**Bảng 12.1.3 Chi phí nâng cấp và Tái đầu tư**

Không tiết lộ
---------------

## 12.1.5 Doanh thu

### (1) Giá vé

Theo báo cáo của khảo sát METROS, giá vé của Tuyến 3A được xác định ở mức là 20.000 VND + 1.000/km vào thời điểm bắt đầu vận hành (xem tài liệu đính kèm: phân tích tính nhạy cảm của giá vé).

### (2) Doanh thu tiền vé ước tính

Doanh thu từ việc bán vé được giả định dựa trên kết quả dự báo nhu cầu giao thông và mức giá vé giả định. Doanh thu hàng năm được ước tính bằng cách lấy doanh thu hàng ngày nhân tổng số ngày trong

trong năm (365 ngày). Doanh thu tiền vé hàng năm được nêu tóm tắt trong Bảng 12.1.4.

(3) Doanh thu ngoài vé

Doanh thu ngoài vé được tính bằng 10% doanh thu bán vé. Doanh thu ngoài vé bao gồm thu nhập từ hoạt động quảng cáo, cho thuê mặt bằng tại các ga, giữ xe đạp, và tiền bán quyền tiếp cận ga từ các cơ sở thương mại xung quanh, v.v.

**Bảng 12.1.4 Doanh thu ước tính**

Triệu JPY, giá không đổi năm 2016

Hạng mục / Năm	2026	2030	2040	2050
Giá định về Giá vé Metro	9.191	17.214	19.068	23.089
Các doanh thu liên quan	1.021	1.913	2.119	2.565
<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>10.212</b>	<b>19.126</b>	<b>21.186</b>	<b>25.655</b>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 12.1.6 Phân tích dòng tiền

(1) Tỷ suất nội hoàn tài chính

Căn cứ vào ước tính doanh thu và chi phí thì giá trị tỷ suất nội hoàn tài chính (FIRR) là 7,27%. Tỷ suất nội hoàn tài chính của Dự án cho thấy con số khá thấp do đoạn ngầm là phần có giá trị vốn lớn của dự án lại chiếm phần lớn trong toàn bộ tuyến. Mặc dù tỷ suất nội hoàn của dự án khá thấp, nhưng đây là một dự án phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế với tính chất công cộng cao vì vậy việc đánh giá tính khả thi của dự án cùng với tỷ suất nội hoàn kinh tế là việc làm cần thiết.

**Bảng 12.1.5 Dòng tiền**

Không tiết lộ

(2) Lưu chuyển dòng tài chính

Sự lưu chuyển dòng tài chính trong toàn bộ thời kỳ dự án được minh họa trong Hình 12.1.6.

Khi bắt đầu vận hành vào năm 2026, cân đối tài chính trong một năm sẽ là con số dương. Kết quả là cân đối lũy kế đến năm 2048 là dương. Mặc dù đối với Tuyến 3a, từ việc quản lý vận hành trong dự án có thể kỳ vọng mang lại lợi nhuận ổn định do bản thân tuyến được kéo dài từ Tuyến 1, dù vậy chi phí thi công cũng được xác định là một gánh nặng lớn.

Không tiết lộ

**Hình 12.1.6 Lưu chuyển dòng tài chính**

(3) Phân tích độ nhạy

Kết quả phân tích độ nhạy của FIRR (tỷ suất nội hoàn tài chính) được nêu tóm tắt trong Bảng 12.1.7. Việc giảm doanh thu, đặc biệt là do giảm số lượng hành khách sau khi tuyến vận hành thấp hơn dự kiến, gây ảnh hưởng lớn đến tỷ suất nội hoàn tài chính. Thực hiện các biện pháp nhằm tăng thu nhập như khơi gợi nhu cầu hành khách và chủ động tham gia vào các lĩnh vực kinh doanh có liên quan là rất quan trọng để đảm bảo sự ổn định tài chính.

**Bảng 12.1.7 Phân tích độ nhạy trong Đánh giá tài chính**

Trường hợp	FIRR
Trường hợp cơ sở	7,27%
Chi phí đầu tư ban đầu và chi phí thay thế/mua mới + 10%	6,61%
Chi phí vận hành và bảo trì + 10%	7,17%
Doanh thu (bán vé và ngoài bán vé) – 10%	6,44%

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 12.2 Phân tích kinh tế

### 12.2.1 Khái quát

Lợi ích về mặt kinh tế từ giao thông vận tải đường sắt đô thị được tính toán trên quan điểm đo lường hiệu quả kinh tế của một quốc gia hay một khu vực, trong khi đó lợi ích về mặt xã hội được tính dựa trên việc so sánh sự khác nhau giữa hai trường hợp “Có dự án” và “Không có dự án”. Phương pháp phân tích được đánh giá bằng tỷ suất nội hoàn kinh tế (EIRR) sử dụng phương

pháp phân tích lợi nhuận chi phí chung để xác định giá trị hiện tại ròng xã hội.

## 12.2.2 Các giả định chủ yếu

Các giả định chủ yếu được lập như sau:

- Chỉ tiêu đánh giá định lượng (Các mức giới hạn) của tính đúng đắn đầu tư trong phân tích kinh tế là 8%, tương đương với chi phí vốn của Việt Nam và tỷ lệ chiết khấu xã hội thường được sử dụng bởi Ngân hàng Thế giới, JICA, v.v.
- Lợi ích từng năm là giảm được chi phí thời gian đi lại (TTC), chi phí vận hành phương tiện (VOC) và sự phát thải CO<sub>2</sub>.
- Chi phí từng năm chuyển đổi "chi phí dự án" & "chi phí thay thế / tái đầu tư" thành chi phí kinh tế.
- Lợi nhuận và chi phí từ đánh giá kinh tế không bao gồm tác động của trượt giá và thuế (VAT, các loại thuế nhập khẩu).

## 12.2.3 Chi phí kinh tế của Dự án

Các chi phí kinh tế được xác định bằng cách trừ tất cả các loại thế và dự phòng giá được bao gồm trong chi phí tài chính và áp dụng Hệ số chuyển đổi chuẩn (SCF) cho thành phần lao động không có tay nghề trong chi phí đầu tư. Các chi phí kinh tế được ước tính tương đương với khoảng 85% chi phí tài chính. Hệ số chuyển đổi áp dụng cho các chi phí vận hành và bảo trì cũng được giả định là 85%.

## 12.2.4 Các lợi ích kinh tế

### (1) Tiết kiệm Chi phí thời gian đi lại

Dự án dự kiến mang lại lợi ích về tiết kiệm chi phí thời gian đi lại. Có nghĩa là dự án giúp tiết kiệm thời gian cho những hành khách chuyển từ các phương tiện vận chuyển khác sang sử dụng Tuyến 3A. Giá trị tiết kiệm chi phí về thời gian đi lại được tính bằng cách nhân số thời gian tiết kiệm được do sử dụng dịch vụ với giá trị thời gian. Giá trị thời gian được xác định theo khảo sát METROS.

### (2) Tiết kiệm Chi phí vận hành phương tiện

Dự án dự kiến mang lại lợi ích về tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện. Có nghĩa là những ai chuyển từ các phương tiện vận chuyển khác sang sử dụng Tuyến 3a thì sẽ giảm được giá trị chi phí vận hành phương tiện. Giá trị giảm chi phí vận hành phương tiện được chuyển đổi thành giá trị bằng tiền bằng cách nhân khoảng cách di chuyển được giảm với đơn giá chi phí đi lại. Giá trị chi phí vận hành phương tiện được xác định trong khảo sát METROS.

**Bảng 12.2.1** Chi phí thời gian đi lại và Chi phí vận hành phương tiện tiết kiệm được  
Theo triệu JPY mỗi năm

Hạng mục / Năm	2026	2030	2040	2050
Tiết kiệm chi phí thời gian đi lại	1.077	6.131	10.001	20.131
Tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện	645	4.950	8.632	19.025
<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>1.722</b>	<b>11.081</b>	<b>18.632</b>	<b>39.156</b>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

(3) Giá trị Giảm phát thải khí CO2

Giá trị giảm phát thải khí CO2 được tính toán ở phần trước và đơn vị chuyển đổi thành tiền tính được theo tấn khí CO2 phát thải. Một tấn khí CO2 phát thải được tính bằng 10.600 Yên (giá năm 2006).

**Bảng 12.2.2 Giá trị giảm phát thải khí CO2**

Triệu JPY mỗi năm

Hạng mục / Năm	2026	2030	2040	2050
Giá trị giảm phát thải khí CO2	71	141	184	218

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 12.2.5 Kết quả Đánh giá kinh tế

(1) Tỷ suất nội hoàn kinh tế

Phân tích kinh tế năm cơ sở cho thấy EIRR được sinh là 9,65%. Điều này cho thấy dự án có khả thi về mặt kinh tế và vượt trên các tiêu chí được áp dụng cho dự án ở Việt Nam. Các kết quả phân tích kinh tế và việc tính toán các chỉ số EIRR, NPV và B/C được trình bày trong Bảng 12.3.3.

**Bảng 12.2.3 Tỷ suất nội hoàn kinh tế**

Chỉ số	Đơn vị	Giá trị
EIRR	%	9,65
NPV	Triệu JPY	25.034
B/C	-	1,69

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

**Bảng 12.2.4 Đánh giá Chi phí và Lợi ích kinh tế**

Không tiết lộ
---------------

(2) Lưu chuyển Dòng lợi ích chi phí kinh tế

Lưu chuyển Dòng lợi ích chi phí kinh tế được thể hiện trong bảng dưới đây. Các lợi ích kinh tế cao được kỳ

vọng trong suốt vòng đời dự án.

Không tiết lộ

**Hình 12.2.5 Dòng tiền trong Đánh giá kinh tế**

(1) Phân tích độ nhạy

Kết quả phân tích độ nhạy được tóm lược trong Bảng 12.2.6.

**Bảng 12.2.6 Phân tích độ nhạy trong Đánh giá kinh tế**

Trường hợp	EIRR
Trường hợp cơ sở	9,65 %
Chi phí đầu tư ban đầu và chi phí thay thế/tái đầu tư + 10%	9,10 %
Chi phí vận hành và bảo trì + 10%	9,56%
Lợi ích (tiết kiệm chi phí thời gian đi lại cho hành khách, giảm giá trị chi phí vận hành phương tiện, giảm phát thải khí CO <sub>2</sub> ) – 10%	8,96%

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 12.3 Chuẩn mực Vận hành và Hiệu quả

Các chỉ số về vận hành và hiệu quả bao gồm tỷ số khả năng sẵn sàng, số km đi được, số đoàn tàu chạy mỗi ngày, lượng hành khách, rút ngắn thời gian hành trình, giảm phát thải KNK, tỷ lệ tai nạn trong thi công, lượng hành khách nữ và hành khách dễ bị tổn thương. Đối với các chỉ số định lượng, nhóm nghiên cứu đặt ra giá trị mục tiêu cho năm mục tiêu là 2 năm sau khi hoàn thành, cùng với giá trị tham chiếu.

**Bảng 12.3.1 Chuẩn mực vận hành và hiệu quả**

Chỉ số	Cơ sở (2016)	Giá trị mục tiêu (2028) 2 năm sau khi hoàn thành
Tỷ số khả năng sẵn sàng (%)	N/A	93%
Số km đi được (km/ngày)	N/A	485
Số lượng đoàn tàu (#/ ngày)	N/A	23.422
Lượng hành khách (hk/ngày)	N/A	274.700
Thời gian hành trình (Bến Thành – Bến xe Miền Tây) (Phút)	32	19
Thời gian hành trình (Suối Tiên – Bến xe Miền Tây) (Phút)	83	49

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 12.4 Hiệu quả định tính

Những hiệu quả mang tính chất định tính của Dự án bao gồm:

- Làm dịu giao thông, cải thiện tình trạng ùn tắc giao thông, giảm ô nhiễm do giao thông,
- Giảm phát thải KNK, giảm thiểu biến đổi khí hậu, cải thiện môi trường sống thông qua giảm ô nhiễm không khí và tiếng ồn,



- 
- Nâng cao sự tiện lợi trong khu vực bằng giao thông đường sắt đúng giờ và hiệu quả hơn,
  - Cải thiện khí hậu của thành phố, xúc tiến việc tái phát triển dọc hành lang dự án, phát triển kinh tế khu vực ngoại vi, và;
  - Tạo ra các cơ hội việc làm (bao gồm thúc đẩy bình đẳng giới), v.v.

---

## CHƯƠNG 13 ĐÁNH GIÁ RỦI RO

### 13.1 Cơ cấu thực hiện

Một BQLDA mới sẽ được thành lập như là một cơ quan thực hiện Dự án. Vì BQLĐSDT đã lập các BQLDA cho Tuyến 2 và Tuyến 5, các nhân sự của BQLDA Tuyến 1 có thể được chuyển đến BQLDA mới này khi Dự án Tuyến 1 hoàn thành về cơ bản. Những phần sau đây trình bày đánh giá các rủi ro tồn tại đối với cơ cấu thực hiện.

- Chậm trễ trong việc thành lập BQLDA có thể gây ảnh hưởng đáng kể đến tiến độ tổng thể của dự án. Biên bản ghi nhớ về Hiệp định vay ODA cần quy định rõ thời hạn thành lập BQLDA nhằm hạn chế rủi ro.
- Năng lực và nhân lực không đủ nếu nhân sự có kinh nghiệm không được bổ nhiệm hoặc bổ nhiệm không đúng. Việc thực hiện Dự án nên bắt đầu khi Tuyến 1 đến giai đoạn hoàn thành cơ bản nhằm hạn chế rủi ro. Ngoài ra, phía Việt Nam cần cam kết bổ nhiệm những nhân sự đã có kinh nghiệm làm việc ở Tuyến 1 trong quá trình thẩm định hiệp định vay.
- Kinh nghiệm về tổ chức và những hiểu biết có được thông qua Tuyến 1 không được áp dụng cho Dự án do nhân sự có kinh nghiệm chuyển đến làm việc cho cơ quan khác. Thăng cấp cho những nhân sự có kinh nghiệm như vậy với ưu tiên khi được chỉ định làm việc cho dự án thứ hai có thể giúp hạn chế rủi ro. Ngoài ra phía Việt Nam cần cam kết bổ nhiệm những nhân sự đã có kinh nghiệm làm việc ở Tuyến 1 trong quá trình thẩm định hiệp định vay.
- Việc phối hợp cần thiết chưa đầy đủ do thiếu sự liên hệ với các cơ quan có thẩm quyền liên quan và các bên có liên quan. Các quy chế vận hành bao gồm các ủy quyền từ Ban Chỉ đạo Dự án cần được nêu chi tiết và quy định cẩn trọng nhằm giảm thiểu rủi ro.
- Nguồn nhân lực cần thiết và các nguồn lực khác không chắc chắn nếu ngân sách được duyệt thấp hơn nhiều so với yêu cầu của Cơ quan thực hiện. Ước tính chi tiết của các khoản phí tổn cần thiết cần được trình nộp vào thời điểm thẩm định dự án và ngân sách đề xuất cần sớm được Chính phủ phê duyệt ngay khi được chứng minh.

### 13.2 Cơ cấu Vận hành và Bảo trì

Cho đến tháng 12 năm 2016, đã một năm trôi qua kể từ khi UBND TP.HCM phê duyệt quyết định thành lập Công ty VH&BT (tháng 12/2015), tuy nhiên tiến độ thành lập Công ty VH&BT đạt được không đáng kể. Do đó, phần đánh giá dưới đây được dựa trên nhiều cuộc phỏng vấn cũng như từ kết quả phân tích tài chính của Công ty VH&BT.

- Theo phân tích dòng tiền của Công ty VH&BT thì dòng tiền của công ty vẫn âm cho đến năm 2018, tuy nhiên sau đó sẽ đạt được lợi nhuận từng năm kể năm đầu tiên bắt đầu vận hành. Dòng tiền trở nên âm vào thời điểm thay thế và tái đầu tư các hệ thống Cơ&Điện hoặc đầu máy toa xe vào khoảng năm 2040. Nếu số lượng hành khách thực tế vẫn được duy trì ở mức như dự báo thì công ty có thể tự chủ được tài chính mà không cần trợ giá. Nếu lượng hành khách thực tế không được như dự báo thì công ty sẽ khó khăn do chi phí thay thế và tái đầu tư. Cần nhắc các kết quả tài chính của Tuyến 1 trước khi bắt đầu khai thác Tuyến 3A, UBND TP.HCM cần xem xét cơ chế hỗ trợ tài chính nhằm đảm bảo sự ổn định về tài chính cho Công ty VH&BT.
- Năng lực của nhân sự Công ty VH&BT phần lớn sẽ nhờ vào việc phát triển kỹ năng và đào tạo ở Dự án Tuyến 1 và kinh nghiệm từ việc vận hành và bảo trì của Tuyến 1. Các rủi ro tồn tại về năng lực của Công ty VH&BT sẽ không cao do Tuyến 1 cũng như Tuyến 3A đều có những đoạn đi ngầm và đi cao, phần lớn các thông số kỹ thuật của hệ thống đường sắt đô thị cho Tuyến 3A tương tự như Tuyến 1 để đảm bảo khả năng vận hành liên thông, v.v. Mặt khác, năng lực quản lý nhân sự và quản lý an toàn có thể là những yếu tố rủi ro chính vì Tuyến 3A đòi hỏi sự vận hành liên thông với Tuyến 1, việc kiểm soát tàu phức tạp hơn và công tác bảo trì được mở rộng.

### **13.3 Lập Báo cáo Nghiên cứu khả thi (NCKT) và Đánh giá tác động môi trường (EIA)**

Cho đến thời điểm tháng 12 năm 2017, Nhóm Nghiên cứu đã hoàn thành việc lập các Báo cáo NCKT (báo cáo NCKT sẽ được đánh giá theo quy định trong nước) và EIA. Những tài liệu này sẽ được sử dụng để trình nộp cho phê duyệt chủ trương đầu tư trong năm 2018. Những rủi ro liên quan đến NCKT và EIA khi trình nộp hồ sơ lên Quốc hội bao gồm như sau:

- NCKT là điều kiện cần để phê duyệt dự án theo Luật Đầu tư công, Luật Xây dựng và Quyết định về Áp dụng và Quản lý Khoản vay ODA. Mặc dù, trong quyết định mới nhất (được ban hành ngày 02/05/2016) có nhắc đến nội dung của NCKT được nói đến tuy nhiên chi tiết nội dung như thế nào thì không được đề cập rõ do trước đây chưa có tiền lệ. Dự án có khả năng bị kéo dài do chậm trễ phê duyệt từ Quốc hội do việc hiểu không chính xác các yêu cầu về NCKT.
- Vào thời điểm trình nộp Quốc hội để phê duyệt chủ trương đầu tư thì báo cáo EIA phải được phê duyệt trước bởi BTNMT. Chậm trễ trong việc phê duyệt EIA có thể dẫn đến không thể đạt được phê duyệt chủ trương đầu tư trong năm 2018.

---

## 13.4 Bảng theo dõi kiểm soát rủi ro

Nhóm Nghiên cứu đã tóm lược các ý chính cần lưu ý khi thực hiện dự án và đã lập Bảng theo dõi kiểm soát rủi ro áp dụng theo mẫu của JICA (Phụ lục 13.1).

## 13.5 Các bước tiếp theo

Các bên có liên quan cần phải quản lý cẩn trọng các rủi ro bằng cách sử dụng bảng theo dõi này để theo dõi các rủi ro của dự án, bắt đầu từ khi thẩm định dự án, trong quá trình thực hiện và chuẩn bị vận hành thương mại và cuối cùng là ở giai đoạn vận hành. Ngay khi đạt được Hiệp định vay, BQLĐSDT và Tư vấn phải định kỳ cập nhật bảng này, thông báo những rủi ro tiềm ẩn được phát hiện với cơ quan tài trợ là JICA và có những hành động thích hợp để quản lý rủi ro.

## **Phụ lục 13.1: Bảng theo dõi kiểm soát rủi ro**

Rủi ro tiềm tàng của Dự án	Mục tiêu tiếp cận/Kiểm tra	Hệ số đánh giá	Quản lý Rủi ro
<p>1. Rủi ro các bên liên quan</p> <p>Cam kết thực hiện dự án (Ưu tiên chủ trương, Cam kết và Hỗ trợ bao gồm chi tiêu)</p> <p>Khả năng duy trì sự ưu tiên chủ trương sau thay đổi của chính phủ</p> <p><b>[Mối quan hệ của Dự án với Chính sách phát triển]</b></p>	<p>Đảm bảo Dự án được Chính phủ xác định là dự án được ưu tiên cao.</p> <p>Đảm bảo cam kết với chiến lược phát triển bởi các quan chức cấp cao</p> <p>Đảm bảo sự ưu tiên chính sách và cam kết cho việc thực hiện dự án không thay đổi cho dù Chính phủ thay đổi, v.v.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Được đưa vào các kế hoạch phát triển, v.v.</li> <li>- Phân bổ ngân sách trong giai đoạn lập dự án</li> <li>- Phối hợp với các bên liên quan trong giai đoạn thiết kế dự án</li> </ul>	<p>Chính phủ đưa Dự án vào danh sách các dự án nằm trong Quy hoạch tổng thể phát triển giao thông vận tải để ưu tiên cao.</p> <p>Chính phủ kịp thời xin sự phê duyệt của QH cho Dự án. Ngay khi được QH phê duyệt, Dự án đang đi theo thực tế nói chung ở VN.</p> <p>Ngay khi được QH phê duyệt, cam kết đối với việc thực hiện dự án vẫn không thay đổi.</p> <p>Đạt được sự phê duyệt dự án kịp thời từ QH là yếu tố chính nhằm giảm rủi ro.</p>
<p>Tính nhất quán với các nhu cầu của công chúng nơi chung</p> <p>Khả năng xung đột với các nhóm quan tâm đã được thiết lập</p> <p><b>[Mối quan hệ của Dự án với</b></p>	<p>Kiểm tra các yếu tố mà có khả năng hủy bỏ hoặc gia tăng động lực cho việc thực hiện dự án do nhận thức trong nước và quốc tế (tích cực hay tiêu cực)</p> <p>Kiểm tra nếu những chiến dịch lớn nhằm chống lại dự án của người dân, bởi phương tiện truyền thông, hoặc các bên liên quan khác bao gồm cả chính quyền của nước láng giềng có thể được tung ra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưu hồ sơ về các cuộc họp tham vấn cộng đồng trong giai đoạn hình thành dự án</li> <li>- Nhất quán với các nhu cầu của các bên liên quan</li> </ul>	<p>Bằng việc đóng góp vào nhiệm vụ giảm mật độ giao thông và tốc độ tăng trưởng kinh tế với công nghệ hiện đại, Dự án có nhiều khả năng nhận được phản ứng tích cực từ trong và ngoài nước. Điều này sẽ dẫn đến những động lực để thực hiện dự án.</p> <p>Mặc dù có những mối quan tâm về việc thu hồi đất, di dời cây, tiếng ồn và độ rung, v.v., nhưng không có sự phân đối quyết liệt nào từ các bên liên quan trong các cuộc họp SHM. Những rủi ro này sẽ được giải quyết bằng giải thích các biện pháp thi công phù hợp nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực.</p>

<p><b>Chính sách phát triển]</b></p>	<p>(Nếu nhận thấy rủi ro cao) Đảm bảo có hành động quản lý rủi ro, bao gồm có chiến lược trấn an cộng đồng thích hợp</p> <p>Kiểm tra để xác định liệu dự án có thể dính liểu đến chính trị bằng cách làm dịu sự quan tâm của các nhóm được hình thành đặc biệt có quyền hạn gây ảnh hưởng chính trị</p>		<p>Có sự phản đối của tổ chức phi chính phủ đối với việc di dời cây xanh. Việc trồng lại đã được đề xuất thay vì chặt hạ cây dọc theo hành lang dự án. Điều tương tự cũng đã được giải thích trong SHM. Các mối quan hệ truyền thông thuộc trách nhiệm xử lý bởi BQLĐSDT.</p> <p>Dự án sẽ gây ra một số tác động tiêu cực về các phương thức cạnh tranh của ngành giao thông vận tải, bao gồm cả xe buýt và taxi dọc theo tuyến. Doanh số bán xe máy có thể bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi phương thức.</p> <p>Quy mô của tác động là không lớn. Khó có thể gây nên sự phản đối lớn. Giải thích cho các bên liên quan biết về kết quả dự báo lưu lượng sẽ giúp giảm nguy cơ.</p>
<p>2. Rủi ro Cơ quan thực hiện</p>			
<p>2.1 Rủi ro năng lực</p> <p>Cung cấp nguồn lực và quyền hạn phù hợp cho cơ quan thực hiện (BQLĐSDT)</p> <p><b>[Cơ quan thực hiện - Năng lực tài chính]</b></p>	<p>Đảm bảo rằng cơ quan thực hiện được bố trí đầy đủ nhân lực và nguồn lực tài chính. Kiểm tra xem cơ quan thực hiện có được trao quyền ra quyết định cần thiết một cách kịp thời</p>	<p>- Các phòng vấn các nhà tài trợ, tư vấn, nhà thầu- Nghiên cứu các nghiên cứu khác nhau- Thực hiện các dự án tương tự (cụ thể là Tuyến 1) - Tình trạng quá khứ và tiến độ của các dự án được tài trợ khác có tính chất tương tự</p>	<p>Dự án là đoạn kéo dài của một dự án đường sắt đô thị đang được thực hiện theo chương trình JICA STEP. Mặc dù có một số chậm trễ trong việc ra quyết định của Chính phủ, việc triển khai dự án nhìn chung vẫn đang diễn ra trôi chảy</p> <p>Do dự án được ưu tiên cao nhất trong số các dự án cơ sở hạ tầng quy hoạch của thành phố, ngân sách cho việc thực hiện có thể được bảo đảm phù hợp</p>

<p>Không có cơ chế theo luật định cho việc thi công đường hầm bên dưới các tòa nhà. Điều này sẽ được giải quyết bằng đàm phán trực tiếp về bồi thường. Khi nhân viên mà đang tham gia vào một dự án đang diễn ra tiếp tục tham gia vào các dự án này thì họ đã có sự đánh giá tốt về quy trình đã được thiết lập.</p>	<p>Xem xét các nghiên cứu trước đây về mua sắm công và quản lý tài chính</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tỷ lệ chuyển giao công việc của nhân viên bộ phận liên quan</li> <li>- Phát triển kỹ năng và đào tạo cho nhân viên mới</li> <li>- Có bộ phận kiểm toán nội bộ với đầy đủ các chức năng</li> </ul>	<p>Kiểm tra xem các quy định cần thiết và luật về mua sắm công, v.v. là hiệu quả và tại chỗ</p> <p>Kiểm tra xem quá trình xây dựng sự đồng thuận theo yêu cầu của JICA, v.v. có được đưa vào trong khuôn khổ pháp lý</p>	<p>Độ tin cậy trong quản lý tài chính và quá trình đấu thầu mua sắm</p> <p>Năng lực kỹ thuật của đơn vị quản lý</p> <p>Thực tiễn áp dụng các quy định có liên quan bao gồm sự độc lập với những áp lực chính trị</p> <p><b>[Cơ quan thực hiện - Năng lực Kỹ thuật]</b></p>
<p>Dự án đang diễn ra thực hiện đấu thầu lại có sự chậm trễ lớn. Bằng cách chuẩn bị kỹ lưỡng hồ sơ mời thầu và cung cấp trước thông tin dựa trên những bài học kinh nghiệm, những rủi ro này có thể được giảm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham vấn với Tổng cục Kế toán địa phương, nhà tài trợ, tư vấn, nhà thầu</li> <li>- Hồ sơ quá khứ về những chậm trễ quan trọng và gian lận trong mua sắm công được so sánh (bao gồm ODA)</li> </ul>	<p>(Trái ngược với ở trên)</p> <p>Kiểm tra liệu có bất kỳ rủi ro hệ thống bị treo / chậm trễ đáng kể, như là đấu thầu lại, do (không hợp lý) các điều kiện nghiêm ngặt hơn hướng dẫn mua sắm của JICA được đặt ra bởi các quy định của trong nước</p>	
<p>Hội thảo về đấu thầu và quản lý tài chính cộng với đào tạo của cán bộ thực hiện dự án bởi JICA và tư vấn từ giai đoạn chuẩn bị cho đến khi bắt đầu thực hiện dự án sẽ có hiệu quả. Ngoài ra, dịch vụ tư vấn của chuyên gia do JICA cử sẽ giúp giảm nguy cơ.</p>			
<p>Xác nhận của thủ tục phê duyệt nội bộ và trình bày các ngày thực tế đã tiêu tốn để được phê duyệt tại các cuộc họp giám sát với các quan chức cấp cao (như UBND TPHCM) sẽ có hiệu lực. nỗ lực làm các quy trình phức tạp trở nên trôi chảy và trao quyền cho các đơn vị quản lý dự án (BQLDA) sẽ giúp giảm nguy cơ.</p>			



<p>Sự tin cậy về khả năng tự chủ tài chính</p> <p>Sự tin cậy về khả năng quản lý tài chính</p> <p><b>[Cơ quan thực hiện - Năng lực tài chính]</b></p>	<p>Kiểm tra nếu cơ quan có thể tự sắp xếp một phần tài chính cho các khoản chi tiêu và / hoặc ngân sách VH &amp; BT chi phí hoặc đảm bảo chắc chắn được cấp bởi Chính phủ. Nếu vay là cần thiết kiểm tra nếu cơ quan có thể kịp thời sắp xếp được số tiền như yêu cầu</p> <p>(Trái ngược với ở trên) Kiểm tra nếu có bất kỳ nguy cơ chậm trễ nào trong việc phê duyệt dự án của Chính phủ do nhu cầu cần phải có nguồn tài chính đầy đủ một lần cho dự án (như là điều kiện tiên quyết để được chấp thuận của Quốc hội)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác nhận lý lẽ giải ngân và ngân sách ban đầu</li> <li>- Có hệ thống kiểm tra tạm thời vào giữa kỳ của năm tài chính</li> <li>- Có sự phân bổ ngân sách linh động theo báo cáo thực tế</li> </ul>	<p>Phần tự chủ về tài chính có thể được sắp xếp có tính đến khả năng tài chính của TP HCM. Các ước tính dòng tiền cho thấy chi phí VH &amp; BT có thể được thu hồi bằng doanh thu tiền vé và doanh thu ngoài vé. Trong trường hợp việc VH &amp; BT gây tổn thất đáng kể, thì rất cần sự hỗ trợ tài chính cần thiết từ thành phố.</p>
<p>2.2 Rủi ro về quản lý nhà nước</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra về triển vọng ngân sách của toàn bộ Chính phủ (thông qua xem xét các báo cáo kinh tế vĩ mô của IMF, v.v.)</li> </ul>	<p>Theo như các trường hợp trước đây thì không có khả năng được cấp vốn một lần toàn bộ.</p>
<p>Việc liên hệ với các sở ban ngành liên quan, thủ tục thực hiện phức tạp</p> <p><b>[Cơ quan thực hiện - Cơ cấu thực hiện, Cơ cấu VH&amp;BT]</b></p>	<p>Kiểm tra nếu việc chia sẻ trách nhiệm về việc đưa ra quyết định khác nhau và các phương án phối hợp để thực hiện dự án giữa các cơ quan có liên quan bao gồm cả các cơ quan có quyền lực cao</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Định kỳ xác nhận hệ thống liên lạc và kết quả phối hợp liên ngành</li> </ul>	<p>Do dự án có tính chất tương tự với dự án khác hiện đang được thực hiện với việc chia sẻ trách nhiệm và cơ cấu hợp tác đã được phát triển và thực hiện tại dự án này. Mặc dù có nhiều thay đổi về quy trình phê duyệt đánh giá tác động xã hội và môi trường, tuy nhiên những người phụ trách trong BQLĐSDT đều nắm rõ chi tiết</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định các điểm chính về các cuộc họp liên bộ về quy hoạch phát triển tổng thể, nơi dự án được xác định.</li> <li>- Tác động tích cực hay tiêu cực của dự án đối với các mục tiêu và chủ trương của các Bộ khác</li> </ul>	<p>Dự án, được xem là xương sống cho việc phát triển kinh tế của thành phố, là một phần không thể thiếu trong các chương trình phát triển thành phố. Ngoài ra, do tính chất thân thiện môi trường của dự án, nó sẽ có tác động tích cực đến các bộ ngành khác nói chung.</p>

<p>Chậm trễ trong việc phê duyệt các quyết định vay của Quốc hội <b>[Kế hoạch thực hiện]</b></p>	<p>Kiểm tra nếu có bất kỳ nguy cơ của sự chậm trễ trong việc phê duyệt Ghi chú trao đổi, các quyết định HĐ vay do thiếu sự phối hợp giữa Chính phủ và Quốc hội, các ràng buộc liên quan đến các quy định của địa phương, và những người khác</p>	<p>- Xem xét các trường hợp trước đây bao gồm cả các dự án của các nhà tài trợ khác - Mức độ của các cuộc đối đầu chính trị giữa các phân quyết và đảng đối lập hiện nay</p>	<p>Theo kinh nghiệm của các dự án khác tại TP.HCM cho thấy, các dự án không có khả năng phải đối mặt với sự chậm trễ đáng kể vì nhiều lý do.</p>
<p>2.3 Rủi ro gan lộn và tham nhũng</p> <p>Sự phù hợp và hiệu quả của các quy tắc và các quy định quản lý tài chính và mua sắm, v.v. <b>[Các biện pháp Mua sắm và Thi công]</b></p>	<p>Kiểm tra để xác định liệu những hệ thống tổ chức cần thiết để thực hiện dự án, bao gồm mua sắm, quản lý tài chính và chống tham nhũng, đã được phát triển đầy đủ chưa Kiểm tra để xác định liệu hệ thống tổ chức kế toán, bao gồm kiểm tra kế toán và công khai thông tin được phát triển đầy đủ Nếu nguy cơ thiếu hụt về tổ chức là cao, thì cần kiểm tra liệu có các biện pháp bổ sung, chẳng hạn như kiểm toán độc lập, đã được thực hiện cho phù hợp Kiểm tra để xác định liệu các dự án trước đây (bao gồm cả các dự án của nhà tài trợ khác) có cùng tính chất tương tự có bị chậm trễ đáng kể hoặc gặp các vấn đề khác trong quá trình thực hiện</p>	<p>- rà soát việc đánh giá các hệ thống tài chính công, v.v. - Phỏng vấn các nhà tài trợ, các nhà thầu và tư vấn</p>	<p>Do một dự án đang được diễn ra trước, các tổ chức cần thiết cho việc thực hiện dự án đã được hình thành.</p> <p>Các dự án trước đó gặp phải sự chậm trễ đáng kể do điều kiện đấu thầu nghiêm ngặt. Nếu các bên liên quan dự án chia sẻ các bài học, nguyên nhân và cách giải quyết, thì Dự án có khả năng không lặp lại vấn đề tương tự.</p>
<p>3. Rủi ro Dự án</p> <p>3.1 Rủi ro Thiết kế</p>			

<p>Công nghệ được áp dụng cho các dự án</p> <p>Công nghệ được áp dụng các công nghệ cao bất hợp lý</p> <p><b>[Phạm vi của Dự án]</b></p> <p><b>[Cơ quan thực hiện - Khả năng thực hiện của công nghệ]</b></p>	<p>Đảm bảo rằng các công nghệ được áp dụng không quá phức tạp.</p> <p>Đảm bảo rằng tất cả các bộ phận cần thiết được đưa vào một cách hợp lý để đạt được hiệu quả phát triển. (Bao gồm cả hợp tác với các nhà tài trợ khác)</p> <p>Kiểm tra nếu việc áp dụng các công nghệ cao không cần thiết làm tăng giá vé và/hoặc chi phí bảo trì.</p>	<p>Việc áp dụng công nghệ tương tự trong các công trình công cộng khác.</p> <p>Công nghệ đề xuất giải quyết một số thay đổi về các quy tắc hệ thống hiện tại.</p>	<p>Công nghệ tương tự được áp dụng ở một dự án đang diễn ra, do đó dự kiến không có khó khăn về mặt kỹ thuật.</p> <p>Chưa có luật quy định về việc xử lý các vấn đề gây ra bởi việc xây dựng đường hầm dưới các ngôi nhà hiện hữu.</p> <p>Việc bồi thường đối với vấn đề này bao gồm những khiếu nại trong giai đoạn thi công được giải quyết thông qua thương lượng với chủ nhà.</p> <p>Chi phí dự án đã được giảm thông qua các ý tưởng cắt giảm chi phí. Công nghệ áp dụng cho các dự án được duy trì ở mức hợp lý. Giá vé và chi phí bảo trì dự kiến là trong mức hợp lý.</p>
<p>Phạm vi đầy đủ của Dự án</p> <p><b>[Phạm vi của Dự án]</b></p>	<p>Đảm bảo rằng tất cả các thành phần cần thiết (bao gồm phần mềm) được đưa vào đúng cách cho mục đích của dự án.</p> <p>Kiểm tra xem hiệu quả phát triển có thể bị ảnh hưởng khi một số thành phần không được đưa vào trong hồ trợ không được thực hiện.</p>	<p>Kiểm tra nội dung văn bản cam kết của chính phủ trong quy hoạch phát triển v.v. đối với việc thực hiện các dự án liên quan và chính sách bổ sung.</p>	<p>Giá trị dự phòng được bao gồm đầy đủ bởi vì Công trình sẽ được thực hiện trong không gian ngầm không lường trước được.</p> <p>Việc chuẩn bị cho việc thành lập hệ thống vận hành và bảo trì là chưa đầy đủ.</p> <p>Kế hoạch và sự chuẩn bị (đào tạo) phù hợp cho việc vận hành và bảo trì của nhiều tuyến là không thể tránh khỏi.</p> <p>Việc thực hiện đào tạo chuyên môn kỹ thuật là không thể tránh khỏi.</p> <p>Kiến nghị sử dụng vé thông thường</p>

<p>Mỗi nhà tài trợ đang tài trợ cho NCKT và thực hiện các Dự án, nhưng không cho phần mềm. Hồ trợ từ JICA cho phép thực hiện các cải thiện cân bằng và hiệu quả của các cơ sở hạ tầng đô thị.</p>	<p>Kiểm tra các nội dung của chủ thể chính và tiến độ thực hiện được thể hiện trong kế hoạch chiến lược hỗ trợ của các nhà tài trợ khác.</p>	<p>Kiểm tra để xác định nếu có vấn đề nào không được phát hiện hoặc bị bỏ qua vì tình trạng thực hiện dự án (ngân sách, công việc) không kịp thời và/hoặc chưa được hiệu đúng.</p>	<p>Độ tin cậy của hệ thống giám sát cho dự án <b>[Cơ quan thực hiện - Tổ chức thực hiện Dự án]</b></p>
<p>Ở Dự án đang diễn ra, các hệ thống giám sát cho dự án dường như được thiết lập tốt.</p>	<p>Kiểm tra việc sắp xếp làm rõ trách nhiệm quản lý của dự án (thiết lập Đơn vị thực hiện dự án (PIU), v.v.) Kiểm tra kinh nghiệm quản lý dự án của cán bộ PIU trong các dự án có uy mô tương tự.</p>	<p>Kiểm tra để xác định xem vốn có thể bị lạm dụng do thiếu giám sát</p>	<p>Gói thầu mua sắm không đầy đủ/Năng lực nhà thầu không đủ <b>[Biện pháp Mua sắm, Thi công]</b></p>
<p>Cho đến thời điểm của báo này, không có xảy ra các vấn đề tài chính nào trong việc kiểm soát ngân sách, v.v. ở dự án đang diễn ra, và các cơ chế giám sát cho dự án dường như được thiết lập đúng cách.</p>	<p>Kiểm tra cơ chế giám sát hiện tại, v.v. nhằm kiểm soát ngân sách áp dụng cho các công trình công cộng.</p>	<p>Kiểm tra xem liệu có quá nhiều gói thầu mua sắm hay không.</p>	<p>Như trên</p>
<p>Lắng nghe các nhà thầu đã được thực hiện. Mỗi gói thầu mua sắm được chuẩn bị tốt về bại và quy mô, có tính đến việc nhận định dự án này là một phần kéo dài của dự án đang diễn ra.</p>	<p>Danh sách các nhà thầu đã đăng ký vào các công trình chính phủ như việc nghiên cứu trước cho dự án. Kinh nghiệm làm việc của các nhà thầu.</p>	<p>Kiểm tra nếu nhà thầu tiềm năng có thể không tham gia đấu thầu vì chi phí điều chỉnh giữa các Nhà thầu là quá cao hay quá thấp.</p>	<p>Như trên</p>

<p>Tăng chi phí dự án do các nguyên nhân bên ngoài <b>[Chi phí dự án và kế hoạch tài chính]</b></p>	<p>Kiểm tra xem liệu chi phí dự án có thể tăng do sự thay đổi của tình hình thị trường quốc tế và/hoặc tỷ giá hối đoái, v.v.</p> <p>Kiểm tra nếu nhu cầu về dịch vụ có thể giảm đột ngột do sự thay đổi của điều kiện thị trường nước ngoài bởi vì khách hàng có nhu cầu với dịch vụ là quá hạn chế.</p>	<p>Học hỏi kinh nghiệm từ một nhà thầu đã làm việc cho dự án tương tự về tình hình thực tế và các vấn đề có thể có trong tương lai.</p> <p>Kiểm tra triển vọng của dự án khác được thực hiện bởi những bên khác, để xem nhu cầu đối với dự án đó bị ảnh hưởng bởi các yếu tố tương tự với dự án này</p> <p>Học hỏi kinh nghiệm từ các tổ chức quốc tế v.v. về những yếu tố được sử dụng để ước tính nhu cầu cho dự án tại giai đoạn NCKT.</p>	<p>Chi phí dự án tăng do lạm phát ở Việt Nam được dự đoán. Tỷ lệ lạm phát và dự phòng phù hợp cần được xem xét cho vấn đề này.</p> <p>Dân số sẽ gia tăng trong tương lai, do đó dự kiến nhu cầu đối với dự án là cao ngay cả khi đã xét việc các công cụ vận tải khác cũng sẽ được cải thiện. Xem xét các trường hợp tương tự ở các nước khác, cơ hội gia tăng nhu cầu là khá cao.</p> <p>Quy hoạch tổng thể phát triển và hoàn thiện hệ thống giao thông đô thị có xu hướng yêu cầu cao hơn dự kiến, và rất khó để thực hiện dự án theo kế hoạch.</p> <p>Trong trường hợp như cầu thực tế cần thời gian thực hiện dự án ngắn lại có thể được điều chỉnh linh hoạt tức là thay đổi lịch trình đầu thầu mua sắm gói thầu đầu máy toa xe ở giai đoạn chuẩn bị đầu thầu, v.v.</p>	<p>Hoạt động xúc tiến trước khi khai thông tuyến sẽ được hỗ trợ bởi các chuyên gia tư vấn mua sắm sao cho tỷ lệ sử dụng có thể được tăng lên.</p> <p>Nhu cầu của dự án này giả định không có ảnh hưởng từ các dự án khác không thuộc phạm vi hỗ trợ, do đó không có nguy cơ thiếu hụt nhu cầu.</p>
<p>Giảm nhu cầu do nguyên nhân bên ngoài <b>[Sự cần thiết của dự án]</b></p>	<p>Kiểm tra xem các hiệu quả dự án có thể bị giảm do sự chậm trễ của các dự án khác không thuộc phạm vi hỗ trợ (bao gồm cả những thay đổi trong chính sách hay quy tắc), khi hiệu quả đã được ước tính trên giả định rằng các dự án khác được thực</p>	<p>Mức độ phụ thuộc lẫn nhau giữa các dự án.</p> <p>Khi chính công trình xây dựng cũng phụ thuộc lẫn nhau, thì đường găng phải được kiểm tra chính xác.</p>	<p>Hoạt động xúc tiến trước khi khai thông tuyến sẽ được hỗ trợ bởi các chuyên gia tư vấn mua sắm sao cho tỷ lệ sử dụng có thể được tăng lên.</p>	<p>Mức độ phụ thuộc lẫn nhau giữa các dự án.</p> <p>Khi chính công trình xây dựng cũng phụ thuộc lẫn nhau, thì đường găng phải được kiểm tra chính xác.</p>
<p>3.2 Rủi ro Chương trình/Tài trợ</p> <p>Cải thiện các dự án liên quan <b>[Phạm vi của Dự án]</b></p>				

<p>hiện theo kế hoạch.</p>	<p>Thực hiện TOD cải thiện nhu cầu và sự tiện lợi của người sử dụng.                  Thực hiện tích cực thông qua các đàm phán giữa các bên liên quan (chủ sở hữu đất đai, nhà phát triển, đại lý thực hiện) được dự kiến.</p>	<p>Tích cực thực hiện kiểm tra trung gian. Nhiều thảo luận được thực hiện cho cuộc họp về đầu tư do đó tiến độ thực hiện các chủ trương liên quan và dự án có thể được theo dõi, và có thể được xác định và khẳng định những hành động cần thiết ở mức cao.</p>	<p>Chủ động bố trí cuộc họp đàm phán để điều chỉnh giữa các nhà tài trợ.                  Quá trình bên JICA sẽ được giải thích cho các nhà tài trợ cũng như cơ quan thực hiện.                  Các nhà tài trợ cho các tuyến khác là ADB, EIB, Tây Ban Nha, Hàn Quốc và v.v. Cuộc họp các nhà tài trợ không được tổ chức thường xuyên tại thời điểm này, và cuộc họp chung với các bên liên quan sẽ được sắp xếp kịp thời để cải tiến phù hợp và hiệu quả của hệ thống đường sắt.</p>
<p>Hợp tác với các nhà tài trợ có liên quan, v.v.  <b>[Văn bản của tổ chức hỗ trợ khác]</b>  <b>[Hợp tác với các nhà tài trợ khác v.v.]</b></p>			<p>Kiểm tra các nội dung của chiến lược trung hạn của các nhà tài trợ liên quan đến hợp tác với những người khác và ngân sách cho sự hợp tác đó.                  Kiểm tra xem liệu có trường hợp nào mà nhà tài trợ không đồng ý với dự án tương tự, bao gồm trường hợp ở các nước khác.</p>
			<p>Kiểm tra hệ thống thông tin liên lạc để kịp thời chia sẻ các thông tin và thảo luận về các vấn đề liên quan đến chủ trương của ngành có liên quan và thực hiện các dự án.</p>

<p>3.3 Rủi ro về Chất lượng giao hàng, cung cấp</p>	<p>Khả năng đo lường hiệu quả của Dự án <b>[Hiệu quả Dự án]</b></p>	<p>Kiểm tra xem các dữ liệu cần thiết cho việc xác định chuẩn mực cho vận hành và hiệu quả là có sẵn và nguồn dữ liệu được quy định thích hợp</p> <p>Kiểm tra xem liệu trách nhiệm của công ty VH&amp;BT được xác định rõ ràng.</p> <p>Kiểm tra xem các kế hoạch của các kế hoạch vận hành và bảo trì cơ sở thiết bị, từ góc độ kỹ thuật, được thiết kế đầy đủ.</p> <p>Kiểm tra xem ngân sách cho các hoạt động VH&amp;BT được bố trí đủ.</p> <p>Kiểm tra các nguyên nhân của sự thiếu thốn ngân sách (ví dụ giá vé thấp hợp lý) nếu có.</p>	<p>Xem xét cơ cấu đo lường của các dự án khác và nội dung của việc thu thập dữ liệu của cơ quan thống kê, v.v.</p>	<p>Dữ liệu cần thiết cho việc xác định chuẩn mực chỉ số vận hành và hiệu quả có thể được lập mà không cần nhiều nỗ lực khi các tổ chức điều hành quản lý đầy đủ dữ liệu hoạt động.</p>
<p>Tính bền vững của hiệu quả Dự án <b>[Cơ cấu Vận hành và Bảo trì]</b></p>	<p>Kiểm tra xem liệu trách nhiệm của công ty VH&amp;BT được xác định rõ ràng.</p> <p>Kiểm tra xem các kế hoạch của các kế hoạch vận hành và bảo trì cơ sở thiết bị, từ góc độ kỹ thuật, được thiết kế đầy đủ.</p> <p>Kiểm tra xem ngân sách cho các hoạt động VH&amp;BT được bố trí đủ.</p> <p>Kiểm tra các nguyên nhân của sự thiếu thốn ngân sách (ví dụ giá vé thấp hợp lý) nếu có.</p>	<p>Phòng vấn với các nhà thầu và các chuyên gia, v.v. để hiểu khả năng hiện tại về lập kế hoạch VH&amp;BT, phân bổ ngân sách, công tác kiểm tra và sửa chữa</p>	<p>Cơ cấu VH&amp;BT cần được thiết kế và xây dựng cho dự án đang diễn ra. Do hiện công ty đang được chuẩn bị để thành lập, việc hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng năng lực sẽ rất cần thiết để giúp phát triển thích hợp các kế hoạch VH&amp;BT với đủ ngân sách.</p>	<p>Trước khi hoàn thành các công trình, biện pháp thiết thực để giải quyết vấn đề yếu kém về khả năng tài chính, nếu có thể, nên được phát triển bằng hỗ trợ kỹ thuật, xây dựng năng lực và dịch vụ tư vấn mua sắm.</p> <p>Đối với chính sách giá vé, các nhà tài trợ cho các dự án giao thông vận tải khác nhau nên tổ chức các cuộc họp điều phối và đề nghị giá vé thích hợp đến Chính phủ</p>

<p>Tác động của thiên tai, v.v. trong quá trình thực hiện dự án</p> <p>Tác động của vấn đề an ninh, v.v. trong quá trình thực hiện dự án</p> <p><b>[Nhu cầu cho dự án] [Các điểm khác cần chú ý]</b></p>	<p>Kiểm tra khả năng dự án bị tạm dừng/tri hoãn do tác động của thiên tai tại công trường dự án</p> <p>Kiểm tra khả năng trì hoãn dự án do đình công /cuộc biểu tình, các hoạt động chống chính phủ, v.v.</p> <p>Kiểm tra xem dự án có bị sử dụng theo các cách thức bất hợp pháp, và/hoặc không đúng đắn. (Ví dụ cho mục đích quân sự)</p>	<p>Thiết kế dự án trong giai đoạn NCKT kết hợp các ghi chép về thiên tai</p> <p>Báo cáo ghi chép về tham vấn cộng đồng/công khai về dự án với các bên liên quan chính trong khu vực dự án</p> <p>Kiểm tra các cơ cấu giám sát và thiết bị vận hành của các dự án đã hoàn thành trong quá khứ (kể cả mục đích bảo trì)</p>	<p>Do vị trí dự án ở tại TP.HCM, các thảm họa thiên nhiên quy mô lớn, chẳng hạn như sóng thần, lũ lụt thảm khốc, động đất, không có khả năng xảy ra.</p> <p>Tình hình chính trị của thành phố là ổn định. Rủi ro của các cuộc biểu tình và khủng bố là tương đối thấp.</p> <p>Với bản chất là một dự án đường sắt đô thị, Dự án không có khả năng bị sử dụng cho các mục đích kháchya bất hợp pháp. Ngay cơ sở trở nên thấp hơn nếu thực hiện giám sát và đánh giá.</p>
<p>Sử dụng dự án không đúng cách và không hợp pháp</p> <p><b>[Hiệu quả Dự án]</b></p> <p>Sự leo thang chi phí bảo trì do sử dụng thiết bị công trình không phù hợp</p> <p><b>[Cơ cấu vận hành và bảo dưỡng]</b></p>	<p>Kiểm tra khả năng chi phí bảo trì leo thang và/hoặc rút ngắn tuổi thọ của dự án do sử dụng thiết bị công trình không phù hợp.</p>	<p>Xem xét các quy hoạch phát triển của ngành giao thông vận tải và các đối tượng được cải thiện chính sách được quy định trong các chiến lược hỗ trợ của các nhà tài trợ khác</p>	<p>Khả năng tăng chi phí bảo trì không chỉ do cách sử dụng không phù hợp bởi các hành khách (ví dụ ăn và uống bên trong tàu, vé bậy và phá hoại) và các tai nạn (ví dụ hành khách bị ngã vào đường tàu) được ghi nhận.</p> <p>Quan hệ công chúng, chiến dịch giáo dục, hành động phòng ngừa, đề án theo dõi, v.v. nên được xây dựng và thực hiện.</p>
<p>Khả năng phân phối không đồng đều về Lợi ích cho các nhóm cụ thể</p> <p>Phạm vi nhỏ của đối tượng hưởng lợi</p> <p><b>[Hiệu quả Dự án]</b></p>	<p>Kiểm tra xem hiệu quả của dự án sẽ được chuyển giao cho các nhóm</p>	<p>Kiểm tra các hồ sơ ghi chép công khai/vấn bản ban hành về dự án đến các bên liên quan</p>	<p>Tất cả các cư dân dọc theo hành lang đều được hưởng lợi.</p> <p>Các hoạt động kinh tế sẽ thúc đẩy nhờ vào giảm tắc nghẽn giao thông và tiết kiệm thời gian đi lại.</p> <p>Đánh giá các lợi ích dự án và chủ động tư vấn với các cộng đồng địa phương và các bên liên quan khác từ đầu của dự án sẽ giúp giảm nguy cơ rủi ro.</p>



	<p>Đảm bảo không có các nhóm xã hội cụ thể (ví dụ nữ giới, dân tộc thiểu số, các dân tộc bản địa, v.v.) được loại trừ khỏi đối tượng thụ hưởng/nhận tác động tiêu cực</p>	<p>Rủi ro loại trừ hoặc tác động tiêu cực đến các nhóm đặc biệt là thấp. Việc đánh giá nghiêm ngặt sự phân chia lợi ích, chẳng hạn như xác định các tác động dự án bằng cách kiểm tra thực địa hiện trường dự án bao gồm cả những người hưởng lợi cuối cùng, cần được thực hiện.</p>
--	---	--

Nguồn: Khảo sát Chất lượng Môi trường của Nhóm nghiên cứu JICA

---

## CHƯƠNG 14 CÁC NGHIÊN CỨU KHÁC

### 14.1 Quy trình Thẩm định Dự án ODA

#### 14.1.1 Quy trình tổng quát

Các phê duyệt cần thiết để phê duyệt dự án gồm có “Chủ trương đầu tư Chương trình/Dự án” (sau đây gọi là “Chủ trương đầu tư”) và “Quyết định đầu tư Chương trình/Dự án” (sau đây gọi là “Quyết định đầu tư”). Nghiên cứu hiện tại đặc biệt nhằm mục đích đạt được phê duyệt về Chủ trương đầu tư Chương trình/Dự án.

- Dự án được xếp loại là “Dự án quan trọng quốc gia” theo Luật đầu tư công, theo đó Dự án phải được Quốc hội phê duyệt Chủ trương đầu tư. Hồ sơ trình nộp để phê duyệt Chủ trương đầu tư bao gồm báo cáo NCTKT, hồ sơ chứng nhận ĐTM, và các hồ sơ liên quan đến danh mục tài chính của Dự án.
- EIA của Dự án phải được phê duyệt bởi BTNMT.
- “Khung chính sách tái định cư”, tương đương với Kế hoạch Tái định cư (KHTĐC) ở Việt Nam, phải được Thủ tướng phê duyệt thông qua BTNMT. Không giống như EIA, Khung chính sách tái định cư không cần thiết cho phê duyệt Chủ trương đầu tư.
- Sau khi Chủ trương đầu tư chương trình/dự án được phê duyệt, Quyết định đầu tư chương trình/dự án phải được Thủ tướng phê duyệt. Phê duyệt lúc này cần phải có Báo cáo NCKT với đầy đủ quy mô, báo cáo này có thể được lập và cập nhật trong bước thiết kế chi tiết.
- Hiệp định vay chỉ có thể đạt được sau khi phê duyệt Quyết định đầu tư chương trình/dự án (chỉ việc đã hiểu đúng theo luật).
- Báo cáo cuối kỳ, EIA, RAP của nghiên cứu này sẽ là cơ sở cho báo cáo tương ứng là NCTKT, EIA địa phương và RAP địa phương của Việt Nam.

#### 14.1.2 Chủ trương đầu tư Chương trình/Dự án

Quy trình phê duyệt dự án được quy định trong Luật đầu tư công (số 49/2014/QH13), trong đó các đầu tư công được phân loại theo ngân sách và bản chất dự án đầu tư. Theo Luật đầu tư công, Dự án được xác định là “Dự án quan trọng quốc gia”. Báo cáo NCTKT của Dự án quan trọng quốc gia cần được Quốc hội phê duyệt Chủ trương đầu tư Chương trình/Dự án sau khi được hội đồng kiểm tra, hội đồng này được tổ chức bởi Thủ tướng chính phủ.

Ngoài báo cáo NCTKT, Nhóm nghiên cứu hiểu rằng chứng nhận EIA là cơ sở cần thiết cho việc phê duyệt Chủ trương đầu tư chương trình/dự án theo Luật Bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Mặc dù Nghị định số 16/2016/NĐ-CP về “Quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức” phân kỳ

---

Chủ trương đầu tư chương trình/cụ án, trên thực tế là giống như chủ trương đầu tư theo Luật đầu tư công.

### **14.1.3 Quyết định đầu tư Chương trình/Dự án**

Ngay khi Chủ trương đầu tư chương trình/dự án được phê duyệt, đối với Dự án quan trọng quốc gia, Quyết định đầu tư chương trình/dự án phải được Thủ tướng phê duyệt. Dự án phải lập văn kiện chương trình, dự án để phê duyệt bao gồm báo cáo NCKT được lập dựa trên Báo cáo NCKT đã được duyệt. Thủ tướng ban hành Quyết định đầu tư sau khi chấp thuận các hồ sơ này.

### **14.1.4 Khung chính sách tái định cư**

Các quy trình về tái định cư tại Việt Nam đối với các dự án sử dụng vốn vay ODA bao gồm các bước sau.

- i. Lập RAP trong bước khảo sát chuẩn bị
- ii. Phê duyệt RAP tại Việt Nam và công bố trên trang web của JICA sau khi được JICA xem xét và xác nhận
- iii. Lập Khung chính sách tái định cư và phê duyệt theo quy trình thủ tục trong nước

Khung chính sách tái định cư không có liên quan trực tiếp đến các quy trình về Chủ trương đầu tư và Quyết định chủ trương đầu tư. Trên thực tế, “Quyết định về sử dụng và quản lý vốn hỗ trợ phát triển chính thức” có quy định thời hạn lập và phê duyệt Khung chính sách tái định cư là ở “bước chuẩn bị cho Quyết định đầu tư”, tuy nhiên điều này không đáp ứng tiến độ lập RAP và yêu cầu của các nhà tài trợ. Vì vậy, đối với RAP, phía Việt Nam phải lập và phê duyệt ở giai đoạn đầu của bước lập dự án và công bố trên trang web của các nhà tài trợ, mặc dù khung pháp lý của Việt Nam không quy định điều này.

Quy trình trên được minh họa trong sơ đồ bên dưới.

## **14.2 Đồng tài trợ với ADB**

Theo “Các biện pháp giám sát của đối tác về hạ tầng chất lượng” do Bộ tài chính Nhật Bản ban hành vào tháng 11/2015, việc hợp tác với Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) là một trong những điểm mấu chốt ngoài việc đẩy nhanh tốc độ và mở rộng các chương trình hỗ trợ của JICA. Để đáp ứng hướng dẫn chính sách này, JICA và Nhóm nghiên cứu đã có buổi làm việc với ADB vào tháng 4/2016 để kêu gọi việc đồng tài trợ cho Dự án.

### **14.2.1 Khả năng về Đồng tài trợ cho Dự án**

Cuộc họp với ADB đã xác nhận những vấn đề sau.

- 5 năm nữa, Việt Nam sẽ hoàn tất chương trình hỗ trợ từ Quỹ phát triển Châu Á (ADF) và chuyển thành quốc gia nhận khoản vay từ nguồn vốn thông thường (OCR). ADB vẫn muốn cho Việt Nam vay đối với các dự án có cơ sở hạ tầng lớn.
- Để quyết định tham gia trong một dự án nào đó với vai trò là nhà tài trợ, ADB cần xem xét kỹ lưỡng giá trị của chương trình cho vay cho các dự án và các ngành khác. Việc đồng tài trợ sẽ trở nên khó khăn nếu chương trình cho vay của ADB không thực sự đáp ứng với thời gian của hiệp định vay JICA cho Dự án.
- Theo quy trình thẩm định dự án chung của ADB, “Hỗ trợ kỹ thuật chuẩn bị Dự án” (PPTA), “Hỗ trợ kỹ thuật quy mô nhỏ” (SSTA) phải được thực hiện trước khi thẩm định.
- Theo ghi chép về hỗ trợ của ADB tại Việt Nam, giữa ADB và các nhà tài trợ song phương tồn tại một ranh giới khá rõ ràng, cụ thể là ADB chịu trách nhiệm cho các công tác xây dựng trong khi các nhà tài trợ song phương chịu trách nhiệm về việc đấu thầu mua sắm đầu máy toa xe và hệ thống đường sắt. Cơ chế này sẽ được áp dụng cho việc đồng tài trợ tương lai với JICA nếu thực tế có xảy ra đồng tài trợ.
- ADB hy vọng JICA sẽ khởi xướng ở giai đoạn thiết kế chi tiết nếu ADB đồng tài trợ với JICA. Nguyên nhân là do hầu hết các dự án của ADB tại Việt Nam đều bị chậm trễ nghiêm trọng ở bước này. Với khả năng lãnh đạo của JICA, bằng kinh nghiệm thực tiễn thông qua thực hiện Dự án Tuyến 1, ADB mong muốn được đồng tài trợ với JICA qua đó có thể hạn chế ảnh hưởng từ những chậm trễ của dự án.

### 14.2.2 Hướng dẫn của mỗi Nhà tài trợ

Cuộc họp với ADB đã xác nhận những vấn đề sau.

- Hướng dẫn và các quy trình Hiệp định vay của từng nhà tài trợ sẽ được sử dụng cho các dự án đồng tài trợ khi thích hợp. Các hiệp định vay sẽ được lập riêng rẽ theo từng gói thầu mua sắm trong trường hợp đồng tài trợ.
- Trong trường hợp đồng tài trợ bằng hình thức gói thầu mua sắm, mỗi hướng dẫn về bảo vệ môi trường và xã hội và các hướng dẫn về đấu thầu mua sắm sẽ được áp dụng cho từng gói thầu. Nếu tư vấn làm việc với tất cả các gói thầu, thì công việc của họ sẽ rất phức tạp do mỗi gói thầu sẽ áp dụng nhiều hướng dẫn khác nhau.
- Do đó, việc phối hợp và kết hợp giữa các hướng dẫn khác nhau sẽ không cần thiết. Trong khi đó, tư vấn phải hiểu rõ từng hướng dẫn để có thể thực hiện cung cấp dịch vụ tư vấn.

---

## 14.3 Chứng nhận An toàn Hệ thống

Ở Việt Nam, có một quy trình mà Bộ Giao thông vận tải và ban thư ký Vụ Khoa học và Công nghệ đã chuẩn bị và phối hợp với các thông tư của Bộ để thống nhất các phương án quản lý an toàn và chứng nhận các hệ thống đường sắt trong nước.

Thông tư này của Bộ trưởng về Chứng nhận An toàn cho các hệ thống đường sắt đô thị của thành phố, trong đó xác định việc thanh tra, kiểm tra và xác nhận về tính an toàn của hệ thống tại thời điểm mới thành lập hoặc gia hạn và thủ tục cấp giấy chứng nhận định kỳ / thường xuyên cho hệ thống quản lý an toàn đường sắt đô thị. Thường thì cơ quan chứng nhận sẽ là Cục Đăng kiểm Việt Nam, là cơ quan chứng nhận việc trong ngành vận tải.

Ở Việt Nam, việc áp dụng RAMS được xem xét theo pháp lệnh của Bộ trưởng về chứng nhận an toàn cho các hệ thống đường sắt đô thị (Số 16/2016/TT-BGTVT). Căn cứ vào thời điểm này, mục đích của việc ủy thác điều tra lại này là để điều tra và tổ chức sự tác động đối với các công ty Nhật Bản khi Việt Nam giới thiệu RAMS như một tiêu chuẩn hệ thống, và để kiểm tra các chính sách và biện pháp trong dự án này.

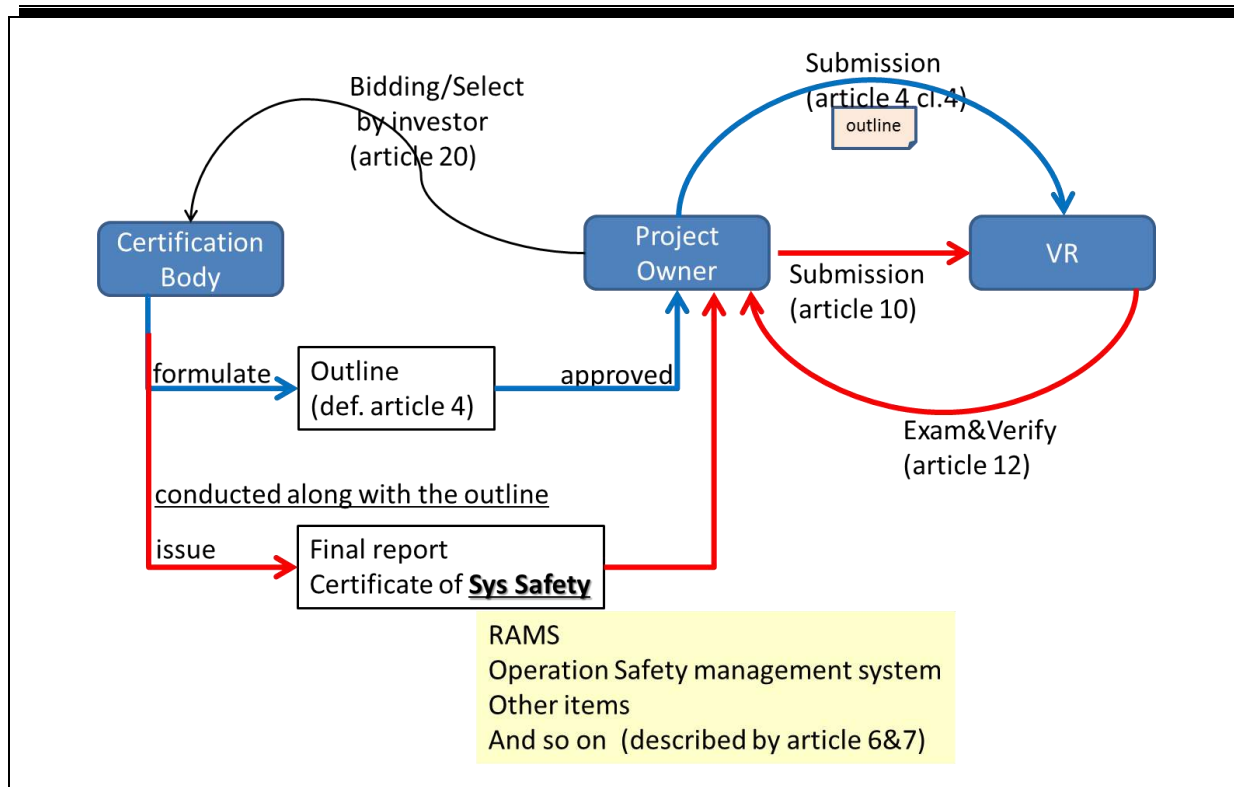
### 14.3.1 Tiến độ và Tình trạng hiện tại của việc Chứng nhận RAMS tại Việt Nam

#### (1) Cơ sở pháp lý

Thông tư của Bộ trưởng về Chứng nhận an toàn cho hệ thống đường sắt đô thị (Thông tư số 16/2016 / TT-BGTVT) ban hành ngày 30/6/2016.

#### (2) Quy trình Chứng nhận an toàn hệ thống

Liên quan đến các quy trình để nhận được chứng nhận, trước tiên tổ chức chứng nhận, được lựa chọn bằng cách đấu thầu, lập đề cương nhiệm vụ (được mô tả tại Điều 4(3)) để đánh giá chứng nhận an toàn hệ thống. Đề cương nhiệm vụ chứng nhận an toàn hệ thống sau khi được Chủ đầu tư phê duyệt phải gửi cho Cục Đăng kiểm Việt Nam (CDK).



Nguồn: Viện Nghiên cứu Mitsubishi

**Hình 14.3.1: Quy trình Chứng nhận an toàn hệ thống**

Nội quy được quy định tại Điều 6 (hệ thống mới) và 7 (sửa đổi) của thông tư như sau;

- Đánh giá độ tin cậy, tính sẵn sàng, khả năng bảo trì và độ an toàn đối với các hệ thống sau: phương tiện; hệ thống tín hiệu Điều khiển chạy tàu; hệ thống cung cấp điện sức kéo. (RAMS)
- Đánh giá rủi ro của các biện pháp sơ tán hành khách trong trường hợp khẩn cấp; rủi ro kiểm soát khói, nhiệt thoát ra và thông gió trong đường hầm.
- Đánh giá khả năng tương thích điện từ. (EMC)
- Đánh giá tích hợp hệ thống.
- Đánh giá thử nghiệm vận hành, chạy thử hệ thống.
- Đánh giá hệ thống quản lý an toàn vận hành. (SMS)
- Các nội dung đánh giá khác theo yêu cầu của các nhà đầu tư.

### (3) Dự án áp dụng

Các dự án sẽ áp dụng thông tư; (Điều 23 Quy định chuyển tiếp)

- Đối với các tuyến đường sắt đô thị triển khai xây dựng trước ngày Thông tư này có hiệu lực mà đã có nhiệm vụ đánh giá, chứng nhận an toàn hệ thống thì tiếp tục thực hiện theo nhiệm vụ đã được phê duyệt và phải thực hiện thẩm định hồ sơ an toàn hệ thống theo quy định tại Thông tư này

- Đối với tuyến đường sắt đô thị triển khai xây dựng trước ngày Thông tư này có hiệu lực mà không có nhiệm vụ đánh giá, chứng nhận an toàn hệ thống thì Chủ đầu tư phải xây dựng Hệ thống quản lý an toàn vận hành và hệ thống này phải được Tổ chức chứng nhận chứng nhận phù hợp với các tiêu chuẩn quản lý an toàn đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt
- Các quy định phải được áp dụng vào dự án.

#### (4) So sánh Đánh giá an toàn giữa Việt Nam và EU

Thông qua các cuộc phỏng vấn với CĐK và xác nhận của chuyên gia tư vấn Châu Âu là người đã hỗ trợ xây dựng thông tư này của Bộ, thông tư được lập ra tham khảo theo khuôn khổ Châu Âu, điều đó có nghĩa là nó giống như khuôn khổ ở châu Âu về cơ bản.

Tuy nhiên, điểm khác biệt lớn giữa Châu Âu và Việt Nam đó là ở Châu Âu người nộp đơn xin chứng nhận có thể lựa chọn một cơ quan chứng nhận, nhưng ở Việt Nam cơ quan chứng nhận được chọn thông qua đấu thầu.

Để quyết định cơ quan chứng nhận thông qua đấu thầu cần có một khuôn khổ hợp lý theo quan điểm đảm bảo tính độc lập và tính kinh tế để kiểm soát chi phí. Tuy nhiên, ví dụ, trong trường hợp kéo dài dự án hiện tại, có khả năng cơ quan chứng nhận có thể không được đánh giá đầy đủ theo miêu tả chỉ những điểm khác biệt. Do đó, cần thiết phải có tài liệu và giải trình về cơ sở ban đầu của dự án và cả phần được mở rộng, và các kế hoạch nhất định (công cụ) về việc lập ra chỉ dẫn về đấu thầu.

### 14.3.2 Ảnh hưởng và Hành động cần thiết cho việc áp dụng RAMS

#### (1) Thời gian và chi phí cho việc Chứng nhận hệ thống

##### Chứng nhận an toàn hệ thống

- Theo nhà cung cấp Nhật Bản A, chi phí sẽ được tăng lên 30% trong trường hợp chứng nhận RAMS yêu cầu mặc dù cơ quan chứng nhận của Nhật Bản, NTSEL đã có sẵn.
- Và theo Nhà cung cấp Nhật Bản B, họ thông tin rằng họ đã hợp tác với một tổ chức chứng nhận nước ngoài và có thể không cần thêm chi phí.
- Với tình hình là cơ quan chứng nhận sẽ được lựa chọn thông qua đấu thầu và chi phí cho việc chứng nhận sẽ bị giới hạn, Chi phí chứng nhận được dự kiến sẽ vào khoảng 10% chi phí Cơ & Điện.

##### Chứng nhận Hệ thống quản lý an toàn vận hành

- Chủ đầu tư phải xây dựng hệ thống quản lý an toàn và được chứng nhận (bởi cơ quan cấp giấy chứng nhận) trước khi đưa vào hoạt động.
- Theo cuộc phỏng vấn với CĐK thì CĐK không có đủ kinh nghiệm và kiến thức về hệ thống quản lý an toàn hiện nay. Kết quả phỏng vấn cho thấy rằng thời gian và chi phí sẽ được tăng lên để giải thích hay thuyết phục CĐK.

- 
- Dựa vào chuyên môn của các cơ quan chứng nhận Châu Âu, sẽ mất 1-1,5 năm và 100 triệu JPY để có được hệ thống quản lý an toàn.

(2) Ảnh hưởng của năng lực cạnh tranh với các công ty nước ngoài

- Đối với các công ty châu Âu, họ phải xem xét các rủi ro có liên quan đến môi trường Việt Nam và hơn thế, nhưng về cơ bản họ đã có kinh nghiệm về việc chứng nhận RAMS do đó thời gian và chi phí sẽ không bị tăng lên.
- Đối với các công ty Trung Quốc, họ vượt trội hơn rất nhiều các công ty Nhật Bản trong việc lấy được chứng nhận IRIS (Tiêu chuẩn Ngành Đường sắt Quốc tế) bao gồm RAMS (Nhật Bản: 11 trường hợp, Trung Quốc: 621 trường hợp). Từ quan điểm đó, thời gian và chi phí đối với các công ty Trung Quốc sẽ không tăng.
- Xem xét những điều trên, điều quan trọng và cần thiết là ngành công nghiệp đường sắt của Nhật Bản phải có những biện pháp để giảm chi phí và thời gian cho việc chứng nhận RAMS.

(3) Đề xuất

Xem xét việc giảm chi phí liên quan đến việc chứng nhận RAMS sẽ tăng cường khả năng cạnh tranh của các công ty Nhật Bản và cơ quan chứng nhận được quyết định thông qua đấu thầu, biện pháp giải quyết đưa ra dưới đây được coi là có hiệu quả:

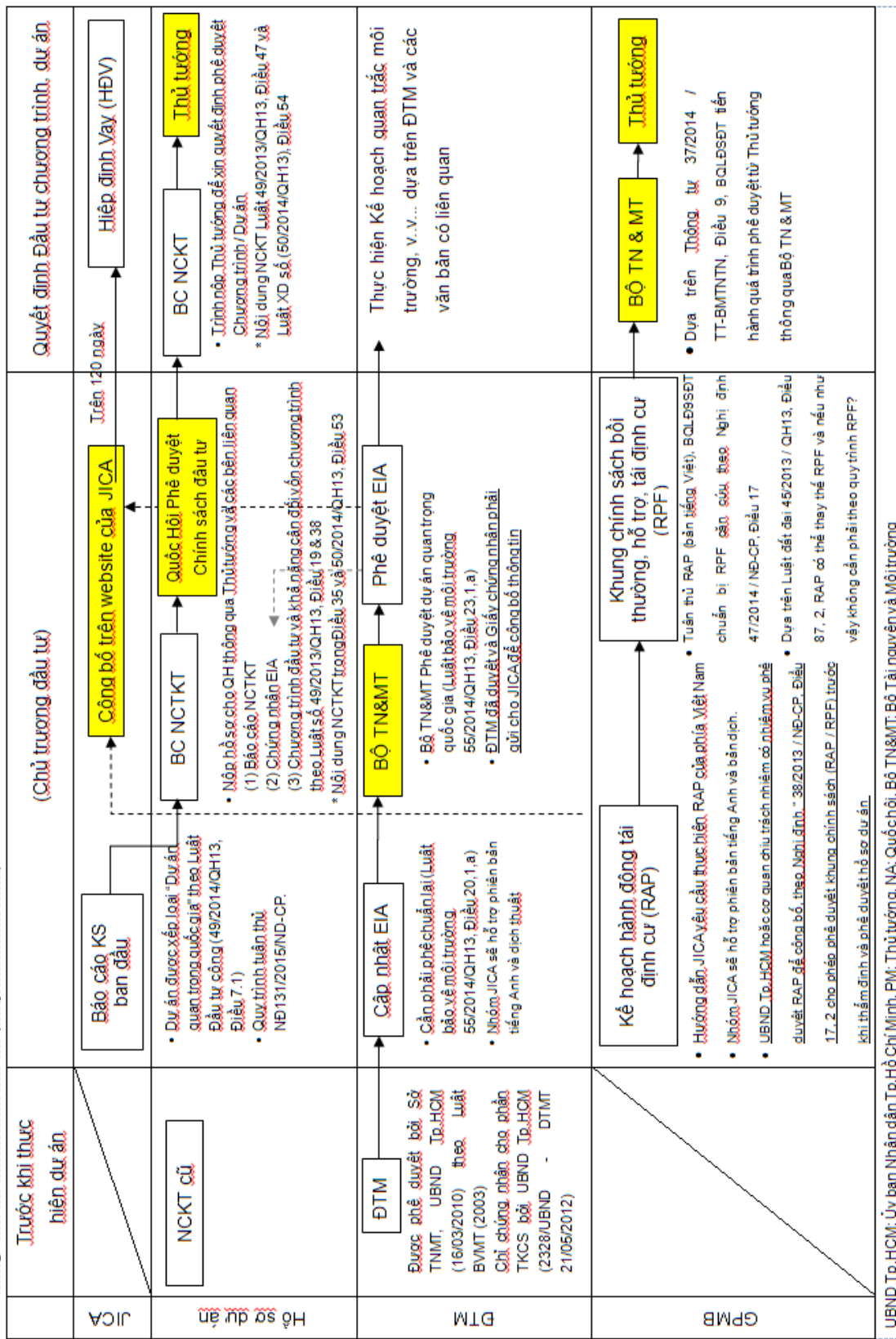
- Lập mẫu đề cương nhiệm vụ cần thiết cho việc chứng nhận an toàn hệ thống.
- Đưa ra các ví dụ hồ sơ để chuẩn bị trong từng giai đoạn.
- Chỉ ra những điểm cần lưu ý trong kiểm toán khi nộp đơn xin cấp giấy chứng nhận.

Ngoài ra, thông qua xác nhận ba điểm trên trong giai đoạn tiếp theo với CĐK và các đơn vị khác, có thể giả định trước khối lượng tài liệu phải được chuẩn bị để tránh chi phí gia tăng.

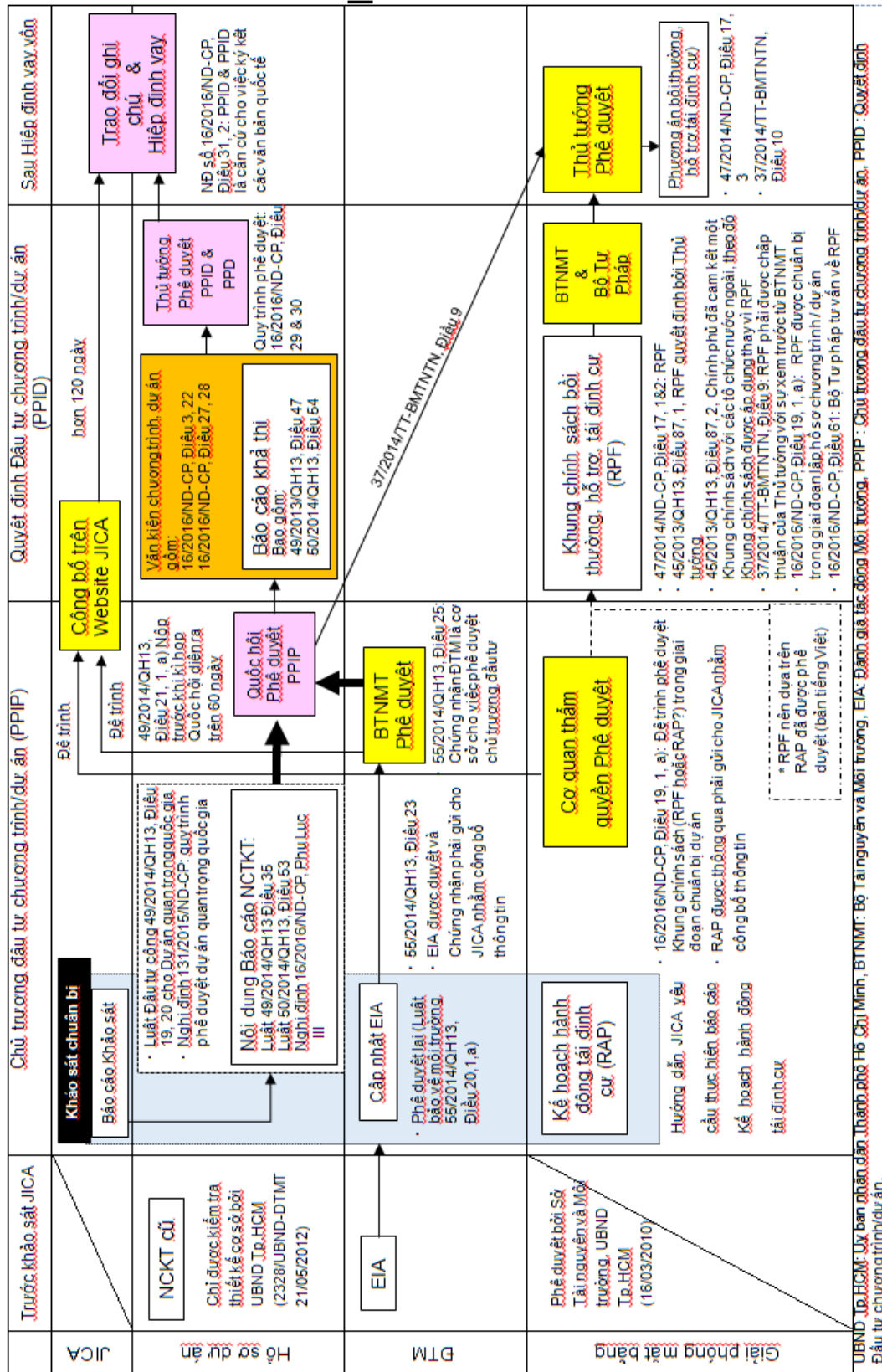
Nhận thấy rằng CĐK sẽ không có đủ kinh nghiệm và kiến thức về hệ thống quản lý an toàn, do vậy việc hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng năng lực trong lĩnh vực này sẽ là rất cần thiết.



Hình 14.3.2: Quy trình Phê duyệt Dự án



Hình 14.3.3: Quy trình Phê duyệt Dự án sửa đổi



---

## CHƯƠNG 15 CÁC CHƯƠNG TRÌNH XÂY DỰNG NĂNG LỰC VÀ HỖ TRỢ KỸ THUẬT

### 15.1 Khuôn khổ Xây dựng năng lực và Hỗ trợ kỹ thuật

Vào thời điểm thực hiện của dự án, phạm vi xây dựng năng lực và hỗ trợ kỹ thuật cho các dự án Tuyến 1 đã hoàn thành. Do đó, các chương trình cho Dự án nên tập trung vào các hoạt động nhằm nâng cao giá trị dịch vụ đường sắt đô thị và phát triển khu vực liên quan dọc theo hành lang tuyến, bao gồm 3 điểm mấu chốt là "Thành lập cơ cấu quản lý tích hợp cho mạng lưới đường sắt đô thị", "Tăng cường các chức năng của trạm khu vực", và "Nâng cao chất lượng các dịch vụ đường sắt đô thị".

### 15.2 Các chương trình xây dựng năng lực

Các chương trình xây dựng năng lực được đề xuất bao gồm 3 gói, cụ thể là "Xây dựng năng lực cho các nhân viên VH&BT", "Xây dựng năng lực cho cán bộ điều hành" và "Xây dựng năng lực cho cán bộ quy hoạch và tái phát triển đô thị".

#### 15.2.1 Xây dựng năng lực cho Nhân viên VH&BT

##### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này là để đảm bảo thực hiện thành công quản lý vận hành tích hợp và bảo trì với Tuyến 1 thông qua xây dựng năng lực của đội ngũ cán bộ nhân viên VH&BT trên các tuyến.

##### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với Công ty VH&BT được thành lập như là cơ quan đối tác, chương trình này nhằm mục đích xây dựng năng lực của đội ngũ cán bộ nhân viên VH&BT và hoàn thành mục tiêu trên.

##### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Nâng cao năng lực phục vụ hành khách của nhân viên vận hành ga
- Xây dựng năng lực điều khiển tàu và vận hành liên thông nhân viên điều khiển OCC
- Xây dựng năng lực lái tàu/ vận hành tàu liên thông cho các Lái tàu
- Xây dựng năng lực sửa chữa chung cho nhân viên vận hành đầu máy toa xe

---

## 15.2.2 Xây dựng năng lực cho Cán bộ điều hành

### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này là thiết lập một cơ chế quản lý thích hợp cho mạng lưới đường sắt đô thị tại Tp.HCM thông qua xây dựng năng lực cho cơ quan điều hành và cán bộ điều hành.

### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với các cơ quan quản lý (sẽ được xác định sau) và Ủy ban nhân dân Tp HCM như các cơ quan đối tác, chương trình này nhằm mục đích xây dựng năng lực cho các cán bộ điều hành và để hoàn thành mục tiêu trên.

### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Hỗ trợ thiết kế thể chế của hệ thống điều hành và giám sát
- Tiến hành các nghiên cứu trường hợp cho nhân viên điều hành và giám sát
- Tập trung chú ý vào các công tác việc điều chỉnh giá vé, quản lý an toàn và chứng nhận hệ thống

## 15.2.3 Xây dựng năng lực cho Cán bộ quy hoạch và tái phát triển đô thị

### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này là xây dựng năng lực cho đội ngũ cán bộ quy hoạch và tái phát triển đô thị ở cấp quận huyện tại Tp.HCM thông qua sự liên kết các tổ chức có liên quan và xây dựng năng lực cho các tổ chức và nhân viên có liên quan.

### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với SQHKT và UBND Tp HCM như là các cơ quan đối tác, chương trình này nhằm mục đích xây dựng năng lực cho các cán bộ làm công tác quy hoạch và tái phát triển đô thị và để hoàn thành mục tiêu trên.

### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Các công việc được thực hiện cùng nhau như thành lập Ủy ban điều phối chung (JCC) và nhóm thực hiện nhiệm vụ (về các tổ chức phát triển đô thị và khung thể chế).
- Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật, thẩm tra và giám sát việc thực hiện quy hoạch và tái phát triển đô thị theo Dự án.
- Tổ chức hội thảo, họp, khóa học tập, huấn luyện

---

## 15.3 Các Chương trình Hỗ trợ kỹ thuật

Các chương trình hỗ trợ kỹ thuật được đề xuất bao gồm 3 gói, cụ thể là "Hỗ trợ vận hành và tích hợp hệ thống", "Hỗ trợ phát triển khu vực ga và ITF" và "Hỗ trợ áp dụng thiết kế toàn cầu".

### 15.3.1 Hỗ trợ vận hành và tích hợp hệ thống

#### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này nhằm thiết lập hệ thống quản lý được tích hợp hiệu quả giữa Tuyến 1 và Tuyến 3A thông qua hỗ trợ kỹ thuật về các tích hợp hệ thống và vận hành mạng lưới bằng cách phối hợp các giao diện giữa các tuyến.

#### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với Công ty VH&BT được thành lập và UBND Tp HCM như các cơ quan đối tác, và liên lạc với BQLĐSDT và tổ chức phát hành thẻ IC, chương trình này nhằm mục đích phát triển các hệ thống tích hợp và vận hành trên các tuyến khác nhau.

#### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Phát triển hệ thống bán vé chung và các hướng dẫn vận hành
- Phát triển trung tâm điều khiển vận hành tích hợp và các hướng dẫn vận hành
- Phát triển hệ thống bảo trì tích hợp và các hướng dẫn bảo trì

### 15.3.2 Hỗ trợ phát triển khu vực nhà ga và ITF

#### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này là cung cấp những kinh nghiệm và những hiểu biết của Nhật Bản về phát triển khu vực nhà ga và ITF dọc theo hành lang Dự án, đồng thời, thúc đẩy sự gia nhập thị trường của các nhà phát triển của Nhật Bản đối với các dự án TOD.

#### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với BQLĐSDT và UBND Tp HCM như các cơ quan đối tác, chương trình này nhằm mục đích hỗ trợ phát triển các khu vực nhà ga và ITF dọc theo hành lang Dự án.

#### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Hỗ trợ chuẩn bị thiết kế định hướng tại mỗi ga và hỗ trợ các kế hoạch phát triển các cơ sở công cộng bao gồm quảng trường ga.

- 
- Hình thành nhóm cố vấn bao gồm những nhà phát triển và những nhà khai thác đường sắt Nhật Bản để xây dựng các thiết kế định hướng
  - Đảm sự bảo hỗ trợ chặt chẽ và nhất quán, từ thiết kế cơ sở, dự toán, lập hồ sơ thầu cho đến cách thức thực hiện

### 15.3.3 Hỗ trợ Áp dụng Thiết kế toàn cầu

#### (1) Mục tiêu

Mục tiêu của chương trình này nhằm cung cấp những kinh nghiệm và những hiểu biết của Nhật Bản về các thiết kế toàn cầu cùng với Dự án, qua đó phổ biến triết lý về các thiết kế toàn cầu với việc nhấn mạnh về bình đẳng giới đối với ngành đường sắt đô thị tại Việt Nam.

#### (2) Cơ cấu thực hiện

Làm việc chặt chẽ với BQLĐSDT và UBND Tp HCM như các cơ quan đối tác, đồng thời liên hệ với Vụ Bình đẳng Giới của BLĐT BXH, như là cơ quan hành chính cấp nhà nước, và SLĐT BXH như là cơ quan cấp khu vực để bảo vệ người khuyết tật, chương trình này nhằm mục đích hỗ trợ áp dụng các thiết kế toàn cầu.

#### (3) Các hoạt động

Các hoạt động của chương trình này bao gồm:

- Phát triển các hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn thiết kế bằng cách cải tiến yêu cầu của Chủ đầu tư của Tuyến 1 (vào thời điểm bắt đầu thiết kế)
- Thiết kế các cơ sở và thiết bị, phù hợp với các tiêu chuẩn thiết kế toàn cầu
- Các cơ quan / tổ chức có liên quan và DPO tiến hành đánh giá thiết kế và đóng góp ý kiến
- Thiết lập tiêu chuẩn mục tiêu cho việc xây dựng năng lực về thiết kế toàn cầu
- Tiến hành các kiểm tra và có ý kiến phản hồi trước khi bắt đầu hoạt động thương mại
- Xây dựng và cải tiến hướng dẫn sử dụng tiêu chuẩn thiết kế và hướng dẫn hành động cho Công ty VH&BT
- Lập và cấp phát các sổ tay thiết kế toàn cầu cho người sử dụng
- Phát triển chương trình kiểm tra chất lượng dịch vụ cho người khuyết tật

## CHƯƠNG 16 CÔNG TÁC PHÊ DUYỆT CHỦ TRƯỞNG

### ĐẦU TƯ

#### 16.1 Mục tiêu

Quá trình thực hiện Nghiên cứu này đã cho thấy rõ ràng là Dự án đã không đạt được phê duyệt chủ trương đầu tư của Quốc hội trong năm 2017. Vì vậy, cả BQLĐSDT và JICA đều nhất trí lùi lại kế hoạch thẩm định dự án và xin phê duyệt của Quốc hội sang năm sau.

Với những thay đổi về lịch trình dự án, chương này nhằm mục đích giải thích cho những điều chỉnh đối với kết quả của Nghiên cứu này. Nói cách khác, nội dung trong những chương trước vẫn giữ nguyên trừ những mục điều chỉnh được nêu trong chương này.

#### 16.2 Tóm tắt những điều chỉnh

Những điều chỉnh do việc chậm trễ trong kế hoạch thành lập dự án được tóm lược trong bảng dưới đây.

Cùng với việc chậm trễ nói trên, toàn bộ lịch trình dự án bao gồm thời gian thỏa thuận hiệp định vay, tiến hành các công tác xây dựng và nghiệm thu bàn giao hệ thống đều phải lùi lại 1 năm. Mặc dù không có bất cứ sửa đổi cụ thể nào đối với các thiết kế của Dự án, tuy nhiên chi phí đầu tư Dự án tăng do tác động của tỷ giá và trượt giá. Tác động đối với hiệu quả Dự án, như là các chỉ số kinh tế và tài chính là tương đối ít. Những điều chỉnh cụ thể được trình bày bắt đầu từ mục 16.3.

**Bảng 16.2.1 Bảng tóm tắt những điều chỉnh**

Mục	Trước/Sau Điều chỉnh	Mục	Điều chỉnh
Kế hoạch	Trước điều chỉnh	6.5	Phê duyệt Chủ trương đầu tư vào Tháng 11/2017, Hiệp định vay sau Quý 3 2018.
Thành lập Dự án	Sau điều chỉnh	16.3	Phê duyệt Chủ trương đầu tư vào Tháng 11/2018, Hiệp định vay sau Quý 3 2019.
Dự báo nhu cầu giao thông	Trước điều chỉnh	3.2	Lượng hành khách đi tàu giờ cao điểm hàng ngày <u>218,500</u> , hk/giờ/hướng <u>12,000</u> (năm <u>2026</u> )
	Sau điều chỉnh	16.4	Lượng hành khách đi tàu giờ cao điểm hàng ngày <u>244,700</u> , hk/giờ/hướng <u>13,500</u> (năm <u>2027</u> )
Các Thiết kế Dự án	Trước điều chỉnh	4.1	Năm bắt đầu vận hành 2026 (các thiết kế dự án được nêu trong Chương 4)
	Sau điều chỉnh	16.5	Năm bắt đầu vận hành 2017 (không có điều chỉnh trừ thay đổi năm vận hành)
Kế hoạch Thực hiện Dự án	Trước điều chỉnh	6,5	Giai đoạn thi công từ 7/2020 - 12/2026
	Sau điều chỉnh	16,6	Giai đoạn thi công từ 7/2023 - 12/2027
Dự toán	Trước điều chỉnh	6,7	Tổng mức đầu tư 199 tỷ JPY (Các điều kiện khoản vay STEP)
	Sau điều chỉnh	16,7	Tổng mức đầu tư 201 tỷ JPY (Các điều kiện khoản vay STEP)
Hiệu quả Dự án	Trước điều chỉnh	12.1/2	FIRR <u>7,27%</u> , EIRR <u>9,65%</u>
	After	16.8	FIRR <u>7,60%</u> , EIRR <u>9,55%</u>

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 16.3 Kế hoạch Thành lập Dự án

Phần này trình bày những điều chỉnh về Kế hoạch Thành lập Dự án (cho đến khi đạt được Hiệp định vay) đã được lập trước đó trong mục “6.5 Kế hoạch Thực hiện Dự án”.

### 16.3.1 Tiền đề

Tiền đề cho kế hoạch thành lập dự án như sau:

- Đạt được phê duyệt Chủ trương đầu tư của Quốc hội vào tháng 11-12/2018.
- Ít nhất 90 ngày đạt được phê duyệt chủ trương đầu tư (NCTKT) của UBND TP.HCM.
- Ít nhất 95 ngày đạt được phê duyệt chủ trương đầu tư (NCTKT) của Chính phủ như được quy định trong các nghị định liên quan.
- Báo cáo phải được nộp cho Ủy ban thẩm định của Quốc hội ít nhất 60 ngày trước kỳ họp Quốc hội.
- EIA phải được BTNMT duyệt trước khi nộp báo cáo trên cho Quốc Hội.

### 16.3.2 Các Mốc

Bảng sau trình bày các mốc phải đạt được cho việc phê duyệt chủ trương đầu tư trong năm 2018. Mối quan ngại lớn nhất đó là Đề xuất Dự án cho đến tháng 12/2017 vẫn chưa được phê duyệt. Bước tiếp theo, cụ thể là việc rà soát NCTKT của hội đồng thẩm định UBND TP.HCM, chỉ có thể được tiến hành khi đạt được phê duyệt Đề xuất nói trên. Vì vậy, các Bên có liên quan trong dự án phải liên tục chủ động sâu sát các hành động để có sự phê duyệt kịp thời.

**Bảng 16.3.1 Các mốc cho việc Phê duyệt Chủ trương Đầu tư**

	Mốc	Bên có trách nhiệm	Thời gian
1	Phê duyệt Đề xuất Dự án bởi Thủ tướng Chính phủ (TT)	BKHĐT	Ngay lập tức
2	Trình nộp NCTKT cho Chính Phủ/Thủ Tướng	UBND TP.HCM	2/2018
3	Trình nộp NCTKT cho Quốc hội	BKHĐT	6/2018
4	Quốc hội phê duyệt (Phê duyệt Chủ trương Đầu tư)	Quốc hội	11 - 12/2018

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Lưu ý:

- Việc phê duyệt Đề xuất Dự án là điều kiện tiên quyết để trình nộp NCTKT cho Chính phủ/Thủ Tướng
- Ngoài ra, phê duyệt Đề xuất Dự án của Thủ tướng là điều kiện tiên quyết để trình nộp EIA cho BTNMT.
- Mốc thời gian trên tính toán thời gian trình nộp NCTKT cho Quốc hội là 4 tháng (120 ngày) trước kì họp Quốc hội (diễn ra vào khoảng 20/10). Mốc này bao gồm yêu cầu tối thiểu 95 ngày cộng thêm một khoảng thời gian dự phòng.
- Mốc thời gian trên tính toán thời gian đánh giá NCTKT của Hội đồng thẩm định của Chính phủ trong 4 tháng (120 ngày). Thông thường mốc này cần 90 ngày cộng thêm một khoảng thời gian dự phòng.



### 16.3.3 Kế hoạch Hành động

Mục này cung cấp kế hoạch hành động theo thời gian nhằm phục vụ cho việc phê duyệt chủ trương đầu tư, chỉ ra cơ quan chịu trách nhiệm theo bảng lịch trình.

**Bảng 16.3.2 Các mốc cho việc Phê duyệt Chủ trương Đầu tư**

Stt.	Tài liệu	Quy trình	Bên có trách nhiệm	Ngày đáo hạn
1	Đề xuất Dự án	Thủ tướng phê duyệt Đề xuất Dự án	BKHĐT	Ngay lập tức
2	NCTKT	Trình nộp NCTKT cho Chính Phủ/Thủ tướng	UBND TP.HCM	2/2018
		Trình nộp NCTKT cho Quốc hội	BKHĐT	6/2018
		Phê duyệt của Quốc hội (phê duyệt chủ trương đầu tư)	Quốc hội	11 - 12/2018
3	Kế hoạch Tái định cư (RAP)	Trình nộp RAP cho UBND TP.HCM	BQLĐSDT	2/2018
		UBND TP.HCM phê duyệt KHTĐC	UBND TP.HCM	6/2018
4	Đánh giá Tác động Môi trường (EIA)	Trình nộp EIA cho BTNMT	BQLĐSDT	2/2018
		BTNMT phê duyệt ĐTM	BTNMT	6/2018

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

### 16.3.4 Giám sát

Bảng sau đây trình bày biểu mẫu giám sát nhằm giúp cho BQLĐSDT báo cáo tiến độ cho JICA trên cơ sở hàng tháng sau khi Nghiên cứu này được hoàn thành. Như đã được xác nhận trong buổi họp tháng, BQLĐSDT sẽ chịu trách nhiệm báo cáo định kỳ cho JICA.

**Bảng 16.3.3 Tiến độ Phê duyệt Chủ trương Đầu tư (Biểu mẫu giám sát)**

Stt.	Tài liệu	Quy trình	Bên có trách nhiệm	Thời gian
1	Đề xuất Dự án	Thủ tướng phê duyệt Đề xuất Dự án	BKHĐT	
2	NCTKT	Trình nộp NCTKT cho Chính Phủ/Thủ tướng	UBND TP.HCM	
		Trình nộp NCTKT cho Quốc hội	BKHĐT	
		Phê duyệt của Quốc hội (phê duyệt chủ trương đầu tư)	Quốc hội	
3	Kế hoạch Tái định cư (KHTĐC)	Trình nộp KHTĐC cho UBND TP.HCM	BQLĐSDT	
		UBND TP.HCM phê duyệt KHTĐC	UBND TP.HCM	
4	Đánh giá Tác động Môi trường (ĐTM)	Trình nộp ĐTM cho BTNMT	BQLĐSDT	
		BTNMT phê duyệt ĐTM	BTNMT	

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 16.4 Dự báo nhu cầu giao thông

Phần này mô tả những điều chỉnh về dự báo nhu cầu giao thông mà đã được trình bày trong chương trước ở mục “3.2 Dự báo nhu cầu giao thông”.

Dự báo sửa đổi được minh họa trong bảng dưới đây, trong đó cả số liệu dự báo về lượng hành khách đi tàu hàng ngày cũng như lượng hành khách trong giờ cao điểm hàng ngày ở năm bắt đầu vận hành đều tăng khoảng 12% so với số liệu dự báo trước đây cùng với sự gia tăng dân số và tốc độ tăng trưởng kinh tế, v.v. Do năm bắt đầu vận hành của Giai đoạn 2 vẫn giữ nguyên là năm 2030 nên dự báo lượng khách đi tàu hàng ngày từ năm 2030 trở về sau sẽ không có điều chỉnh.

**Bảng 16.4.1 Dự báo nhu cầu giao thông (Điều chỉnh)**

Năm		2027	2030	2040	2050
Đoạn		C0-C10	C0-C17	C0-C17	C0-C17
Số hành khách lên tàu (Hk/ngày)	C0-C10	244.700	344.200	398.500	473.700
	C11-C17	-	60.600	77.000	87.600
	Tổng cộng	244.700	404.800	475.500	561.300
Hk/giờ cao điểm/ngày (Tỷ lệ tăng 12%) (Hk/Giờ/Hướng)		13.500	19.300	22.100	25.000
Lượng hành khách đi tàu giờ thấp điểm (5%) (Hk/Giờ/Hướng)		5.600	8.000	9.200	10.400
Hk Km (Hk km/ngày)		1.456.543	2.750.746	3.330.325	3.848.330
Khoảng cách di chuyển trung bình (km)		5,7	6,8	7,0	6,9
Doanh thu tiền vé (triệu VND/ngày)		6.369	9.635	11.300	13.322

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Lưu ý: Những phần gạch dưới là phần điều chỉnh.

## 16.5 Các Thiết kế Dự án

Phần này mô tả những điều chỉnh về thiết kế dự án mà đã được trình bày ở chương trước “Chương 4 Các Thiết kế Dự án”. Những nội dung Thiết kế dự án sau khi điều chỉnh được trình bày như dưới đây.

**Bảng 16.5.1 Đặc trưng Dự án (Điều chỉnh)**

Mục	NCKT	Nghiên cứu này
Đoạn	Điểm đầu Ga Bến Thành*	Điểm cuối : Ga Bến xe Miền Tây
Tổng chiều dài**	Đường đôi khoảng 9,9 km	Đường đôi khoảng 9,9 km
Đoạn đi ngầm	9,9km	8,2 km
Đoạn đi cao	-	1,7 km
Số lượng nhà ga	10 ga	10 ga
Ga ngầm	10 ga	8 ga
Ga trên cao	-	2 ga
Quãng cách trung bình	970 m	970 m
Dự báo nhu cầu	Năm bắt đầu vận hành 2015	Năm bắt đầu vận hành 2027
Lượng hành khách trung bình hàng ngày	127.000	<u>244.700</u>

Lượng hành khách giờ cao điểm hàng ngày (PHPDT)	5.800	<u>13.500</u>
Thời gian hoạt động	5h00 - 23h00	5h00 - 23h30
Quãng thời gian giữa hai giai đoạn vận hành	Năm bắt đầu vận hành 2015	Năm bắt đầu vận hành 2027
Giờ cao điểm	11 đoàn tàu/giờ	14 đoàn tàu/giờ
Giờ thấp điểm	5 đoàn tàu/giờ	6 đoàn tàu/giờ
Vị trí Depot		
Giai đoạn 1	Sử dụng chung với Depot Suối Tiên của Tuyến 1	
Giai đoạn 2	Depot Tân Kiên của Tuyến 3A	

(Lưu ý)

\* Ga Bến Thành, sẽ được thi công trong Dự án Tuyến 1, nên không được tính toán ở đây. Phạm vi công việc của Dự án Tuyến 3A bao gồm các công việc cung cấp các kết nối vật lý với hệ thống Tuyến 1.

\*\* Chiều dài là khoảng cách giữa điểm bắt đầu và điểm kết thúc Dự án.

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Gia tăng mức độ tắc nghẽn cùng với lượng hành khách cao hơn trong năm bắt đầu vận hành không cần thiết thực hiện điều chỉnh kế hoạch giao thông.

**Bảng 16.5.2 Kế hoạch Giao thông (Điều chỉnh)**

		Trường hợp cơ sở (C0 - C10)	Trường hợp mở rộng Tuyến 3A (C0 - C17)		
		<u>2027</u>	2030	2040	
C0 Bến Thành ~ C1 Thái Bình	Lượng hành khách hàng ngày (Hành khách)	<u>244.700</u>	404.800	475.500	
	Giờ cao điểm	Lưu lượng giao thông theo hướng giờ cao điểm	<u>13.500</u>	19.300	22.100
		Số lượng đoàn tàu/Giờ	14	25	26
		Gián cách	0:04:20	12:02:25	12:02:20
		Năng lực vận chuyển (Hành khách)	13.188	23.550	24.492
		Mức độ tắc nghẽn giao thông (%)	<u>102%</u>	82%	90%
		Giờ thấp điểm	Lưu lượng giao thông theo hướng giờ cao điểm	<u>5.600</u>	8.000
	Số lượng đoàn tàu/Giờ		6	12	12
	Gián cách		0:10:00	0:05:00	0:05:00
	Năng lực vận chuyển (Hành khách)		5.652	11.304	11.304
	Mức độ tắc nghẽn giao thông (%)		<u>99%</u>	71%	81%
	Thời gian hoạt động		5h00 ~ 23h30		

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Như đã nói ở trên, không cần thiết điều chỉnh kế hoạch giao thông trong Mục 4.5. Ngoài ra, tính đến thời gian để nắm bắt nhu cầu tiềm năng<sup>2</sup>, thì những thay đổi về số lượng hành khách lên tàu và

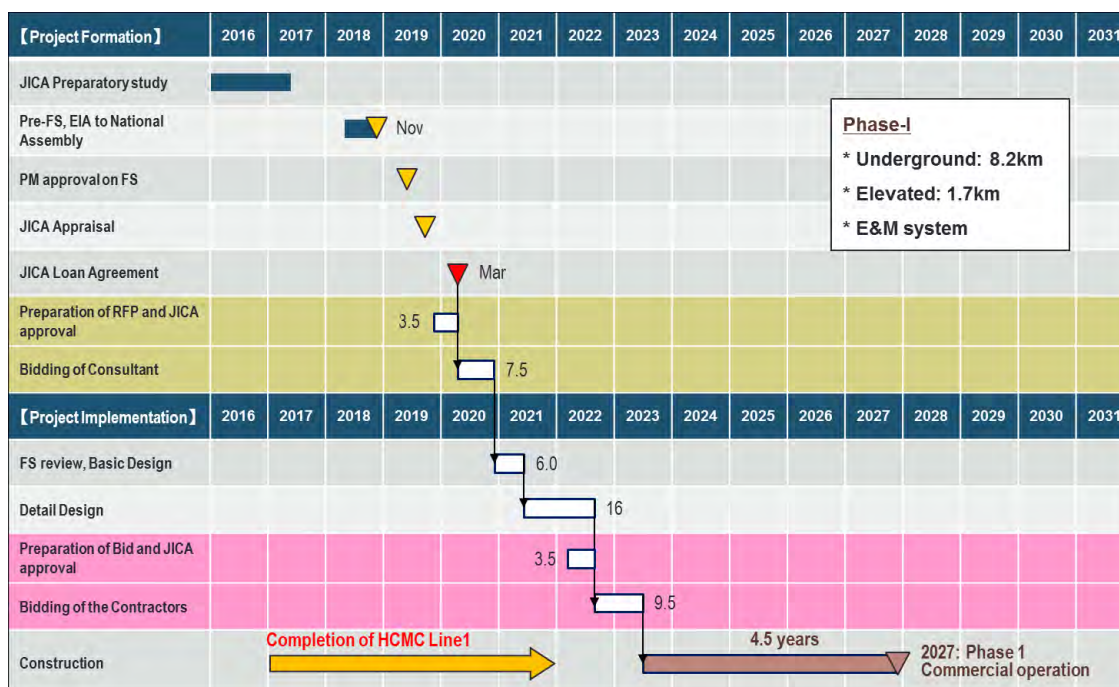
<sup>2</sup> “Nắm bắt nhu cầu” – Lượng hành khách đi tàu thực tế có xu hướng ít hơn dự báo trong những năm đầu sau khi bắt đầu vận hành do thiếu nắm bắt được nhu cầu tiềm năng. Các yếu tố chính để nắm bắt nhu cầu bao gồm sự phát triển của các khu vực dọc hành lang dự án, sự thay đổi về sử dụng đất, tái cơ cấu mạng lưới giao thông, sự quan tâm của khách hàng đối với dịch vụ

xuống tàu không được ảnh hưởng đến các thiết kế dự án. Vì vậy, các thiết kế dự án còn lại (cụ thể là 4.7 Depot và Các thiết bị Bảo trì, 4.8 Hệ thống Điện, 4.9 Hệ thống Cơ khí, 4.10 Hệ thống Tín hiệu, 4.11 Hệ thống Viễn thông, và 4.12 Hệ thống Thu phí tự động) sẽ được giữ nguyên trong Chương 4.

## 16.6 Kế hoạch Thực hiện Dự án

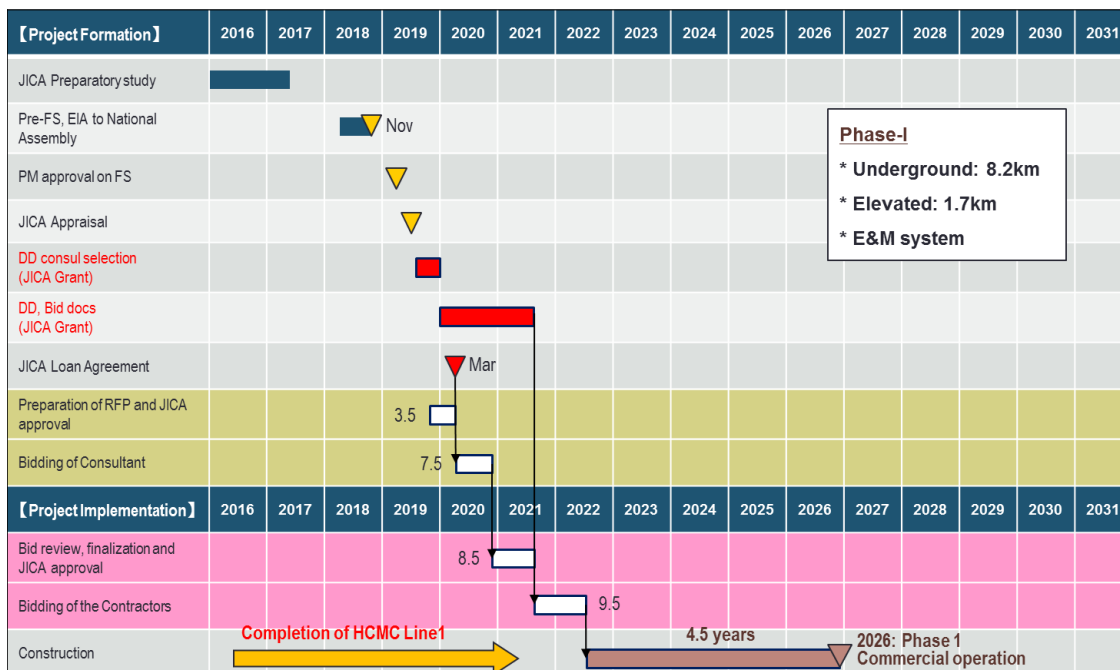
Phần này mô tả những điều chỉnh về kế hoạch Thực hiện Dự án (sau khi kí kết Hiệp định vay) mà được trình bày trước đó ở mục “6.5 Kế hoạch Thực hiện Dự án”. Toàn bộ kế hoạch dự án được đẩy lùi lại 1 năm theo sự chậm trễ trong phê duyệt chủ trương đầu tư.

- Do sự điều chỉnh này mà việc chuyển tiếp từ khi bắt đầu vận hành Tuyến 1 đến giai đoạn thi công của Tuyến 3A sẽ trở nên khó khăn hơn. Có nghĩa là các nguồn lực từ dự án Tuyến 1, như nhân sự, lao động, vật tư trang thiết bị sẽ không thể tái sử dụng cho Dự án Tuyến 3A.
- Thậm chí nếu việc triển khai thi công Giai đoạn 2 cũng bị lùi lại 1 năm do việc điều chỉnh kế hoạch Giai đoạn 1, thì việc vận hành của Giai đoạn 2 cùng với Depot Tân Kiên sẽ có thể bắt đầu trong năm 2030. Do đó, năng lực bảo trì của depot (xem 4.7.2) và năng lực đậu tàu (xem 4.7.3) sẽ được mở rộng trước khi Depot đạt đến đến mức tới hạn.
- Trong trường hợp Dự án áp dụng khoản vay STEP với dịch vụ thiết kế chi tiết do JICA tài trợ thì kế hoạch dự án sẽ được rút ngắn lại 1 năm. Việc này có thể đẩy nhanh việc nghiệm thu bàn giao tuyến 3A được thực hiện vào năm 2026.



vận chuyển nhanh khối lượng lớn, và thói quen sử dụng dịch vụ vận tải hiện hữu, v.v. (Nguồn: Nghiên cứu về nắm bắt nhu cầu của dự án tuyến đường sắt mới vận hành (Niikura, Doi, Hyodo, Iwakura, 2005))

**Hình 16.6.1 Kế hoạch Thực hiện Dự án (Điều chỉnh)**



**Hình 16.6.2 Kế hoạch Thực hiện Dự án**

(trường hợp Thiết kế chi tiết được thực hiện bằng khoản viện trợ không hoàn lại của JICA)  
 (Điều chỉnh)

## 16.7 Dự toán chi phí thực hiện Dự án

Không tiết lộ

## 16.8 Đánh giá Dự án

### 16.8.1 Phân tích tài chính

Kết quả phân tích tài chính bị ảnh hưởng do dự án bị lùi lại một năm được trình bày như bên dưới .  
 Giải thích cuối cùng là việc chậm trễ này có ảnh hưởng nhỏ đến việc đánh giá dự án.

**(1) Tỷ suất nội hoàn tài chính**

FIRR của dự án được tính bằng 7,60%.

**Bảng 16.8.1 Kết quả Phân tích tài chính**

Không tiết lộ

**(2) Lưu chuyển dòng tài chính**

Sự lưu chuyển dòng tài chính trong toàn bộ thời kỳ dự án được thể hiện trong Hình 16.8.1.

Không tiết lộ

**Hình 16.8.1 Lưu chuyển dòng tài chính**

**(3) Phân tích độ nhạy**

Kết quả phân tích độ nhạy của FIRR (tỷ suất nội hoàn tài chính) được nêu tóm tắt trong Bảng 16.8.2.

**Bảng 16.8.2 Phân tích độ nhạy trong Đánh giá tài chính**

Trường hợp	FIRR
Trường hợp cơ sở	7,60%
Chi phí đầu tư ban đầu và chi phí thay thế/mua mới + 10%	6,93%
Chi phí vận hành và bảo trì + 10%	7,50%
Doanh thu (bán vé và ngoài bán vé) – 10%	6,75%

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

## 16.8.2 Phân tích Kinh tế

Kết quả phân tích kinh tế bị ảnh hưởng do dự án bị lùi lại một năm được trình bày như bên dưới. Giải thích cuối cùng là việc chậm trễ này có ảnh hưởng nhỏ đến việc đánh giá dự án.

**(1) Tỷ suất nội hoàn kinh tế**

EIRR của dự án được tính bằng 9,55%.

**Bảng 16.8.3 Tỷ suất nội hoàn Kinh tế**

Chỉ số	Đơn vị	Giá trị
EIRR	%	9,65
NPV	Triệu JPY	23.612
B/C	-	1,94

Nguồn: Nhóm Nghiên cứu JICA

Không tiết lộ

**Bảng 16.8.4 Kết quả Phân tích kinh tế**

(2) Lưu chuyển Dòng lợi ích chi phí kinh tế

Lưu chuyển Dòng lợi ích chi phí kinh trong suốt vòng đời dự án được thể hiện trong Hình 16.8.2.

Không tiết lộ

**Hình 16.8.2 Lưu chuyển dòng kinh tế**

(3) Phân tích độ nhạy

Kết quả phân tích độ nhạy được tóm lược trong Bảng 16.8.5.

**Bảng 16.8.5 Phân tích độ nhạy trong Đánh giá kinh tế**

Trường hợp	EIRR
Trường hợp cơ sở	9,55 %
Chi phí đầu tư ban đầu và chi phí thay thế/tái đầu tư + 10%	9,00 %
Chi phí vận hành và bảo trì + 10%	9,46%
Lợi ích (tiết kiệm chi phí thời gian đi lại cho hành khách, giảm giá trị chi phí vận hành phương tiện, giảm phát thải khí CO <sub>2</sub> ) – 10%	8,86%

---

## CHƯƠNG 17 KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### 17.1 Kết luận

Các kết luận của Nghiên cứu này được tóm lược như sau:

- (1) Nhu cầu đi lại tại TP.HCM đã tăng lên đáng kể trong thập kỷ qua, từ 11,5 triệu người/ngày trong năm 2002 tăng lên 16,7 triệu người/ngày trong năm 2013. Xu hướng hiện nay là người dân thích di chuyển bằng phương tiện cá nhân hơn và đang dần chuyển sang sử dụng xe ô tô. Điều này có thể dẫn đến việc tắc nghẽn giao thông ngày càng nghiêm trọng hơn.
- (2) Tuyến 3A TP.HCM nằm ở khu vực phía tây nam của thành phố, kết nối Ga Bến Thành trong trung tâm thành phố, nơi đây sẽ là ga đầu mối trung chuyển của các Tuyến 1, 2 và 4, đến các khu vực ngoại ô ở phía đông nam. Dự kiến, thông qua sự hỗ trợ tài chính và kỹ thuật mà Chính phủ Nhật bản cung cấp sẽ tiếp tục mở rộng phạm vi dịch vụ vận chuyển bằng đường sắt công cộng từ đông sang tây của thành phố, cũng là để gia tăng lượng hành khách sử dụng tàu điện ngầm và tạo thuận lợi cho các hành khách của Tuyến 1. Vì mục đích này, Chính phủ Việt Nam ưu tiên thực hiện Dự án Tuyến 3A.
- (3) Theo quy hoạch được phê duyệt, một trong những mục tiêu chính là phát triển hệ thống đường sắt đô thị trong trung tâm thành phố trong đó khuyến khích chuyển đổi mô hình vận chuyển từ phương tiện cá nhân sang phương tiện vận chuyển công cộng, cũng như đề ra các mục tiêu cụ thể để thực hiện các dự án xây dựng đường sắt đô thị. Dự án Tuyến 3A này nhằm góp phần giảm thiểu tình trạng ùn tắc giao thông đang ngày càng trở nên nghiêm trọng và giảm ô nhiễm do giao thông bằng cách xây dựng hệ thống vận chuyển nhanh khối lượng lớn đô thị tại chỗ, góp phần giảm gánh nặng vận tải bằng đường bộ trong đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh.
- (4) Lượng hành khách sử dụng metro dự đoán trong các năm 2027, 2030, 2040 and 2050 được thể hiện trong các bảng dưới đây. Số lượng hành khách lên tàu hàng ngày trong năm 2027 là 244.300 và con số này là 422.300 người trong năm 2030 do tuyến sẽ được mở rộng kéo dài thêm đoạn từ Ga C11 đến Ga C17. Vào năm 2015, số lượng hành khách lên đến 560.700 người/ngày. Số lượng hành khách theo giờ theo hướng trong năm 2027 và năm 2050 tương ứng là 13.500 và 26.400.
- (5) Nhiều hành khách có hành trình toàn tuyến từ Tuyến 1 và đi trực tiếp thông qua Tuyến 3A. Nhà ga với lượng hành khách đi hai chiều hàng ngày cao nhất trong năm 2027, ngoại trừ Ga Bến Thành, là Ga C8 – Vòng xoay Phú Lâm với khoảng 25.000 lượt hành khách lên xuống tàu. Ga có lượng hành khách cao tiếp theo là Ga C10 - Bến xe Miền Tây với khoảng 18.000 lượt hành khách lên xuống tàu.
- (6) Phương án tốt nhất được lựa chọn cho Tuyến 3A là kết hợp cả ngầm và đi cao, trong đó dự



---

kiến đoạn đi ngầm bắt đầu từ Bến Thành đến ga C8, với sự xem xét đầy đủ các vấn đề về tái định cư, cảnh quan và các vấn đề môi trường khác, đoạn đi trên cao dự kiến là từ sau Ga C8 do đoạn tuyến này được xác định là sẽ không có nhiều cản trở cho việc thi công kết cấu trên cao. Với 2km đi cao trong tổng số 10km chiều dài tuyến, phương án được lựa chọn có thể giảm được khoảng 15% chi phí thi công so với phương án thi công đi ngầm toàn bộ. Trong quá trình thực hiện nghiên cứu, BQLĐSDT và Nhóm Nghiên cứu đã thống nhất được phương án lựa chọn. Liên quan đến đường điện cao thế nằm dọc hành lang đoạn đi cao, EVN đã hỗ trợ đưa ra phương án di dời đường dây này.

- (7) Chỉ dẫn kỹ thuật khái quát của các hệ thống Cơ&Điện và đầu máy toa xe được thiết kế dựa trên các chỉ dẫn kỹ thuật của Tuyến 1 do dự kiến Tuyến 1 và Tuyến 3A sẽ vận hành liên thông. Ưu điểm của việc tiêu chuẩn hóa này là: tránh được sai sót do thao tác sai của con người khi vận hành tàu do sự khác nhau trong các chỉ dẫn kỹ thuật và nhân viên bảo trì sẽ được chuẩn hóa. Giảm được các chi phí bảo trì và mua sắm khi chuẩn hóa bảo trì. Giảm tổng số lượng đầu máy toa xe bằng cách dùng chung các đoàn tàu dự phòng của Tuyến 1 và Tuyến 3A.
- (8) Theo biểu đồ vận hành tàu được phát triển dựa trên dự báo nhu cầu hành khách, các yêu cầu về bãi đỗ, kiểm tra và sửa chữa của cả hai Tuyến 1 và Tuyến 3A sẽ vượt quá năng lực của Depot của Tuyến 1 vào năm 2030. Có nghĩa là Tuyến 1 và Tuyến 3A sẽ chia sẻ Depot của tuyến 1 trong những năm đầu, trong khi đó việc xây dựng depot bổ sung khi mở rộng ở Giai đoạn 2 Tuyến 3A phải đến năm 2030 mới hoàn thành.
- (9) Về công tác tích hợp Hệ thống AFC, các dịch vụ được thảo luận vào quý thứ hai giả định với hai phương án, tuy nhiên quyết định cuối cùng vẫn chưa thống nhất được là 1) việc phát hành thẻ MRT và quyền sở hữu tiền bán vé thuộc về BQLĐSDT, 2) việc phát hành thẻ MRT và quyền sở hữu tiền bán vé thuộc về Công ty MRT. Theo những điều kiện đó, các chức năng mà hệ thống AFC phải thực hiện ở mức cao hơn là: quản lý thẻ, quản lý danh sách đen, quản lý doanh thu, quản lý thống kê, thanh toán giữa các đơn nguyên. Các hệ thống ở mức cao hơn được giả định sẽ nằm tại một phòng máy chủ được đặt tại Depot. Việc tích hợp với các loại hình vận tải khác được giả định theo phương pháp IP-VPN được áp dụng trong thực tiễn tại Nhật Bản. Giá trị kinh tế khi áp dụng hệ thống cao hơn được dự đoán sẽ là +7 triệu USD sau khi cắt giảm chi phí bảo trì cho 5 năm.
- (10) Trong nghiên cứu các tác động của TOD và phát triển khu vực nhà ga cũng như các định hướng phát triển ITF, các khu vực bị ảnh hưởng được phân chia thành 3 cụm, cụ thể là cụm trung tâm thành phố, cụm đô thị hỗn hợp, và cụm đô thị ngoại vi. Nếu khái niệm TOD được áp dụng song song với việc phát triển Tuyến 3A, các khu vực đô thị mới cùng với các cơ sở hạ tầng sẽ được phát triển bằng cách áp dụng hình thức tái phát triển các tòa nhà thương mại hoặc khu chung cư đã xuống cấp và lượng dân số về đêm tăng thêm 30% vào năm 2030. Vào ban ngày, nhờ vào việc phát triển của các quận huyện và các cơ sở kinh doanh và thương mại giữa trung tâm thành phố và các khu vực ngoại ô, dân số ban ngày (người đi làm) có thể tăng thêm khoảng 70%.

---

(11) Kế hoạch quản lý giao thông được đề xuất như:

- 1) Phong tỏa đường tại các Ga C1, C2 và C3, ngoại trừ những nút giao quan trọng.
- 2) Bảo đảm các tuyến đường tránh bằng cách sử dụng các sân tạm tại các ga ngầm, như là Ga C4, C5, C6, và C7
- 3) Duy trì giao thông đường bộ vào mọi thời điểm tại các ga trên cao, cụ thể là Ga C9 và Ga C10

(12) Đào tạo an toàn do các nhà thầu trong Dự án thực hiện cần đặc biệt chú ý 3 loại tai nạn đứng đầu sau là “tai nạn dẫn đến tử vong”, “tai nạn do thiết bị thi công”, và “tai nạn do bị đồ vật rơi/văng trúng”. Các Nhà thầu có nghĩa vụ thực hiện các khóa đào tạo tại định kỳ. Tận dụng lợi thế của các công cụ thông tin truyền thông hiện đại, các bên có liên quan của dự án sẽ cùng tham gia phát triển các hệ thống và các cơ cấu quản lý an toàn. Ngoài ra, “Sách hướng dẫn an toàn” và “Nghiên cứu trường hợp tai nạn” được nghiên cứu phát triển bởi JICA và Bộ xây dựng Việt Nam sẽ được sử dụng để nâng cao chất lượng quản lý an toàn.

(13) Thời gian thi công Giai đoạn 1, Tuyến 3A, trong đó thời gian thi công các công trình ngầm chiếm phần lớn tổng thời gian thi công của dự án, dự tính là khoảng 5 năm. Ngoài ra, Tổng mức đầu tư của Dự án cũng được tính toán tuân theo các tiêu chuẩn Việt Nam và áp dụng theo các bảng tính của Tuyến 1.

(14) BQLĐSDT chịu trách nhiệm thực hiện dự án và phối hợp chính thức với sở ban ngành các cấp, UBND TP.HCM và JICA như là cơ quan thực hiện. Việc quản lý dự án sẽ do BQLĐSDT cùng với các tư vấn do BQLĐSDT thuê cùng thực hiện. BQLĐSDT sẽ chịu sự giám sát của một Ban Chỉ đạo Dự án đứng đầu là UBND TP.HCM đóng vai trò là Chủ tịch Ban. BQLĐSDT sẽ thực hiện thu xếp các cuộc gặp gỡ phối hợp với các quận huyện và các bên có liên quan.

(15) BQLĐSDT đang nâng cao năng lực giám sát đấu thầu mua sắm/ thi công và kỹ thuật thông qua đào tạo tại chỗ trong quá trình làm việc qua các dự án Tuyến 1, 2 và Tuyến 5. Ngoài ra, BQLĐSDT cũng nâng cao sự hiểu biết về các hệ thống đường sắt đô thị qua nhiều nghiên cứu và chương trình hỗ trợ kỹ thuật dưới sự đề xuất của JICA và ADB. Hơn nữa, đa số nhân sự của BQLĐSDT đều đã có kinh nghiệm hoặc bắt đầu làm quen với các dự án sử dụng vốn vay ODA của JICA và các chương trình đồng tài trợ của ADB qua các Dự án Tuyến 1, 2 và 5. Vì vậy, với năng lực đạt được, BQLĐSDT hy vọng có thể xây dựng và thực hiện Dự án một cách thuận lợi và đạt được hiệu quả

(16) Việc thành lập Công ty VH&BT trực thuộc BQLĐSDT đã được quyết định vào tháng 12 năm 2015 theo kết quả của các nghiên cứu được trình bày dưới đây. Các công tác chuẩn bị để công bố cho công chúng đang được thu xếp bởi một đơn vị thuộc BQLĐSDT. Với giả định là các nhân sự tại trụ sở chính được thuê thông qua Tuyến 1, tổng số nhân sự của Tuyến 3A ước tính là 201 nhân sự. Các hoạt động vận hành và bảo trì Tuyến 3A sẽ cho Công ty VH&BT này chịu trách nhiệm thực hiện. Vì công ty sẽ nhận được hỗ trợ kỹ thuật cần thiết từ JICA cũng như có được kinh nghiệm vận hành từ Tuyến 2 được khai thác trước tuyến 3A, do vậy đối với BQLĐSDT, sẽ không có hoặc có rất ít quan ngại về năng lực quản lý vận hành và năng lực kỹ

---

thuật của công ty này.

- (17) Các phê duyệt cần thiết để phê duyệt dự án bao gồm “Chủ trương đầu tư Chương trình/Dự án (Chủ trương đầu tư)” và “Quyết định đầu tư Chương trình/Dự án” (Quyết định đầu tư). Phê duyệt Chủ trương đầu tư bao gồm Báo cáo NCTKT, hồ sơ chứng nhận ĐTM và các hồ sơ liên quan đến danh mục tài chính của Dự án. Quy định Việt Nam có quy định thời hạn cho chuẩn bị và phê duyệt Chủ trương đầu tư là ở “giai đoạn chuẩn bị Quyết định đầu tư”. KHHĐTĐC phải được lập và phê duyệt bởi phía Việt Nam vào giai đoạn đầu chuẩn bị dự án và công bố trên trang web của nhà tài trợ.
- (18) Liên quan đến vấn đề mối quan tâm về giới và bảo vệ người khuyết tật, “Kế hoạch hành động về giới (GAP)”, “Kế hoạch hành động bảo vệ người lao động, xóa đói giảm nghèo và chống bệnh tật”, và “Kế hoạch hành động Phổ thiết kế (Thiết kế toàn cầu) (UDAP)” phải đưa vào các thiết kế của dự án và các khuôn khổ giám sát.
- (19) Lượng giảm phát thải khí nhà kính từ Dự án mỗi năm là 5.085 tấn vào năm bắt đầu vận hành và đạt đến 13.304 tấn hoặc gấp 2.6 lần năm đầu tiên vận hành vào năm 2050 khi lượng hành khách đi tàu tăng lên. Tổng lượng giảm trong 25 năm đến năm 2050 là 270.540 tấn, tương đương trung bình 10.822 tấn mỗi năm.
- (20) Theo kết quả phân tích kinh tế và tài chính, EIRR (tỷ suất nội hoàn kinh tế) và FIRR (tỷ suất nội hoàn tài chính) của trường hợp cơ sở tương ứng là 9,55% và 7,60%.
- (21) Vào thời điểm thực hiện dự án, các phạm vi xây dựng năng lực và hỗ trợ kỹ thuật cho Tuyến 1 đã hoàn thành. Do đó, các chương trình hỗ trợ kỹ thuật cho Dự án cần tập trung vào các hoạt động nhằm nâng cao chất lượng của dịch vụ đường sắt đô thị và phát triển khu vực liên quan dọc hành lang tuyến, gồm 3 vấn đề mấu chốt là “Thiết lập cơ cấu quản lý tích hợp cho mạng lưới đường sắt đô thị”, “Tăng cường chức năng của các khu vực ga”, và “Nâng cao chất lượng các dịch vụ đường sắt đô thị”.

## 17.2 Kiến nghị

Kiến nghị được rút ra từ các kết quả nghiên cứu như sau:

- (1) Hệ thống tín hiệu cần phải giống hoàn toàn với Tuyến 1 để đảm bảo việc vận hành tích hợp đầy đủ và quản lý bảo trì xuyên suốt Tuyến 1 và Tuyến 3A. Thực tế, đây sẽ là phương án có giá trị kinh tế nhất vì tránh được việc hệ thống phải tải đồng thời hai tín hiệu khác nhau trên tàu.
- (2) Nhóm nghiên cứu kiến nghị nên áp dụng hệ thống OSV (hiển thị tại chỗ). OSV, là một chương trình đo đạc và đo lường thể hệ mới, có thể hiển thị giá trị đo được tại chỗ, độ nghiêng của tòa nhà, độ chuyển vị của đất thông qua ánh sáng đèn màu (Xanh dương, Vàng, Đỏ). Hệ thống được chứng minh hiệu quả sử dụng thông qua việc sớm nhận biết những vị trí nguy hiểm trên công trường và nâng cao sự chú ý an toàn của công nhân.

- (3) Thật lý tưởng nếu việc khởi công Dự án được bắt đầu vào khoảng thời gian khi Tuyến 1 thông xe phục vụ công chúng. Điều này cho phép các Nhà thầu Tuyến 1 có thể tham gia đấu thầu Dự án Tuyến 3A và giảm được quan ngại về đấu thầu cá biệt. Trong trường hợp các nhà thầu Tuyến 1 giành được hợp đồng, họ có thể tiếp tục các công việc mà không cần ngừng huy động nguồn lực của họ. Điều này có nghĩa là việc cạnh tranh về giá của hồ sơ dự thầu sẽ được cải thiện.
- (4) Mất khoảng 3-4 năm để đạt được hiệp định vay, lựa chọn tư vấn, thiết kế cơ sở, thiết kế chi tiết, đấu thầu cho đến khi triển khai các hoạt động thi công. Đồng thời, nếu tư vấn của nghiên cứu này tiếp tục thực hiện bước thiết kế chi tiết mà không ngừng hợp đồng với JICA, thì có thể rút ngắn được 1 năm. Đây có thể là một lựa chọn hiệu quả do hiện nay nhiều dự án tại Việt Nam bị chậm trễ do tiêu tốn nhiều thời gian vào các quy trình thủ tục phê duyệt Chủ trương đầu tư và Quyết định đầu tư.
- (5) Đối với vấn đề liên quan đến mối quan tâm về giới, bảo vệ người lao động, xóa đói giảm nghèo và phòng chống bệnh tật cũng như thiết kế toàn cầu, những điểm liên quan cần được xác định cụ thể trong cơ quan thực hiện và (những) người sẽ chịu trách nhiệm giám sát và báo cáo. Ngoài ra, những điểm liên quan sẽ thúc đẩy các cuộc họp phối hợp với DPO và tiếp nhận phản hồi trong các giai đoạn thiết kế, giám sát thi công và vận hành.
- (6) Chậm trễ thành lập các BQL có thể gây ảnh hưởng đáng kể đến tiến độ tổng thể của dự án. Biên bản ghi nhớ Hiệp định vay ODA cần quy định rõ thời hạn thành lập QBL nhằm hạn chế rủi ro.
- (7) Năng lực và nhân lực không đủ nếu nhân sự có kinh nghiệm không được bổ nhiệm đầy đủ hoặc bổ nhiệm không đúng. Việc thực hiện dự án nên được bắt đầu khi Tuyến 1 đến giai đoạn hoàn thiện đáng kể để hạn chế rủi ro. Thặng cấp cho những nhân sự có kinh nghiệm như vậy với ưu tiên khi được chỉ định làm việc cho dự án thứ hai sẽ giúp hạn chế rủi ro. Ngoài ra, phía Việt Nam cần cam kết chỉ định các nhân sự có kinh nghiệm của Tuyến 1 để làm việc cho Dự án trong quá trình thẩm định hiệp định vay.

### 17.3 Kế hoạch sắp tới

Tiến độ dự án sau giai đoạn báo cáo này dự kiến như sau:

- UBND TP.HCM trình nộp hồ sơ phê duyệt Chủ trương đầu tư chương trình/dự án cho Chính phủ Tháng 2/2018
- Phê duyệt Chủ trương đầu tư chương trình/dự án Tháng 11/2018
- Hợp với Chính phủ về vấn đề tài trợ và áp dụng STEP Cuối tháng 3/2017
- Đạt hợp tìm hiểu tình hình thực tế Dự án của JICA Tháng 8/2019
- Hợp với Đoàn thẩm định JICA Tháng 10/2019
- Ký Hiệp định vay ODA Tháng 3/2020
- Phê duyệt Quyết định đầu tư chương trình/dự án Trong bước thiết kế chi tiết