

Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam  
Ủy Ban Nhân Dân Thành phố Hồ Chí Minh (UBND)  
Ban Quản Lý Đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh (Ban QLĐSDT)

**Hỗ trợ đặc biệt**  
**thực hiện dự án (SAPI)**  
**cho Dự án Đường sắt đô thị**  
**(Đoạn Bến Thành - Suối Tiên (Tuyến 1))**  
**(Cải thiện khả năng tiếp cận nhà ga liên**  
**phương thức)**

**Báo cáo cuối kỳ**

**Phần III: Phát triển công trình liên phương thức**

**Tháng 8 năm 2014**

**Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)**

---

**ALMEC Corporation**  
**Nippon Koei Co., Ltd.**  
**Nikken Sekkei Research Institute**

|        |
|--------|
| 1R     |
| CR(5)  |
| 14-034 |

Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam  
Ủy Ban Nhân Dân Thành phố Hồ Chí Minh (UBND)  
Ban Quản Lý Đường sắt đô thị Thành phố Hồ Chí Minh (Ban QLĐSDT)

**Hỗ trợ đặc biệt**  
**thực hiện dự án (SAPI)**  
**cho Dự án Đường sắt đô thị**  
**(Đoạn Bến Thành - Suối Tiên (Tuyến 1))**  
**(Cải thiện khả năng tiếp cận nhà ga liên**  
**phương thức)**

**Báo cáo cuối kỳ**

**Phần III: Phát triển công trình liên phương thức**

**Tháng 8 năm 2014**

**Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)**

---

**ALMEC Corporation**  
**Nippon Koei Co., Ltd.**  
**Nikken Sekkei Research Institute**

Tỷ giá hối đoái được áp dụng trong Báo cáo

USD 1 = JPY 103,9 = VND 21.036

(Theo "Hướng dẫn chung lần 1 về các dự án sử dụng  
vốn ODA Nhật Bản trong năm tài chính 2014")

# LỜI NÓI ĐẦU

Kết quả của Nghiên cứu “Hỗ trợ đặc biệt thực hiện dự án (SAPI) cho Dự án ĐSĐT (Đoạn Bến Thành - Suối Tiên (Tuyến 1))” được trình bày trong các báo cáo (xem bảng dưới đây), trong đó trình bày kết quả nghiên cứu chi tiết của từng nội dung cụ thể.

## Kết quả nghiên cứu

### Báo cáo cuối kỳ

#### Tóm tắt báo cáo

#### Phần 1: Các vấn đề chung

1. Giới thiệu
2. Bối cảnh phát triển đô thị và Giao thông vận tải
3. Đánh giá các biện pháp cải thiện chuyển đổi phương thức trên thế giới
4. Định hướng quy hoạch hành lang trung chuyển của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM
5. Dự báo nhu cầu giao thông
6. Kết luận, Kiến nghị và công việc tiếp theo

#### Phần II: Quy hoạch mạng lưới xe buýt gom khách

7. Quy hoạch mạng lưới xe buýt
8. Kế hoạch hoạt động và cơ chế xe buýt gom khách

#### Phần III: Phát triển công trình liên phương thức

9. Quy hoạch ý tưởng Công trình liên phương thức
10. Kế hoạch thực hiện Công trình liên phương thức
11. Đánh giá về môi trường và xã hội
12. Đánh giá dự án

#### Phần IV: Phát triển khu vực nhà ga

13. Quy hoạch ý tưởng phát triển khu vực nhà ga
14. Cơ chế thực hiện dự án và Biện pháp phát triển khu vực ga

#### Phụ lục

- Phụ lục A: Bản đồ quy hoạch mạng lưới xe buýt  
Phụ lục B: Ước tính Quảng trường ga  
Phụ lục C: Chi tiết dự toán chi phí  
Phụ lục D: Khung pháp lý và thể chế môi trường  
Phụ lục E: Các điểm nhạy cảm về môi trường học các tuyến xe buýt gom khách đề xuất  
Phụ lục F: Biên bản họp với Nhóm công tác  
Phụ lục G: Chi tiết Lợi ích để Đánh giá Dự án

### Báo cáo đầu tư dự án (Nghiên cứu khả thi)

#### Bản vẽ

Bản vẽ: Bản vẽ thiết kế cơ sở Các công trình ga

## MỤC LỤC

### Tóm tắt Báo cáo

### Phần 1: Các vấn đề chung

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Giới thiệu .....</b>   | <b>1-1</b> |
| 1.1      | Cơ sở, Mục tiêu và Phạm vi Nghiên cứu .....   | 1-1        |
|          | 1) Cơ sở và Mục tiêu Nghiên cứu .....   | 1-1        |
|          | 2) Khu vực và Phạm vi Nghiên cứu .....  | 1-2        |
| 1.2      | Phạm vi Công việc và Phương pháp Nghiên cứu.....                                      | 1-3        |
|          | 1) Kế hoạch Nghiên cứu và Phạm vi Công việc .....                                     | 1-3        |
|          | 2) Phương pháp Nghiên cứu.....  | 1-6        |
| 1.3      | Tham vấn với các bên liên quan .....  | 1-13       |
| 1.4      | Rà soát Nghiên cứu khả thi Dự án Đường sắt đô thị Tuyến 1 TP HCM .....                | 1-18       |
|          | 1) Tổng quan về Dự án Đường sắt đô thị Tuyến 1 TP. HCM.....                           | 1-18       |
|          | 2) Cơ cấu và lộ trình thực hiện.....  | 1-19       |
| 1.5      | Các dự án và nghiên cứu có liên quan .....  | 1-21       |
| <b>2</b> | <b>Bối cảnh phát triển đô thị và giao thông vận tải .....</b>                         | <b>2-1</b> |
| 2.1      | Định hướng phát triển đô thị của TP. HCM .....  | 2-1        |
|          | 1) Quy hoạch đô thị đã lập liên quan đến Tuyến ĐSĐT Số 1 .....                        | 2-1        |
|          | 2) Quy hoạch xây dựng vùng của Khu vực đô thị TP. HCM phê duyệt năm 2008 ...<br>..... | 2-1        |
|          | 3) Quy hoạch chung xây dựng thành phố phê duyệt năm 2010.....                         | 2-3        |
|          | 4) Quy hoạch chung cấp quận, huyện .....  | 2-4        |
|          | 5) Quy hoạch phân khu .....   | 2-11       |
|          | 6) Hệ thống luật pháp hiện hành về phát triển đô thị .....                            | 2-27       |
| 2.2      | Các quy hoạch và dự án giao thông liên quan .....                                     | 2-30       |
|          | 1) Quy hoạch tổng thể giao thông đô thị .....   | 2-30       |
|          | 2) Quy hoạch giao thông xe buýt.....  | 2-31       |
|          | 3) Quy hoạch Bến xe buýt.....   | 2-34       |
|          | 4) Tuyến BRT số 1.....  | 2-37       |
| 2.3      | Hệ thống xe buýt hiện tại.....  | 2-39       |
|          | 1) Tóm tắt hoạt động vận chuyển hành khách bằng xe buýt tại TP. HCM .....             | 2-39       |
|          | 2) Tình hình khai thác và sử dụng xe buýt dọc Hành lang Tuyến ĐSĐT số 1 ...           | 2-41       |
|          | 3) Cơ chế hoạt động hiện tại của xe buýt .....  | 2-45       |

|   |            |
|---|------------|
| 4) Cơ chế hoạt động hiện tại của xe buýt .....  | 2-48       |
| <b>3 Đánh giá các biện pháp cải thiện chuyển đổi phương thức trên thế giới .....</b>                      | <b>3-1</b> |
| 3.1 Tích hợp Mạng lưới xe buýt với Đường sắt đô thị.....  | 3-1        |
| 1) Quy hoạch xe buýt gom khách.....   | 3-1        |
| 2) Giá vé giảm giá chung giữa đường sắt và xe buýt/xe điện .....  | 3-7        |
| 3) Hệ thống vé thẻ IC.....  | 3-8        |
| 4) Lịch trình tích hợp giữa đường sắt và xe buýt.....   | 3-9        |
| 5) Thông tin về thời điểm hoạt động thực tế của đường sắt và xe buýt.....                                 | 3-10       |
| 3.2 Quy hoạch công trình liên phương thức .....   | 3-11       |
| 1) Tóm tắt quy hoạch công trình liên phương thức ở nước ngoài.....  | 3-11       |
| 2) Ví dụ về các vấn đề phát sinh do không có các Công trình Liên phương thức phục vụ khu vực nhà ga ..... | 3-11       |
| 3) Quảng trường ga.....   | 3-12       |
| 4) Trạm dừng xe buýt .....  | 3-16       |
| 5) Cầu bộ hành .....  | 3-17       |
| 6) Bãi đậu xe.....  | 3-22       |
| 7) Đường tiếp cận.....  | 3-25       |
| 8) Các công trình khác tận dụng hiệu quả khu vực đường sắt.....   | 3-26       |
| 9) Các biện pháp phù hợp với các công trình liên phương thức của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM .....            | 3-27       |
| 3.3 Phát triển khu vực nhà ga .....   | 3-28       |
| 1) Phát triển đô thị dọc theo tuyến đường sắt tư nhân tại Nhật Bản .....                                  | 3-26       |
| 2) Phát triển đô thị mới dọc các tuyến Đường sắt do lĩnh vực công thực hiện tại Nhật Bản.....             | 3-34       |
| 3) Đổi mới khu đô thị tích hợp với hệ thống giao thông vận tải mới.....                                   | 3-38       |
| 4) Phát triển các công trình giao thông vận tải dựa vào lợi ích phát triển .....                          | 3-40       |
| <b>4 Định hướng quy hoạch hành lang trung chuyển của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.....</b>                     | <b>4-1</b> |
| 4.1 Các vấn đề về quy hoạch Hành lang trung chuyển của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM                            | 4-1        |
| 1) Tóm tắt các vấn đề về quy hoạch .....  | 4-2        |
| 2) Các vấn đề quy hoạch tại Khu vực ga .....  | 4-2        |
| 3) Các vấn đề quy hoạch liên quan đến Điều kiện hiện trạng của Khu vực ga....                             | 4-6        |
| 4) Các vấn đề về quy hoạch liên quan đến Vị trí và Hướng tuyến của Nhà ga .                               | 4-13       |
| 4.2 Đặc điểm chuyển đi hiện tại và Dự báo tương lai của Khu vực bị ảnh hưởng của Tuyến ĐSĐT số 1 .....    | 4-18       |
| 1) Tóm tắt công tác khảo sát.....   | 4-18       |
| 2) Kết quả chính về Khảo sát giao thông .....   | 4-19       |
| 4.3 Chiến lược phát triển để khuyến khích sử dụng Tuyến ĐSĐT.....   | 4-27       |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| 1)   | Các nhân tố thúc đẩy sử dụng đường sắt .....   | 4-27       |
| 2)   | Chiến lược phát triển để khuyến khích sử dụng ĐSĐT .....   | 4-28       |
| 4.4  | Định hướng kỹ thuật trong Nghiên cứu .....   | 4-30       |
| 1)   | Định hướng kỹ thuật về quy hoạch xe buýt gom khách .....   | 4-30       |
| 2)   | Định hướng quy hoạch công trình liên phương thức .....   | 4-32       |
| 3)   | Định hướng Quy hoạch phát triển Khu vực ga .....   | 4-36       |
| <b>5</b>   | <b>Dự báo nhu cầu giao thông .....</b>   | <b>5-1</b> |
| 5.1  | Phương pháp luận về Dự báo nhu cầu giao thông .....  | 5-1        |
| 5.2  | Khung kinh tế - xã hội Dự báo Nhu cầu giao thông .....   | 5-4        |
| 1)   | Dân số đánh giá theo xu thế và theo quy hoạch .....  | 5-4        |
| 2)   | Phân bố dân số ước tính đến năm 2020 và 2040 .....   | 5-4        |
| 5.3  | Kết quả dự báo nhu cầu giao thông .....  | 5-7        |
| 1)   | Phát sinh/thu hút chuyển đi bằng Phương thức vận tải công cộng dọc theo<br>Tuyến ĐSĐT số 1 ..... | 5-7        |
| 2)   | Mô hình phân bổ chuyển đi và chia sẻ phương thức dọc Tuyến 1 TP. HCM ..                          | 5-8        |
| 3)   | Kết quả dự báo nhu cầu giao thông .....  | 5-9        |
| 4)   | Các chuyến đi đến ga/ từ ga đến điểm đích của Tuyến ĐSĐT số 1 .....                              | 5-11       |
| 5)   | Dự báo nhu cầu Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM khi có Mạng lưới xe buýt gom<br>khách .....               | 5-14       |
| 6)   | Nhu cầu ước tính của Các tuyến xe buýt gom khách .....   | 5-16       |
| <b>6</b>   | <b>Kết luận, kiến nghị và công việc tiếp theo .....</b>  | <b>6-1</b> |
| 6.1  | Kết luận và Kiến nghị .....  | 6-1        |
| 1)   | Quy hoạch mạng lưới xe buýt gom khách .....  | 6-1        |
| 2)   | Phát triển công trình liên phương thức .....   | 6-2        |
| 3)   | Phát triển khu vực quảng trường ga .....   | 6-2        |
| 6.2  | Các công việc tiếp theo .....  | 6-3        |
| <b><u>Phần II: Quy hoạch Mạng lưới xe buýt gom khách</u></b> |  |            |
| <b>7.</b>  | <b>Quy hoạch mạng lưới xe buýt gom khách .....</b>   | <b>7-1</b> |
| 7.1  | Các nguyên tắc quy hoạch chính .....   | 7-1        |
| 1)   | Phù hợp với chính sách giao thông công cộng tại TP.HCM .....                                     | 7-1        |
| 2)   | Nguyên tắc chính về tuyến cạnh tranh .....   | 7-1        |
| 3)   | Mục tiêu và phương pháp luận về điều chỉnh lại các tuyến xe buýt .....                           | 7-3        |
| 4)   | Các yêu cầu về Hệ thống xe buýt gom khách .....  | 7-7        |
| 7.2  | Đề xuất điều chỉnh các tuyến xe buýt và điều chỉnh các tuyến buýt gom khách mới .                | 7-8        |
| 1)   | Các tuyến xe buýt hiện hữu .....   | 7-7        |
| 2)   | Các tuyến xe buýt được điều chỉnh .....  | 7-9        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 3)       | Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất .....   | 7-11       |
| 4)       | Tổng thể (bao gồm các tuyến gom khách đề xuất và điều chỉnh).....  | 7-20       |
| 7.3      | Điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu khi có các tuyến xe buýt được đề xuất và Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM đi vào hoạt động ..... | 7-21       |
| 7.4      | Sơ lược về các Tuyến buýt gom khách đề xuất .....  | 7-26       |
| 1)       | Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Quận 2.....   | 7-26       |
| 2)       | Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu vực Thủ Đức.....  | 7-29       |
| 3)       | Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu Công nghệ cao và Khu Đại học Quốc gia .....                                       | 7-34       |
| 4)       | Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên.....   | 7-37       |
| 7.5      | Cải thiện hoạt động trung chuyển giữa xe buýt và Tuyến ĐSĐT số 1 .....   | 7-38       |
| 1)       | Ga Bến Thành .....   | 7-39       |
| 2)       | Ga Tân Cảng .....  | 7-40       |
| 3)       | Ga Rạch Chiếc .....  | 7-41       |
| 4)       | Ga đầu mối Suối Tiên.....  | 7-42       |
| 5)       | Điều chỉnh giữa các trạm dừng xe buýt hiện hữu và các ga của Tuyến ĐSĐT số 1 .....   | 7-43       |
| <b>8</b> | <b>Kế hoạch hoạt động và cơ chế xe buýt gom khách .....</b>  | <b>8-1</b> |
| 8.1      | Phương án hoạt động của các tuyến gom khách đề xuất.....   | 8-1        |
| 1)       | Kích cỡ đội xe buýt gom khách .....  | 8-1        |
| 2)       | Phương án hoạt động của các tuyến gom khách .....  | 8-3        |
| 3)       | Phương án hoạt động xe buýt gom khách tại các ga Đường sắt đô thị.....   | 8-4        |
| 4)       | Phương án quay vòng xe của xe buýt tại điểm cuối của các tuyến buýt gom khách .....  | 8-11       |
| 8.2      | Cơ chế giá vé xe buýt theo quy định.....   | 8-15       |
| 1)       | Nghiên cứu khả năng sinh lợi của việc vận hành tuyến buýt gom khách .....  | 8-15       |
| 2)       | Chính sách giá vé cần thiết và Vé điện tử (vé thông minh).....   | 8-18       |
| 3)       | Vé và giá vé tích hợp.....   | 8-20       |
| 4)       | Tạo điều kiện cho Khả năng tương tác của hệ thống vé thông minh.....   | 8-21       |
| 8.3      | Thiết kế thể chế.....  | 8-22       |
| 1)       | Chi phí Hoạt động xe buýt gom khách và ảnh hưởng đối với Hiệu quả tài chính của Tuyến ĐSĐT số 1 .....                      | 8-22       |
| 2)       | Mục tiêu và ảnh hưởng của Doanh thu từ Dịch vụ xe buýt gom khách đối với việc khai thác Tuyến ĐSĐT .....                   | 8-23       |
| 3)       | Phân tích kịch bản .....   | 8-23       |
| 4)       | Các vấn đề về thực hiện .....  | 8-25       |
| 8.4      | Chương trình thực hiện đề xuất về phát triển hệ thống xe buýt trung chuyển.....  | 8-28       |
| 1)       | Chương trình thực hiện .....   | 8-28       |
| 2)       | Kế hoạch thực hiện .....   | 8-29       |



|     |  |      |
|-----|--|------|
| 8.5 | Đánh giá tác động do Các tuyến xe buýt gom khách đề xuất .....   | 8-31 |
| 1)  | Các điểm nhạy cảm về môi trường được nhận diện dọc theo các Tuyến xe buýt gom khách được đề xuất. .... | 8-31 |

### **Phần III: Phát triển Công trình liên phương thức**

|           |  |             |
|-----------|--|-------------|
| <b>9</b>  | <b>Quy hoạch ý tưởng công trình liên phương thức.....</b>                              | <b>9-1</b>  |
| 9.1       | Dự báo nhu cầu phát triển các công trình.....  | 9-1         |
| 1)        | Dự báo năng lực của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt .....                         | 9-1         |
| 2)        | Ước tính nhu cầu bãi đỗ và ý tưởng quy hoạch bãi đỗ xe .....                           | 9-5         |
| 9.2       | Các Nghiên cứu bổ sung về Công trình Liên phương thức .....                            | 9-9         |
| 1)        | Hệ thống bãi đỗ xe máy đề xuất .....   | 9-9         |
| 2)        | Cải thiện khả năng tiếp cận (Nghiên cứu bổ sung về cầu vượt quay xe) .....             | 9-14        |
| 3)        | Nâng cấp cầu bộ hành .....   | 9-18        |
| 4)        | Hệ thống hiển thị thông tin trung chuyển liên phương thức .....                        | 9-21        |
| 9.3       | Quy hoạch ý tưởng công trình vận tải liên phương thức.....                             | 9-26        |
| 1)        | Khái quát Quy hoạch ý tưởng các công trình vận tải liên phương thức .....              | 9-26        |
| 2)        | Quy hoạch ý tưởng trong khu trung tâm thành phố (Bến Thành tới Tân Cảng) ...<br>.....  | 9-27        |
| 3)        | Quy hoạch ý tưởng trong khu vực phát triển ở Quận 2 (Thảo Điền tới An Phú) ..<br>..... | 9-38        |
| 4)        | Quy hoạch ý tưởng cho Khu đô thị hóa hiện hữu (Rạch Chiếc tới Thủ Đức).....<br>.....   | 9-45        |
| 5)        | Quy hoạch ý tưởng cho Khu Đại học và Khu Công nghệ cao.....                            | 9-61        |
| 9.4       | Thu hồi đất để phát triển các CTLPT .....  | 9-68        |
| 1)        | Các công trình cần thực hiện thu hồi đất.....  | 9-68        |
| 2)        | Các biện pháp thu hồi đất để phát triển các CTLPT .....                                | 9-69        |
| 3)        | Dự toán chi phí Thu hồi đất.....   | 9-70        |
| 9.5       | Đề xuất về Thiết kế chi tiết cho Cầu bộ hành của Gói thầu 2 .....                      | 9-71        |
| 1)        | Vấn đề kỹ thuật trong việc nâng cấp cầu bộ hành đề xuất.....                           | 9-71        |
| 2)        | Các phương án về biện pháp kỹ thuật.....   | 9-71        |
| 3)        | Những đề xuất thay đổi trong Thiết kế chi tiết của Gói thầu 2 .....                    | 9-75        |
| 9.6       | Dự toán chi phí Phát triển công trình liên phương thức .....                           | 9-76        |
| 1)        | Tóm tắt chi phí thi công .....   | 9-76        |
| 2)        | Điều kiện Ước tính chi phí.....  | 9-81        |
| <b>10</b> | <b>Kế hoạch thực hiện phát triển công trình liên phương thức .....</b>                 | <b>10-1</b> |
| 10.1      | Kế hoạch thực hiện dự án và Hệ thống O&M.....  | 10-1        |
| 1)        | Chủ đầu tư dự án Các công trình liên phương thức .....                                 | 10-1        |
| 2)        | Kế hoạch thực hiện dự án.....  | 10-4        |
| 3)        | Khai thác và quản lý các công trình liên phương thức .....                             | 10-9        |

|           |   |             |
|-----------|---|-------------|
| 4)        | Tóm tắt kế hoạch thực hiện Dự án Phát triển Công trình liên phương thức   | 10-11       |
| 10.2      | Các dịch vụ tư vấn cần thiết trong việc thực hiện dự án   | 10-12       |
| 1)        | Phạm vi của các dịch vụ tư vấn  | 10-12       |
| 2)        | Quy trình thực hiện các dịch vụ tư vấn  | 10-12       |
| 3)        | Dự toán chi phí các dịch vụ tư vấn  | 10-14       |
| 10.3      | Chi phí dự án và Chi phí khai thác quản lý (Dự thảo)  | 10-16       |
| 1)        | Tóm tắt chi phí dự án   | 10-15       |
| 2)        | Các điều kiện ước tính chi phí dự án  | 10-20       |
| 3)        | Thời gian dự kiến đấu thầu và Giá gói thầu  | 10-20       |
| <b>11</b> | <b>Đánh giá tác động môi trường và xã hội</b>   | <b>11-1</b> |
| 11.1      | Các nhiệm vụ chính trong công tác đánh giá môi trường và xã hội về phát triển các Công trình liên phương thức                       | 11-1        |
| 11.2      | Khảo sát môi trường và Kinh tế xã hội   | 11-3        |
| 1)        | Xác định điều kiện tự nhiên hiện tại và các điều kiện cụ thể tại hiện trường  | 11-3        |
| 2)        | Xác nhận Điều kiện kinh tế xã hội   | 11-3        |
| 3)        | Sàng lọc/ phân loại các dự án phát triển  | 11-3        |
| 4)        | Khảo sát môi trường nền   | 11-4        |
| 5)        | Khảo sát kinh tế - xã hội   | 11-5        |
| 11.3      | Khảo sát phạm vi tác động môi trường  | 11-5        |
| 1)        | Phương pháp Khảo sát phạm vi tác động môi trường  | 11-5        |
| 2)        | Danh sách xác định phạm vi các tác động tiềm năng mà Dự án có thể gây ra  | 11-6        |
| 3)        | Khảo sát phạm vi tác động môi trường tại từng ga của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM  | 11-7        |
| 4)        | Tóm tắt kết quả xác định phạm vi môi trường   | 11-19       |
| 11.4      | Đánh giá tác động môi trường cho các CTLPT dự kiến tại Ga Công viên Văn Thánh   | 11-21       |
| 1)        | Phát triển các CTLPT dự kiến cho Ga Công viên Văn Thánh   | 11-21       |
| 11.5      | Các cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương  | 11-50       |
| 1)        | Họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ nhất  | 11-50       |
| 2)        | Họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ hai   | 11-52       |
| 3)        | Kết luận  | 11-53       |
| 11.6      | Báo cáo đánh giá tác động môi trường sơ bộ (IEE) về phát triển Công trình liên phương thức tại 9 Nhà ga của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM | 11-54       |
| <b>12</b> | <b>Đánh giá dự án</b>   | <b>12-1</b> |
| 12.1      | Đánh giá kinh tế Dự án phát triển CTLPT   | 12-1        |
| 1)        | Phương pháp đánh giá Dự án phát triển CTLPT   | 12-1        |

|   |       |
|---|-------|
| 2) Chi phí kinh tế.....   | 12-4  |
| 3) Lợi ích kinh tế.....   | 12-5  |
| 4) Dòng lợi ích - chi phí và EIRR.....                              | 12-6  |
| 5) Phân tích độ nhạy.....   | 12-7  |
| 12.2 Đánh giá tài chính cho sự phát triển các CTLPT.....            | 12-8  |
| 1) Phương pháp luận và giả định.....                                | 12-8  |
| 2) Kết quả đánh giá.....  | 12-10 |
| 12.3 Tác động dự án dọc theo Hành lang Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM..... | 12-11 |
| 1) Tác động của dự án dưới góc độ phân tích vĩ mô.....              | 12-11 |
| 2) Phương pháp luận và giả định.....                                | 12-11 |
| 3) Kết quả đánh giá.....  | 12-14 |
| 4) Kết luận.....  | 12-16 |

#### **Phần IV: Phát triển Khu vực Ga**

|   |             |
|---|-------------|
| <b>13 Quy hoạch ý tưởng phát triển khu vực nhà ga.....</b>  | <b>13-1</b> |
| 13.1 Ý tưởng cơ bản về phát triển đô thị khu vực dọc Tuyến ĐSĐT số 1.....                             | 13-1        |
| 1) Những điểm quan trọng thúc đẩy mô hình TOD trên Tuyến ĐSĐT số 1.....                               | 13-1        |
| 2) Ý tưởng phát triển khu vực gần nhà ga theo mô hình TOD.....  | 13-2        |
| 13.2 Khung quy hoạch phục vụ kiểm soát phát triển đô thị.....   | 13-4        |
| 1) Nguyên tắc quy hoạch đô thị.....   | 13-4        |
| 13.3 Khung triển khai phát triển các công trình liên phương thức.....                                 | 13-6        |
| 13.4 Áp dụng khung quy hoạch cho từng ga.....   | 13-8        |
| 1) Tổng quan về tình hình phát triển đô thị tại các khu vực nhà ga.....                               | 13-8        |
| 2) Nghiên cứu thí điểm các khu vực nhà ga.....  | 13-9        |
| 13.5 Tác động đối với Hành khách Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM do việc Phát triển khu vực ga đề xuất.....   | 13-25       |
| 1) Tác động do Phát triển tích hợp theo TOD.....  | 13-25       |
| 2) Kích bản kinh tế xã hội để phân tích tác động do giao thông vận tải.....                           | 13-28       |
| 3) Tác động đối với giao thông do Phát triển tích hợp theo TOD.....                                   | 13-30       |
| <b>14 Cơ chế thực hiện dự án và các biện pháp phát triển khu vực ga.....</b>                          | <b>14-1</b> |
| 14.1 Điều chỉnh quy hoạch đô thị trong quy hoạch khung đề xuất về phát triển khu vực ga.....          | 14-1        |
| 1) Nguyên tắc điều chỉnh quy hoạch đô thị trong Quy hoạch khung đề xuất về phát triển khu vực ga..... | 14-1        |
| 2) Nghiên cứu tình huống về sửa đổi (hoặc xây dựng) quy hoạch đô thị cho khu vực ga.....              | 14-3        |
| 14.2 Các vấn đề và Trình tự Hợp pháp hóa các quy hoạch đô thị đề xuất.....                            | 14-28       |
| 1) Các vấn đề liên quan tới việc Hợp pháp hóa các quy hoạch đô thị đề xuất.....                       | 14-28       |

|   |       |
|---|-------|
| 2) Thủ tục hợp pháp hóa thông qua Ban Quy hoạch Kiến trúc .....     | 14-29 |
| 14.3 Các cơ chế đề xuất mới về phát triển khu vực nhà ga.....       | 14-31 |
| 1) Cơ chế đề xuất về tái phát triển đất.....                        | 14-31 |
| 2) Cơ chế đề xuất về tái phát triển đô thị .....                    | 14-32 |
| 3) Cơ chế đề xuất về ngân hàng đất.....                             | 14-32 |
| 4) Cơ chế đề xuất về phát triển đô thị sử dụng cả LR và UR.....     | 14-33 |
| 5) Tính khả thi của cơ chế đề xuất triển khai sử dụng LR và UR..... | 14-35 |

## DANH MỤC HÌNH

|   |      |
|---|------|
| Hình 1.1.1 - Khu vực Nghiên cứu.....  | 1-3  |
| Hình 1.2.1 - Sơ đồ tổng quan các giai đoạn .....  | 1-5  |
| Hình 1.2.2 - Vai trò và Chức năng của Công trình Liên phương thức .....   | 1-10 |
| Hình 1.2.3 - Bố trí cơ bản quảng trường ga.....   | 1-11 |
| Hình 1.2.4 - Khái niệm TOD .....  | 1-13 |
| Hình 1.4.1 - Lộ trình thực hiện dự án.....  | 1-20 |
| Hình 2.1.1 - Quy hoạch Phát triển Kinh tế trong Quy hoạch xây dựng vùng và tầm nhìn của Khu vực đô thị TP. HCM.....   | 2-2  |
| Hình 2.1.2 - Quy hoạch Phát triển Không gian trong Quy hoạch xây dựng vùng và tầm nhìn trong Quy hoạch phân khu Khu vực đô thị TP.HCM của Khu vực ga đầu mối Suối Tiên..... | 2-3  |
| Hình 2.1.3 - Quy hoạch ý tưởng sử dụng đất và Quy hoạch sử dụng đất .....   | 2-4  |
| Hình 2.1.4 - Quy hoạch chung của Quận Bình Thạnh (1) .....  | 2-5  |
| Hình 2.1.5 - Quy hoạch chung của Quận Bình Thạnh (2) (Khu vực xung quanh Tuyến ĐSĐT Số 1).....  | 2-6  |
| Hình 2.1.6 - Quy hoạch chung của Quận 2.....  | 2-7  |
| Hình 2.1.7 - Quy hoạch chung của Quận 9.....  | 2-9  |
| Hình 2.1.8 - Quy hoạch chung của Quận Thủ Đức .....   | 2-10 |
| Hình 2.1.9 - Quy hoạch chung của Huyện Dĩ An.....   | 2-11 |
| Hình 2.1.10 - Hình ảnh phát triển Khu vực trung tâm mở rộng .....   | 2-12 |
| Hình 2.1.11 - Bản đồ sử dụng đất Khu vực Ga Bến Thành.....  | 2-12 |
| Hình 2.1.12 - Bản đồ sử dụng đất Khu vực Ga Nhà hát lớn .....   | 2-13 |
| Hình 2.1.13 - Bản đồ sử dụng đất Khu vực Ga Ba Son.....   | 2-14 |
| Hình 2.1.14 - Bản đồ sử dụng đất Khu vực Ga Tân Cảng .....  | 2-14 |
| Hình 2.1.15 - Quy hoạch phân khu của Khu vực Phía Đông Sông Sài Gòn.....  | 2-15 |
| Hình 2.1.16 - Quy hoạch phân khu (Khung quy hoạch) và Vị trí của các dự án phát triển đô thị chính trong Khu vực Thảo Điền .....  | 2-16 |
| Hình 2.1.17 - Quy hoạch phân khu của Khu vực Phía Nam Ga Thảo Điền và Ga An Phú .....   | 2-17 |
| Hình 2.1.18 - Quy hoạch phân khu của Khu liên hợp thể dục thể thao Rạch Chiếc (Khung quy hoạch).....  | 2-18 |
| Hình 2.1.19 - Quy hoạch phân khu của Khu vực đô thị hóa hiện hữu .....  | 2-19 |
| Hình 2.1.20 - Khu vực Phía Tây Ga Phước Long trong Quy hoạch chung Quận Thủ Đức.....  | 2-20 |
| Hình 2.1.21 - Quy hoạch phân khu và hiện trạng của Khu vực phía Đông Ga Phước Long.....   | 2-20 |
| Hình 2.1.22 - Quy hoạch phân khu Phía Tây Ga Bình Thái .....  | 2-21 |
| Hình 2.1.23 - Quy hoạch phân khu xung quanh Ga Thủ Đức .....  | 2-22 |
| Hình 2.1.24 - Quy hoạch tổng thể của Khu Công nghệ cao Sài Gòn.....   | 2-23 |
| Hình 2.1.25 - Quy hoạch phân khu Phía Bắc Khu Công nghệ cao .....   | 2-23 |
| Hình 2.1.26 - Hình ảnh Khu Du lịch văn hóa Suối Tiên mở rộng .....  | 2-24 |
| Hình 2.1.27 - Quy hoạch tổng thể Đại học Quốc Gia .....   | 2-25 |
| Hình 2.1.28 - Quy hoạch phân khu Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên .....   | 2-26 |
| Hình 2.1.29 - Thủ tục hành chính chung về phát triển đô thị quy định bởi ba luật chính.....   | 2-28 |

|   |      |
|---|------|
| Hình 2.2.1 - Mạng lưới giao thông công cộng năm 2020 .....  | 2-30 |
| Hình 2.2.2 - Ý tưởng phân cấp Mạng lưới Giao thông công cộng .....  | 2-31 |
| Hình 2.2.3 - Dừng khai thác các đoạn trùng nhau .....   | 2-33 |
| Hình 2.2.4 - Quy hoạch sử dụng đất hiện tại xung quanh Bến xe Văn Thánh đã được quy hoạch .....                                     | 2-37 |
| Hình 2.2.5 - Các tuyến quy hoạch của Tuyến BRT số 1 .....   | 2-38 |
| Hình 2.3.1 - Mạng lưới xe buýt hiện hữu dọc theo Hành lang Tuyến ĐSĐT Số 1 .....  | 2-42 |
| Hình 2.3.2 - Khối lượng hành khách xe buýt hàng ngày trong năm 2013.....  | 2-43 |
| Hình 2.3.3 - Tỷ lệ hành khách xe buýt theo Tuyến năm 2013.....  | 2-44 |
| Hình 2.3.4 - Cơ cấu tổ chức Hệ thống Giao thông công cộng của TP. HCM .....   | 2-46 |
| Hình 3.1.1 - Tuyến buýt đưa đón tới 2 Ga BTS, Băng Cốc .....  | 3-1  |
| Hình 3.1.2 - Mạng lưới đường sắt Tokyu.....   | 3-2  |
| Hình 3.1.3 - Các tuyến buýt thay thế Tuyến Tokyu Tamagawa (1969-1977).....  | 3-3  |
| Hình 3.1.4 - Các tuyến buýt hiện hữu .....  | 3-4  |
| Hình 3.1.5 - Tái định chỉnh tuyến và Điều chỉnh cung cầu của các tuyến buýt cũ dọc Tuyến đường sắt xanh Thành phố Yokohama (1)..... | 3-5  |
| Hình 3.1.6 - Tái định tuyến và Điều chỉnh cung cầu của các tuyến buýt cũ dọc Tuyến đường sắt xanh Thành phố Yokohama (2).....       | 3-6  |
| Hình 3.1.7 - Giá vé chung tiết kiệm giữa Tàu điện ngầm và Xe buýt tại Thành phố Sapporo .....                                       | 3-7  |
| Hình 3.1.8 - Thẻ Felica - AFC .....   | 3-8  |
| Hình 3.1.9 - Akbil .....  | 3-8  |
| Hình 3.1.10 - Dấu hiệu tàu đến .....  | 3-9  |
| Hình 3.1.11 - Kết quả tìm kiếm tuyến và thời gian từ điểm xuất phát tới điểm đến .....  | 3-10 |
| Hình 3.2.1 - Các vấn đề phát sinh tại khu vực ga không có công trình liên phương thức .....   | 3-12 |
| Hình 3.2.2 - Quảng trường ga hai bên kết nối với cầu bộ hành (Ga JR Inazawa).....   | 3-13 |
| Hình 3.2.3 - Quảng trường ga hai bên kết nối với cầu bộ hành (Ga JR Biwajima).....  | 3-14 |
| Hình 3.2.4 - Quảng trường ga hai bên kết nối với cầu bộ hành (Ga JR Biwajima).....  | 3-14 |
| Hình 3.2.5 - Quảng trường ga phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao (Ga JR Niigata).....  | 3-15 |
| Hình 3.2.6 - Quảng trường ga phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao (Ga Shakujii-Kouen, Đường sắt Seibu).....                             | 3-16 |
| Hình 3.2.7 - Sự thay đổi của Khu vực Ga Shakujii-Kouen .....  | 3-16 |
| Hình 3.2.8 - Trạm dừng xe buýt dạng cột trên lề đường (Ga Busan, Hàn Quốc).....   | 3-17 |
| Hình 3.2.9 - Cầu bộ hành có không gian đi bộ lý tưởng (Ga Kawasaki).....  | 3-18 |
| Hình 3.2.10 - Cầu bộ hành có Thang cuốn và Thang máy (Ga JR Sendai).....  | 3-19 |
| Hình 3.2.11 - Cầu bộ hành có thang máy (Ga JR Takasaki).....  | 3-20 |
| Hình 3.2.12 - Cầu bộ hành với lối đi bộ di động (Ga Sakuragi-cho, Yokohama) .....   | 3-21 |
| Hình 3.2.13 - Cầu bộ hành với đèn chiếu và tấm pin năng lượng mặt trời (Ga Kokura, TP. Kitakyushuu).....                            | 3-22 |
| Hình 3.2.14 - Bãi đậu ô-tô con dưới Ga trên cao (Ga Sân bay Sendai, TP. Sendai).....  | 3-22 |
| Hình 3.2.15 - Bãi đậu ô-tô con dưới Ga trên cao (Ga Shin-tosu, TP. Tosu) .....  | 3-24 |
| Hình 3.2.16 - Bãi đậu xe đạp phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao (Ga Otagawa, TP. Tokai) ...   | 3-24 |

|  |      |
|--|------|
| Hình 3.2.17 - Cầu vượt quay xe trên xa lộ (Băng Cốc) .....   | 3-25 |
| Hình 3.2.18 - Cửa hàng bán lẻ phía dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao (Cửa hàng Tokyu, Ga Takatsu thuộc Đường sắt Tokyu).....           | 3-26 |
| Hình 3.3.1 – Khu phức hợp thương mại Hankyu Nishinomiya Gardens.....   | 3-28 |
| Hình 3.3.2 – Thông tin tóm tắt về Cơ sở thương mại Tama Plaza Terrace.....   | 3-29 |
| Hình 3.3.3 – Hình ảnh công trình thương mại Tama Plaza Terrace .....   | 3-30 |
| Hình 3.3.4 – Phát triển đô thị dọc các tuyến ĐSDT của Keio.....  | 3-31 |
| Hình 3.3.5 – Phát triển đô thị Seseki-Sakuragaoka của tập đoàn Keio.....   | 3-31 |
| Hình 3.3.6 – Phát triển đô thị Bird's Eye View của Nishitetsu ở Fukuoka .....  | 3-32 |
| Hình 3.3.7 - Mặt cắt Ga Fukuoka của Nishitetsu .....   | 3-33 |
| Hình 3.3.8 - Cấu trúc đô thị của Đô thị mới Tama .....   | 3-34 |
| Hình 3.3.9 - Phát triển đô thị ở khu vực Misato-chuo dọc Tuyến Tsukuba Express.....  | 3-36 |
| Hình 3.3.10 - Ga Kashiwa-no-ha.....  | 3-37 |
| Hình 3.3.11 - Tuyến BRT tại Curitiba .....   | 3-38 |
| Hình 3.3.12 - Tuyến LRT tại Bilbao.....  | 3-39 |
| Hình 3.3.13 - Tuyến LRT tại Toyama.....  | 3-40 |
| Hình 3.3.14 - Đề án của Phương pháp Tái điều chỉnh đất .....   | 3-41 |
| Hình 3.3.15 - Dự án áp dụng Phương pháp Tái điều chỉnh đất – Shiodome, Tokyo.....  | 3-41 |
| Hình 3.3.16 - Đề án của Phương pháp Tái phát triển đô thị.....   | 3-42 |
| Hình 3.3.17 - Dự án áp dụng Phương pháp Tái phát triển đô thị - Yurakucho, Tokyo .....   | 3-43 |
| Hình 4.1.1 - Hành lang trung chuyển của Tuyến ĐSDT Số 1 TP. HCM.....   | 4-1  |
| Hình 4.1.2 - Khả năng tiếp cận với Ga Văn Thánh và Ga Tân Cảng .....   | 4-3  |
| Hình 4.1.3 - Quỹ đất tại Ga Công viên Văn Thánh .....  | 4-7  |
| Hình 4.1.4 - Quỹ đất tại Ga Tân Cảng .....   | 4-8  |
| Hình 4.1.5 - Quỹ đất tại Ga Thảo Điền.....   | 4-8  |
| Hình 4.1.6 - Quỹ đất tại Ga An Phú.....  | 4-9  |
| Hình 4.1.7 - Quỹ đất tại Ga Rạch Chiếc.....  | 4-10 |
| Hình 4.1.8 - Quỹ đất tại Ga Phước Long .....   | 4-10 |
| Hình 4.1.9 - Quỹ đất tại Ga Bình Thái.....   | 4-11 |
| Hình 4.1.10 - Quỹ đất tại Ga Thủ Đức .....   | 4-11 |
| Hình 4.1.11 - Quỹ đất tại Ga Khu CNC .....   | 4-12 |
| Hình 4.1.12 - Quỹ đất tại Ga Suối Tiên .....   | 4-13 |
| Hình 4.1.13 - Mặt cắt ngang điển hình của Xa lộ Hà Nội .....   | 4-15 |
| Hình 4.1.14 - Khả năng tiếp cận các ga theo Quy hoạch của Xa lộ Hà Nội.....  | 4-17 |
| Hình 4.2.1 - Vị trí các mặt cắt khảo sát đếm lưu lượng giao thông .....  | 4-19 |
| Hình 4.2.2 - Phân bổ các lựa chọn phương thức kết hợp .....  | 4-22 |
| Hình 4.2.3 - Lựa chọn phương thức tiếp cận dựa theo cự ly tiếp cận với nhà ga .....  | 4-23 |
| Hình 4.2.4 - Ý kiến người được phỏng vấn về mức độ quan trọng của các giải pháp thu hút hành khách sử dụng Tuyến ĐSDT số 1 ..... | 4-25 |

|   |      |
|---|------|
| Hình 4.2.5 - Mức độ sẵn sàng chi trả phí gửi xe hoặc xe buýt gom khách và thời gian chờ xe buýt .....                 | 4-26 |
| Hình 4.3.1 - Các nhân tố thúc đẩy sử dụng đường sắt .....   | 4-27 |
| Hình 4.4.1 - Các phương án mạng lưới giao thông công cộng .....   | 4-30 |
| Hình 4.4.2 - Kế hoạch tiếp cận hiện hữu tại các ga trên cao.....  | 4-33 |
| Hình 4.4.3 - Các dạng bố trí quảng trường ga và trạm dừng xe buýt .....   | 4-34 |
| Hình 4.4.4 - Minh họa phát triển đô thị dọc Tuyến ĐSĐT số 1 theo mô hình TOD.....                                     | 4-36 |
| Hình 5.1.1 - Xác định phân vùng giao thông.....   | 5-3  |
| Hình 5.1.2 - Mạng lưới đường trong tương lai để Phân luồng giao thông .....   | 5-3  |
| Hình 5.2.1 - 6 khu của Quận 9 .....   | 5-5  |
| Hình 5.2.2 - 5 khu của Quận Thủ Đức.....  | 5-5  |
| Hình 5.2.3 - 8 khu của Quận 2 .....   | 5-6  |
| Hình 5.3.1 - So sánh Nhu cầu giao thông của Tuyến ĐSĐT số 1 .....   | 5-8  |
| Hình 5.3.2 - Nhu cầu của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM năm 2018 .....   | 5-10 |
| Hình 5.3.3 - Nhu cầu của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM năm 2020 .....   | 5-10 |
| Hình 5.3.4 - Nhu cầu của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM năm 2040 .....   | 5-11 |
| Hình 5.3.5 - Các chuyến đi đến ga/ từ ga đến điểm đích của Tuyến ĐSĐT số 1 .....                                      | 5-12 |
| Hình 5.3.6 - Tổng nhu cầu của các Ga trên Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM khi có và không có Mạng lưới xe buýt gom khách..... | 5-15 |
| Hình 5.3.7 - Các tuyến xe buýt gom khách cho Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.....   | 5-16 |
| Hình 5.3.8 - Nhu cầu ước tính của xe buýt gom khách cho Tuyến ĐSĐT vào các năm 2018, 2020 và 2040 .....               | 5-17 |
| Hình 7.1.1 - Ý tưởng về Mạng lưới Tuyến chính & Tuyến nhánh gom .....   | 7-1  |
| Hình 7.1.2 - Đoạn trùng lặp giữa Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và các tuyến xe buýt hiện hữu ...                            | 7-4  |
| Hình 7.1.3 - Vị trí các trạm dừng xe buýt hiện hữu dọc theo Xa lộ Hà Nội (của Tuyến 150).....                         | 7-5  |
| Hình 7.1.4 - Phương thức tiếp cận với Nhà ga của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.....   | 7-5  |
| Hình 7.1.5 - Thiết kế Tuyến điển hình của Tuyến xe buýt gom khách .....   | 7-6  |
| Hình 7.2.1 - Các tuyến xe buýt hiện hữu dọc Hành lang tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM .....                                   | 7-7  |
| Hình 7.2.2 - Các tuyến xe buýt được điều chỉnh .....  | 7-10 |
| Hình 7.2.3 - Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất .....   | 7-11 |
| Hình 7.2.4 - Khu vực tiềm năng (Phía bắc An Phú).....   | 7-14 |
| Hình 7.2.5 - Khu vực tiềm năng (Phía nam An Phú) .....  | 7-14 |
| Hình 7.2.6 - Phương án xe buýt gom khách (Khu vực An Phú).....  | 7-15 |
| Hình 7.2.7 - Khu vực tiềm năng (Khu vực Nam Thủ Đức) .....  | 7-16 |
| Hình 7.2.8 - Khu vực tiềm năng (Khu vực bắc Thủ Đức) .....  | 7-17 |
| Hình 7.2.9 - Phương án xe buýt gom khách (Khu vực Thủ Đức).....   | 7-17 |
| Hình 7.2.10 - Khu vực tiềm năng (Khu vực Suối Tiên).....  | 7-18 |
| Hình 7.2.11 - Phương án xe buýt gom khách Khu vực Suối Tiên.....  | 7-19 |
| Hình 7.2.12 - Các tuyến buýt điều chỉnh dọc Hành lang Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM .....                                   | 7-20 |
| Hình 7.4.1 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 1 và 2...                              | 7-26 |



|  |      |
|--|------|
| Hình 7.4.2 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 3.....                                    | 7-28 |
| Hình 7.4.3 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 4 và 5 ...                                | 7-29 |
| Hình 7.4.4 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 6.....                                    | 7-30 |
| Hình 7.4.5 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 7.....                                    | 7-31 |
| Hình 7.4.6 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 8.....                                    | 7-32 |
| Hình 7.4.7 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 9.....                                    | 7-33 |
| Hình 7.4.8 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 10.....                                   | 7-34 |
| Hình 7.4.9 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 11.....                                   | 7-35 |
| Hình 7.4.10 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 12.....                                  | 7-36 |
| Hình 7.4.11 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 13.....                                  | 7-37 |
| Hình 7.5.1 - Các ga đầu mối dọc theo Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM .....   | 7-38 |
| Hình 7.5.2 - Quy hoạch dự kiến xung quanh ga Bến Thành .....   | 7-39 |
| Hình 7.5.3 - Phương án cải thiện dịch vụ Đoạn trung chuyển từ Tân Cảng sang phía Tây TP.HCM trong Kế hoạch đề xuất ..... | 7-41 |
| Hình 7.5.4 - Kết nối giữa Tuyến BRT số 1 và Ga Rạch Chiếc .....  | 7-42 |
| Hình 7.5.5 - Điều chỉnh trạm dừng xe buýt (Tuyến số 150).....  | 7-43 |
| Hình 8.1.1 - Quy hoạch ý tưởng tại khu vực cảng Tân Cảng (khi đưa vào sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1).....                      | 8-6  |
| Hình 8.1.2 - Quy hoạch ý tưởng tại khu ga Thảo Điền (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng).....                                | 8-8  |
| Hình 8.1.3 - Quy hoạch phát triển tạm thời của Khu nhà ga Phước Long (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng).....               | 8-9  |
| Hình 8.1.4 - Quy hoạch ý tưởng của khu vực ga Bình Thái.....   | 8-9  |
| Hình 8.1.5 - Quy hoạch ý tưởng tại khu vực ga Thủ Đức (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng).....                              | 8-10 |
| Hình 8.1.6 - Quy hoạch ý tưởng của khu vực ga Công nghệ cao .....  | 8-10 |
| Hình 8.1.7 - Quy hoạch ý tưởng về khu ga Suối Tiên (Giai đoạn II) .....  | 8-11 |
| Hình 8.1.8 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 4 .....  | 8-13 |
| Hình 8.1.9 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 7 .....  | 8-13 |
| Hình 8.1.10 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 8 và số 12 .....  | 8-14 |
| Hình 8.1.11 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 13.....   | 8-14 |
| Hình 8.2.1 - Server cho toàn thành phố về Vận tải hành khách công cộng ở TP. HCM.....                                    | 8-21 |
| Hình 8.3.1 - Tăng lượng hành khách do Phát triển hệ thống xe buýt gom khách.....   | 8-22 |
| Hình 8.5.1 - Các tuyến xe buýt gom khách số 1~3 và các điểm nhạy cảm về môi trường.....                                  | 8-32 |
| Hình 8.5.2 - Các tuyến xe buýt gom khách số 4~7 và tuyến số 9 và các điểm nhạy cảm về môi trường.....                    | 8-32 |
| Hình 8.5.3 - Các tuyến xe buýt gom khách số 8, 10, 11, 12 và các điểm nhạy cảm về môi trường .....                       | 8-33 |
| Hình 8.5.4 - Tuyến xe buýt gom khách số 13 và các điểm nhạy cảm về môi trường.....                                       | 8-33 |
| Hình 9.1.1 - Quy trình ước tính năng lực của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt.....                                   | 9-1  |
| Hình 9.1.2 - Quy trình ước tính năng lực bãi đỗ .....  | 9-4  |
| Hình 9.1.1 - Khoảng cách giữa bãi đỗ xe và ga đường sắt đô thị ở Nhật Bản .....  | 9-8  |
| Hình 9.1.4 - Bãi đỗ xe đạp ở Nhà ga Musashi-kosugi, Nhật Bản.....  | 9-8  |

|   |      |
|---|------|
| Hình 9.2.1 - Các cấu hình khác nhau của hệ thống đỗ xe.....   | 9-10 |
| Hình 9.2.2 - Sơ đồ quy trình Hệ thống bãi đỗ xe .....   | 9-11 |
| Hình 9.2.3 - Các điểm băng ngang qua đường trên Xa lộ Hà Nội.....   | 9-14 |
| Hình 9.2.4 - Phương án quy hoạch ý tưởng Phát triển công trình liên phương thức tại Khu vực Ga An Phú ..... | 9-17 |
| Hình 9.2.5 - Hệ thống hiển thị thông tin tại các quảng trường ga ĐSĐT.....                                  | 9-23 |
| Hình 9.2.6 - Hiển thị thông tin khi có chức năng giám sát vị trí xe buýt .....                              | 9-23 |
| Hình 9.3.1 - Quy hoạch mặt bằng Công trình liên phương thức tại Khu vực Ga Ba Son.....                      | 9-28 |
| Hình 9.3.2 - Quy hoạch mặt bằng khu vực ga Văn Thánh .....  | 9-30 |
| Hình 9.3.3 - Quy hoạch ý tưởng khu vực Ga Văn Thánh (Giai đoạn I và II).....                                | 9-31 |
| Hình 9.3.4 - Quy hoạch ý tưởng khu vực Ga Văn Thánh (trong tương lai).....                                  | 9-31 |
| Hình 9.3.5 - Quảng trường ga của Nhà ga Tân Cảng theo Quy hoạch phân vùng được phê duyệt .....              | 9-32 |
| Hình 9.3.6 - Quy hoạch quảng trường ga được phê duyệt tại Khu vực Ga Tân Cảng (Phương án A) .....           | 9-33 |
| Hình 9.3.7 - Quảng trường ga đề xuất tại Khu vực Ga Tân Cảng (Phương án B) .....                            | 9-34 |
| Hình 9.3.8 - Quy hoạch mặt bằng ga Tân Cảng .....   | 9-35 |
| Hình 9.3.9 - Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Tân Cảng (ngay khi tuyến ĐSĐT đi vào hoạt động) 9-37              |      |
| Hình 9.3.10 - Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Tân Cảng (trong tương lai) .....                                 | 9-37 |
| Hình 9.3.11 - Quy hoạch bố trí Khu vực ga Thảo Điền.....  | 9-39 |
| Hình 9.3.12 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thảo Điền (Khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....                       | 9-41 |
| Hình 9.3.13 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thảo Điền (Khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....                       | 9-41 |
| Hình 9.3.14 Quy hoạch bố trí Khu vực Ga An Phú (khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....                             | 9-43 |
| Hình 9.3.15 - Quy hoạch tương lai Khu vực Ga An Phú (trong tương lai).....                                  | 9-43 |
| Hình 9.3.16 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga An Phú (khi ĐSĐT đi vào hoạt động) .....                         | 9-44 |
| Hình 9.3.17 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Rạch Chiếc (khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....                       | 9-47 |
| Hình 9.3.18 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Rạch Chiếc (trong tương lai) .....                                | 9-47 |
| Hình 9.3.19 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Rạch Chiếc (khi ĐSĐT đi vào hoạt động) .....                     | 9-49 |
| Hình 9.3.20 - Quy hoạch tương lai của Khu vực Ga Rạch Chiếc (trong tương lai) .....                         | 9-49 |
| Hình 9.3.21 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Phước Long (Giai đoạn II) .....                                   | 9-51 |
| Hình 9.3.22 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Phước Long (Giai đoạn II).....                                   | 9-53 |
| Hình 9.3.23 - Quy hoạch phát triển tạm thời của Khu vực Ga Phước Long (khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....      | 9-53 |
| Hình 9.3.24 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Bình Thái.....  | 9-55 |
| Hình 9.3.25 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Bình Thái.....   | 9-56 |
| Hình 9.3.26 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Thủ Đức (khi ĐSĐT đi vào hoạt động) .....                         | 9-57 |
| Hình 9.3.27 Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Thủ Đức (trong tương lai) .....                                     | 9-58 |
| Hình 9.3.28 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thủ Đức (khi ĐSĐT đi vào hoạt động).....                         | 9-60 |
| Hình 9.3.29 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thủ Đức (trong tương lai).....                                   | 9-60 |
| Hình 9.3.30 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Khu Công nghệ cao (khi ĐSĐT đi vào hoạt động)9-62                 |      |

|   |       |
|---|-------|
| Hình 9.3.31 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Khu Công nghệ cao .....  | 9-63  |
| Hình 9.3.32 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn II) .....  | 9-65  |
| Hình 9.3.33 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Suối Tiên (trong tương lai).....  | 9-65  |
| Hình 9.3.34 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn II).....  | 9-67  |
| Hình 9.3.35 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn III).....   | 9-67  |
| Hình 9.5.1 - Thiết kế cấu trúc hiện tại của Cầu bộ hành trong Thiết kế sơ bộ của Gói thầu 2 ..                              | 9-71  |
| Hình 9.5.2 - Thiết kế cơ bản cho các kết nối với cầu chính (Phương án A) .....  | 9-72  |
| Hình 9.5.3 - Thiết kế cấu trúc của cầu chính với dầm RC (Phương án B).....  | 9-72  |
| Hình 9.5.4 - Quy hoạch ý tưởng Ga Tân Cảng.....   | 9-73  |
| Hình 11.1.1 - Quy trình thực hiện các nhiệm vụ Đánh giá tác động môi trường và xã hội của Nghiên cứu SAPI .....             | 11-2  |
| Hình 11.4.1 - Quy hoạch ý tưởng phát triển CTLPT tại Ga Công Viên Văn Thánh .....   | 11-22 |
| Hình 11.4.2 - Vị trí các địa điểm quan trắc ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung.....                                     | 11-25 |
| Hình 11.4.3 - Thành phần người trả lời phỏng vấn .....  | 11-27 |
| Hình 11.4.4 - Tình trạng kinh tế xã hội của các hộ gia đình được khảo sát.....  | 11-28 |
| Hình 11.4.5 - Phương tiện giao thông được sử dụng bởi các hộ gia đình.....  | 11-29 |
| Hình 12.1.1 - Mô hình hành vi của hành khách đường sắt tại các CTLPT .....  | 12-2  |
| Hình 13.1.1 - Minh họa phát triển đô thị dọc Tuyến ĐSĐT số 1 theo mô hình TOD .....   | 13-1  |
| Hình 13.1.2 - Ý tưởng phát triển khu vực xung quanh nhà ga theo mô hình TOD .....   | 13-3  |
| Hình 13.2.1 - Những nội dung chính trong quy định về quy hoạch phân khu .....   | 13-4  |
| Hình 13.4.1 - Quy hoạch ý tưởng cho một khu vực có diện tích lớn quanh ga An Phú.....                                       | 13-10 |
| Hình 13.4.2 - Quy hoạch ý tưởng khu vực lân cận ga An Phú.....  | 13-11 |
| Hình 13.4.3 - Quy hoạch ý tưởng khu vực quanh ga Rạch Chiếc.....  | 13-12 |
| Hình 13.4.4 - Mặt cắt tiêu chuẩn của các tuyến đường mới .....  | 13-13 |
| Hình 13.4.5 - Quy hoạch ý tưởng khu vực liền kề ga Rạch Chiếc .....   | 13-14 |
| Hình 13.4.6 - Quy hoạch ý tưởng khu vực rộng quanh ga Phước Long.....   | 13-16 |
| Hình 13.4.7 - Quy hoạch ý tưởng khu vực liền kề ga Phước Long.....  | 13-16 |
| Hình 13.4.8 - Quy hoạch ý tưởng khu vực rộng quanh ga Thủ Đức.....  | 13-18 |
| Hình 13.4.9 - Quy hoạch ý tưởng khu vực liền kề ga Thủ Đức.....   | 13-18 |
| Hình 13.4.10 - Quy hoạch ý tưởng khu vực rộng quanh Khu Công nghệ cao Sài Gòn.....  | 13-20 |
| Hình 13.4.11 - Quy hoạch ý tưởng khu vực giáp Ga Khu công nghệ cao Sài Gòn .....  | 13-20 |
| Hình 13.4.12 - Quy hoạch ý tưởng khu vực rộng quanh ga Suối Tiên.....   | 13-22 |
| Hình 13.4.13 - Mặt cắt tiêu chuẩn của các tuyến đường mới ở Khu Đại học quốc gia .....                                      | 13-23 |
| Hình 13.4.14 - Quy hoạch ý tưởng khu vực giáp ga Suối Tiên .....  | 13-24 |
| Hình 13.5.1 - Tiêu chuẩn tương quan giữa FAR và BCR tại Nhật Bản.....   | 13-26 |
| Hình 13.5.2 - Mật độ dân số trong Kịch bản nghiên cứu điển hình 2040.....   | 13-28 |
| Hình 13.5.3 - Mật độ dân số theo Kịch bản TOD, 2040.....  | 13-29 |
| Hình 13.5.4 - Xu hướng giữa việc Sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và khoảng cách các chuyến đi đến nhà ga/ từ nhà ga đi..... | 13-30 |
| Hình 14.1.1 Điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất cho khu vực bắc ga An Phú .....   | 14-3  |

|  |       |
|--|-------|
| Hình 14.1.2 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất khu vực bắc ga An Phú.....                           | 14-4  |
| Hình 14.1.3 - Đề xuất điều chỉnh quy hoạch chi tiết khu vực bắc ga An Phú .....                        | 14-5  |
| Hình 14.1.4 - Đề xuất điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất – khu vực tây nam ga An Phú. ....          | 14-6  |
| Hình 14.1.5 - Quy hoạch phân khu - khu vực đông nam ga An Phú.....                                     | 14-6  |
| Hình 14.1.6 - Hướng dẫn quản lý cảnh quan khu vực phía nam ga An Khánh .....                           | 14-7  |
| Hình 14.1.7 - Điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất – khu vực phía tây ga Rạch Chiếc.....              | 14-8  |
| Hình 14.1.8 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất khu phía tây ga Rạch Chiếc.....                      | 14-9  |
| Hình 14.1.9 - Điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất khu thể thao Rạch Chiếc.....                       | 14-10 |
| Hình 14.1.10 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất khu thể thao Rạch Chiếc.....                        | 14-11 |
| Hình 14.1.11 - Quy hoạch phân khu đề xuất – khu phía tây ga Phước Long.....                            | 14-12 |
| Hình 14.1.12 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất – khu tây ga Phước Long.....                        | 14-13 |
| Hình 14.1.13 - Điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất – khu phía tây ga Phước Long.....                 | 14-14 |
| Hình 14.1.14 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất – khu phía tây ga Phước Long.....                   | 14-15 |
| Hình 14.1.15 - Điều chỉnh quy hoạch phân khu đề xuất – khu phía tây ga Thủ Đức.....                    | 14-16 |
| Hình 14.1.16 - Hướng dẫn quản lý kiến trúc đề xuất – khu vực phía tây ga Thủ Đức .....                 | 14-17 |
| Hình 14.1.17 - Đề xuất điều chỉnh quy hoạch phân khu cho khu vực phía đông ga Thủ Đức .....            | 14-18 |
| Hình 14.1.18 - Đề xuất về Hướng dẫn Quản lý Kiến trúc khu vực phía đông ga Thủ Đức .....               | 14-19 |
| Hình 14.1.19 - Đề xuất điều chỉnh quy hoạch phân khu cho khu vực phía bắc Ga Khu CNC. ....             | 14-20 |
| Hình 14.1.20 - Đề xuất Hướng dẫn Quản lý Kiến trúc cho khu vực phía bắc Ga Khu CNC....                 | 14-21 |
| Hình 14.1.21 - Quy hoạch phát triển Khu CNC.....   | 14-22 |
| Hình 14.1.22 - Đề xuất Hướng dẫn Quản lý Kiến trúc Khu công nghệ cao Sài Gòn .....                     | 14-23 |
| Hình 14.1.23 - Đề xuất điều chỉnh quy hoạch cho khu vực Đại học Quốc gia .....                         | 14-24 |
| Hình 14.1.24 - Đề xuất Hướng dẫn Quản lý Kiến trúc khu vực Đại học Quốc gia.....                       | 14-25 |
| Hình 14.1.25 - Quy hoạch phân khu đề xuất khu vực phía nam Ga Suối Tiên (khu vực phát triển mới) ..... | 14-26 |
| Hình 14.1.26 - Đề xuất Hướng dẫn Quản lý Kiến trúc khu vực phía nam Ga Suối Tiên .....                 | 14-27 |
| Hình 14.2.1 - Quy trình hợp pháp hóa các quy hoạch đô thị đề xuất.....                                 | 14-30 |
| Hình 14.3.1 - Mô hình tái điều chỉnh đất (LR) .....  | 14-31 |
| Hình 14.3.2 - Mô hình tái phát triển đô thị (UR) .....   | 14-32 |
| Hình 14.3.3 - Mô hình phát triển đô thị sử dụng cả LR và UR.....                                       | 14-34 |

## DANH MỤC BẢNG BIỂU

|  |      |
|--|------|
| Bảng 1.2.1 Định nghĩa khu vực ảnh hưởng của ga.....  | 1-7  |
| Bảng 1.2.2 Khoảng cách sẵn sàng đi bộ hay thời gian sẵn sàng chờ đợi.....                                    | 1-8  |
| Bảng 1.3.1 Hợp Nhóm Công tác .....   | 1-13 |
| Bảng 1.3.2 Hợp tham vấn với các cơ quan liên quan.....   | 1-15 |
| Bảng 1.3.3 Thảo luận tham vấn với các bên liên quan.....   | 1-16 |
| Bảng 1.3.4 Hợp với Ban cố vấn .....  | 1-17 |
| Bảng 1.4.1 Danh sách các nhà ga của Tuyến 1 .....  | 1-18 |
| Bảng 1.4.2 Nội dung và tiến độ của các gói thầu .....  | 1-19 |
|  |      |
| Bảng 2.1.1 Khung sử dụng đất của Khu liên hợp TDTT Quốc gia Rạch Chiếc.....                                  | 2-18 |
| Bảng 2.2.1 Mạng lưới giao thông đô thị tại TP. HCM.....  | 2-32 |
| Bảng 2.2.2 Định hướng phát triển dịch vụ xe buýt tại TP. HCM.....  | 2-33 |
| Bảng 2.2.3 Bến xe buýt tại TP. HCM .....   | 2-34 |
| Bảng 2.2.4 Tóm tắt Quy hoạch Bến xe Miền Đông .....  | 2-36 |
| Bảng 2.3.1 Loại xe buýt.....   | 2-39 |
| Bảng 2.3.2 Bãi kỹ thuật tại TP. HCM .....  | 2-40 |
| Bảng 2.3.3 Các tuyến xe buýt cạnh tranh với Tuyến ĐSĐT số 1 TP.HCM.....                                      | 2-41 |
|  |      |
| Bảng 3.2.1 Tóm tắt quy hoạch công trình liên phương thức ở nước ngoài.....                                   | 3-11 |
| Bảng 3.2.2 Cầu bộ hành có thang máy (Ga JR Takasaki).....  | 3-19 |
| Bảng 3.2.3 Bãi đậu xe đạp tại Ga Otagawa.....  | 3-22 |
| Bảng 3.2.4 Các biện pháp phù hợp với các CTLPT của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM.....                              | 3-27 |
| Bảng 3.3.1 – Tóm tắt công tác phát triển đô thị dọc tuyến Tsukuba Express của UR.....                        | 3-36 |
| Bảng 4.1.1 Vài nét về phát triển Giao thông/ Đô thị theo khu vực trên Hành lang Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM..... | 4-5  |
| Bảng 4.1.2 – Các vấn đề về quy hoạch phát triển công trình liên phương thức.....                             | 4-6  |
| Bảng 4.2.1 Tóm tắt công tác khảo sát .....   | 4-18 |
| Bảng 4.2.2 Lưu lượng giao thông theo loại phương tiện (theo hai chiều) .....                                 | 4-20 |
| Bảng 4.2.3 Tỷ lệ các loại phương tiện theo cả hai chiều.....   | 4-20 |
| Bảng 4.2.4 So sánh lưu lượng giao thông giữa dự án SAPI và HOUTRANS .....                                    | 4-21 |
| Bảng 4.3.1 Các chiến lược phát triển khuyến khích sử dụng đường sắt đô thị.....                              | 4-28 |
| Bảng 4.4.1 Định hướng kỹ thuật phát triển xe buýt gom khách .....  | 4-31 |
| Bảng 4.4.2 Định hướng kỹ thuật quy hoạch công trình liên phương thức .....                                   | 4-32 |
| Bảng 4.4.3 Định hướng quy hoạch Quảng trường ga .....  | 4-35 |
| Bảng 4.4.4 Các cơ chế xây dựng công trình liên phương thức .....   | 4-37 |
| Bảng 4.4.5 Tình hình phát triển đô thị tại các khu vực nhà ga .....  | 4-39 |
|  |      |
| Bảng 5.2.1 Dân số thực tế tại Quận 2, Quận 9 và Quận Thủ Đức.....  | 5-4  |

|  |      |
|--|------|
| Bảng 5.2.2 So sánh Dân số ước tính theo xu hướng với dân số theo quy hoạch.....  | 5-4  |
| Bảng 5.2.3 Dân số áp dụng cho năm 2020 và năm 2040 .....   | 5-6  |
| Bảng 5.2.4 Khung kinh tế - xã hội đến năm 2020 và năm 2040.....  | 5-7  |
| Bảng 5.3.1 Mô hình chia sẻ phương thức trong nghiên cứu SAPI .....   | 5-9  |
| Bảng 5.3.2 Dự báo nhu cầu từng ga trên Tuyến ĐSĐT số 1 .....   | 5-9  |
| Bảng 5.3.3 Các chuyến đi đến ga/ từ ga đến điểm đích.....  | 5-13 |
| <br>   |      |
| Bảng 6.2.1 Phân cấp trách nhiệm cho các hoạt động được đề xuất .....   | 6-4  |
| <br>   |      |
| Bảng 7.1.1 Đánh giá các Phương án về các tuyến buýt cạnh tranh .....   | 7-2  |
| Bảng 7.1.2 Các yêu cầu về hệ thống xe buýt gom khách .....   | 7-7  |
| Bảng 7.2.1 Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất cho Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.....                                       | 7-12 |
| Bảng 7.4.1 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 1 và 2 ....                                   | 7-27 |
| Bảng 7.4.2 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 3 .....                                       | 7-28 |
| Bảng 7.4.3 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 4 và 5 ....                                   | 7-30 |
| Bảng 7.4.4 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 6 .....                                       | 7-31 |
| Bảng 7.4.5 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 7 .....                                       | 7-32 |
| Bảng 7.4.6 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 8 .....                                       | 7-33 |
| Bảng 7.4.7 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 9 .....                                       | 7-33 |
| Bảng 7.4.8 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 10 .....                                      | 7-34 |
| Bảng 7.4.9 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 11 .....                                      | 7-35 |
| Bảng 7.4.10 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 12 .....                                     | 7-36 |
| Bảng 7.4.11 Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 13 .....                                     | 7-37 |
| Bảng 7.5.1 Tần suất xe buýt và Số đội xe cần thiết cho Kế hoạch đề xuất .....  | 7-40 |
| <br>   |      |
| Bảng 8.1.1 Kích cỡ đội xe buýt gom khách được đề xuất.....   | 8-1  |
| Bảng 8.1.2 Phương án hoạt động của các tuyến gom khách được đề xuất.....   | 8-3  |
| Bảng 8.1.3 Phương án hoạt động xe buýt gom khách đề xuất .....   | 8-5  |
| Bảng 8.1.4 Hoạt động vận hành xe buýt chi tiết theo hướng tại Ga Tân Cảng .....  | 8-7  |
| Bảng 8.1.5 Phương án quay vòng xe của các tuyến xe buýt gom khách đề xuất .....  | 8-12 |
| Bảng 8.2.1 Chi phí vận hành tuyến buýt gom khách theo đề xuất và mức giá vé quy định vào năm 2020 .....                    | 8-15 |
| Bảng 8.2.2 Tỷ lệ sử dụng xe buýt theo loại vé năm 2013 .....   | 8-16 |
| Bảng 8.2.3 Mức giá vé cho công nhân trên tuyến buýt gom khách theo đề xuất và kế hoạch giá vé trung bình vào năm 2020..... | 8-17 |
| Bảng 8.2.4 Giá vé vùng dựa trên khoảng cách của xe buýt liên tuyến .....   | 8-18 |
| Bảng 8.4.1 Kế hoạch thực hiện phát triển xe buýt gom khách và điều chỉnh các tuyến xe buýt.....                            | 8-29 |
| Bảng 8.5.1 Số điểm nhảy cảm được xác định dọc theo các Tuyến xe buýt gom khách được đề xuất .....                          | 8-34 |
| Bảng 8.5.2 Các điểm nhảy cảm về môi trường được xác định dọc theo các tuyến xe buýt đề xuất .....                          | 8-35 |

|  |      |
|--|------|
| Bảng 9.1.1 Số lượng bến cần thiết cho quảng trường ga và điểm dừng xe buýt.....                              | 9-2  |
| Bảng 9.1.2 Hệ số ước tính nhu cầu bãi đỗ .....   | 9-4  |
| Bảng 9.1.3 Nhu cầu về năng lực bãi đỗ xe năm 2020.....   | 9-5  |
| Bảng 9.1.4 Nhu cầu về năng lực bãi đỗ xe năm 2040.....   | 9-5  |
| Bảng 9.1.5 Các ví dụ về bãi đậu xe đạp và xe máy ở Nhật Bản.....   | 9-6  |
| Bảng 9.2.1 Chi phí thi công Hệ thống bãi đỗ xe máy.....  | 9-12 |
| Bảng 9.2.2 Tổng chi phí Hệ thống bãi đỗ xe máy.....  | 9-13 |
| Bảng 9.2.3 Sự cần thiết của cầu vượt quay xe .....   | 9-15 |
| Bảng 9.2.4 Đánh giá mức năng phục vụ của cầu bộ hành theo quy hoạch hiện tại.....                            | 9-19 |
| Bảng 9.2.5 Nâng cấp cầu bộ hành tại Ga Rạch Chiếc.....   | 9-20 |
| Bảng 9.2.6 Tóm tắt nâng cấp cầu bộ hành.....   | 9-21 |
| Bảng 9.2.7 Số lượng màn hình hiển thị thông tin cần thiết .....  | 9-22 |
| Bảng 9.2.8 Các phương án thực hiện Hệ thống hiển thị thông tin.....  | 9-24 |
| Bảng 9.3.1 Khái quát Quy hoạch ý tưởng các công trình vận tải liên phương thức.....                          | 9-26 |
| Bảng 9.3.2 Tiêu chuẩn kỹ thuật của công trình vận tải liên phương thức khu vực ga Văn Thánh 9-30             |      |
| Bảng 9.3.3 So sánh Phương án A và Phương án B .....  | 9-33 |
| Bảng 9.3.4 Tiêu chuẩn kỹ thuật công trình vận tải liên phương thức khu vực ga Tân Cảng.....                  | 9-36 |
| Bảng 9.3.5 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Thảo Điền ..                     | 9-40 |
| Bảng 9.3.6 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga An Phú .....                     | 9-44 |
| Bảng 9.3.7 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Rạch Chiếc. 9-48                 |      |
| Bảng 9.3.8 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Phước Long 9-52                  |      |
| Bảng 9.3.9 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Bình Thái....                    | 9-55 |
| Bảng 9.3.10 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Thủ Đức ...                     | 9-59 |
| Bảng 9.3.11 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Khu CNC ..                      | 9-63 |
| Bảng 9.3.12 Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Suối Tiên..                     | 9-66 |
| Bảng 9.3.13 Tiêu chuẩn về công trình liên phương thức tại Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên....                   | 9-68 |
| Bảng 9.4.1 Phạm vi và diện tích đất cần được thu hồi.....  | 9-69 |
| Bảng 9.4.2 Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng tại Ga Phước Long.....                                     | 9-70 |
| Bảng 9.4.3 Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng tại Ga Suối Tiên.....                                      | 9-70 |
| Bảng 9.5.1 Phương án về các biện pháp kỹ thuật (1/2).....  | 9-73 |
| Bảng 9.5.2 Phương án về các biện pháp kỹ thuật (2/2).....  | 9-75 |
| Bảng 9.6.1 Chi phí thi công các Công trình Liên phương thức (giai đoạn 1).....                               | 9-76 |
| Bảng 9.6.2 Chi phí thi công các công trình liên phương thức (Giai đoạn 2).....                               | 9-77 |
| Bảng 9.6.3 Chi phí thi công các công trình liên phương thức (Giai đoạn 1 & 2).....                           | 9-77 |
| Bảng 9.6.4 Chi tiết Chi phí Dự án Phát triển công trình liên phương thức (triệu JPY) .....                   | 9-79 |
| Bảng 10.1.1 Các hạng mục và nhiệm vụ phát triển công trình liên phương thức.....                             | 10-1 |
| Bảng 10.1.2 Lựa chọn về Chủ đầu tư dự án .....   | 10-3 |
| Bảng 10.1.3 Các lựa chọn Phát triển Công trình Liên phương thức – Trách nhiệm trong giai đoạn thi công ..... | 10-4 |

|  |       |
|--|-------|
| Bảng 10.1.4 Các phương án và giải thích ngắn gọn về Kế hoạch thực hiện dự án .....   | 10-5  |
| Bảng 10.1.5 - Kế hoạch thực hiện Gói thầu 2 (CP-2) và Gói thầu 3 (CP-3) .....  | 10-6  |
| Bảng 10.1.6 Kế hoạch thực hiện 'Phương án 1: Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay hiện tại' 10-6   |       |
| Bảng 10.1.7 Kế hoạch thực hiện 'Phương án 2: Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay mới' (Dự án mới do Ban QLĐSDT làm chủ đầu tư).....               | 10-7  |
| Bảng 10.1.8 Ưu điểm và nhược điểm của các phương án Kế hoạch thực hiện dự án .....   | 10-8  |
| Bảng 10.1.9 Phân định trách nhiệm O&M cho các Công trình liên phương thức.....   | 10-10 |
| Bảng 10.1.10 Đánh giá so sánh Kế hoạch thực hiện Dự án .....   | 10-11 |
| Bảng 10.2.1 Đơn vị tư vấn và Thời hạn của mỗi dịch vụ.....   | 10-12 |
| Bảng 10.2.2 Dự toán chi phí các dịch vụ tư vấn.....  | 10-14 |
| Bảng 10.3.1 Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-1) .....   | 10-17 |
| Bảng 10.3.2 Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-2) .....   | 10-18 |
| Bảng 10.3.3 So sánh, Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-1 & Phương án-2) .....                                  | 10-19 |
| Bảng 11.3.1 Danh sách các tác động tiềm năng do phát triển các công trình liên phương thức 11-6  |       |
| Bảng 11.3.2 Kết quả xác định phạm vi EIA do phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Công Viên Văn Thánh.....                 | 11-9  |
| Bảng 11.3.3 Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Tân Cảng.....            | 11-10 |
| Bảng 11.3.4 Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Thảo Điền.....           | 11-11 |
| Bảng 11.3.5 Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga An Phú.....              | 11-12 |
| Bảng 11.3.6 Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Rạch Chiếc.....          | 11-13 |
| Bảng 11.3.7 Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Phước Long .....         | 11-14 |
| Bảng 11.3.8 Kết quả khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Bình Thái .....          | 11-15 |
| Bảng 11.3.9 Kết quả khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Thủ Đức .....            | 11-16 |
| Bảng 11.3.10 Kết quả khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Khu Công Nghệ Cao ..... | 11-17 |
| Bảng 11.3.11 Kết quả khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Suối Tiên .....         | 11-18 |
| Bảng 11.3.12 Tóm tắt kết quả xác định phạm vi môi trường.....  | 11-19 |
| Bảng 11.4.1 Thông số kỹ thuật của các CTLPT tại Ga Công Viên Văn Thánh.....  | 11-23 |
| Bảng 11.4.2 Dự đoán Lưu lượng giao thông trên Đường tiếp cận số 1 vào Ga Công Viên Văn Thánh.....  | 11-22 |
| Bảng 11.4.3 Chất lượng không khí tại các địa điểm gần Khu dân cư (A1).....   | 11-25 |
| Bảng 11.4.4 Chất lượng không khí tại các địa điểm gần quảng trường ga đề xuất (A2).....  | 11-25 |



|   |       |
|---|-------|
| Bảng 11.4.5 Kết quả mức độ tiếng ồn tại các điểm quan trắc, Leq, 24h, I10, I90.....   | 11-25 |
| Bảng 11.4.6 Kết quả mức độ tiếng ồn tại các điểm quan trắc, Leq.....  | 11-26 |
| Bảng 11.4.7 Kết quả độ rung tại các điểm quan trắc.....   | 11-26 |
| Bảng 11.4.8 Ý kiến của người được phỏng vấn về lợi ích của dự án.....   | 11-29 |
| Bảng 11.4.9 Kỳ vọng của người dân về lợi ích của dự án .....  | 11-30 |
| Bảng 11.4.10 Lo ngại của người được phỏng vấn về những tác động tiêu cực.....   | 11-30 |
| Bảng 11.4.11 Kiến nghị để cải thiện tác động của dự án .....  | 11-32 |
| Bảng 11.4.12 Giá vé đường sắt đô thị dự kiến .....  | 11-32 |
| Bảng 11.4.13 Danh sách nội dung về môi trường cần được quan tâm trong kế hoạch phát triển các CTLPT tại Ga Công Viên Văn Thánh (Tháng 5 năm 2014) ..... | 11-32 |
| Bảng 11.4.14 Vai trò và trách nhiệm thực hiện EMP .....   | 11-46 |
| Bảng 11.4.15 Các biện pháp giảm thiểu, Trách nhiệm của các cơ quan liên quan trong Chương trình quản lý môi trường EMP .....                            | 11-47 |
| Bảng 11.4.16 Kế hoạch quan trắc môi trường (dự thảo).....   | 11-49 |
| Bảng 11.5.1 Biên bản cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ nhất.....   | 11-50 |
| Bảng 11.5.2 Biên bản cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ hai..   | 11-52 |
| Bảng 11.6.1 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Tân Cảng .....  | 11-54 |
| Bảng 11.6.2 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Thảo Điền .....   | 11-55 |
| Bảng 11.6.3 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga An Phú .....  | 11-56 |
| Bảng 11.6.4 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Rạch Chiếc .....  | 11-58 |
| Bảng 11.6.5 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Phước Long.....   | 11-59 |
| Bảng 11.6.6 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Bình Thái .....   | 11-60 |
| Bảng 11.6.7 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Thủ Đức.....  | 11-61 |
| Bảng 11.6.8 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Khu Công Nghệ Cao .....   | 11-62 |
| Bảng 11.6.9 Đánh giá tác động phát triển CTLPT tại Khu Vực Ga Suối Tiên.....  | 11-64 |
| Bảng 12.1.1 Chi phí dự án theo giá kinh tế và giá tài chính.....  | 12-4  |
| Bảng 12.1.2 Tiến độ đầu tư theo Giá Kinh tế.....  | 12-4  |
| Bảng 12.1.3 Chi phí O&M các CTLPT mỗi năm .....   | 12-5  |
| Bảng 12.1.4 Đơn giá theo thời gian (VOT) .....  | 12-5  |
| Bảng 12.1.5 Lợi ích kinh tế trong các năm .....   | 12-5  |
| Bảng 12.1.6 Dòng tiền chi phí và lợi ích kinh tế.....   | 12-6  |
| Bảng 12.1.7 Tóm tắt phân tích lợi ích chi phí .....   | 12-7  |
| Bảng 12.1.8 Phân tích độ nhạy bằng cách thay đổi lợi ích và chi phí .....   | 12-7  |
| Bảng 12.2.1 Chi phí thi công .....  | 12-9  |
| Bảng 12.2.2 Phí đậu xe theo phương thức giao thông.....   | 12-10 |
| Bảng 12.2.3 Tổng doanh thu .....  | 12-10 |
| Bảng 12.2.4 So sánh Doanh thu và Chi phí O&M .....  | 12-10 |
| Bảng 12.3.1 Tổng chi phí kinh tế và tài chính phát triển xe buýt gom khách .....  | 12-11 |
| Bảng 12.3.2 Chi phí đầu tư theo hạng mục .....  | 12-12 |
| Bảng 12.3.3 Đơn giá VOC theo loại xe (Giá Kinh tế) .....  | 12-13 |

|  |       |
|--|-------|
| Bảng 12.3.4 Đơn giá TTC theo loại xe năm 2014 (Giá Kinh tế).....   | 12-13 |
| Bảng 12.3.5 So sánh tổng VOC và TTC trong các trường hợp có và không có dự án trong các năm tiêu chuẩn ..... | 12-13 |
| Bảng 12.3.6 Tổng lợi ích trong các năm tiêu chuẩn .....  | 12-13 |
| Bảng 12.3.7 Dòng tiền chi phí và lợi ích kinh tế.....  | 12-15 |
| Bảng 12.3.8 Tóm tắt phân tích lợi ích chi phí .....  | 12-15 |
| Bảng 13.3.1 Các cơ chế xây dựng công trình liên phương thức .....  | 13-7  |
| Bảng 13.4.1 Tình hình phát triển đô thị tại các khu vực nhà ga .....   | 13-8  |
| Bảng 13.5.1 Mật độ dân số giả định tại các Khu vực ga dựa theo Ý tưởng TOD.....                              | 13-27 |
| Bảng 13.5.3 Tác động do phát triển tích hợp theo TOD, 2040.....  | 13-31 |
| Bảng 14.1.1 Các nội dung cần quy định trong Quy hoạch phân khu .....   | 14-1  |
| Bảng 14.1.2 Các nội dung quy định trong hướng dẫn quản lý kiến trúc .....                                    | 14-2  |
| Bảng 14.2.1 Quyền sở hữu công trình xác định trong các quy hoạch đô thị .....                                | 14-30 |
| Bảng 14.3.1 Biện pháp triển khai phát triển khu vực nhà ga.....  | 14-36 |
| Bảng 14.3.2 Tính khả thi của cơ chế đề xuất về triển khai LR và UR.....                                      | 14-39 |

## TỪ VIẾT TẮT

|                    |   |
|--------------------|---|
| BRT                | Tuyến xe buýt nhanh (Bus Rapid Transit)   |
| CBD                | Khu vực trung tâm hành chính và thương mại của một thành phố                          |
| CII                | Công ty Cổ phần Đầu tư Hạ tầng Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh                         |
| CP                 | Gói thầu  |
| DC                 | Dòng điện một chiều   |
| Sở XD              | Sở Xây dựng   |
| Sở GTVT            | Sở Giao thông Vận tải   |
| Sở QHKT            | Sở Quy hoạch Kiến trúc  |
| Sở KHĐT            | Sở Kế hoạch Đầu tư  |
| ĐTM                | Đánh giá tác động môi trường  |
| GIS                | Hệ thống thông tin địa lý   |
| GMS                | Tiểu vùng Sông Mekong mở rộng   |
| TP. HCM            | Thành phố Hồ Chí Minh   |
| HIS                | Khảo sát phỏng vấn hộ gia đình  |
| HOUTRANS           | Quy hoạch Tổng thể và Nghiên cứu khả thi về Giao thông vận tải đô thị Khu vực TP. HCM |
| QL                 | Quốc lộ   |
| IEE                | Kiểm tra môi trường ban đầu   |
| KCN                | Khu Công nghiệp   |
| IRR                | Tỉ suất hoàn vốn nội bộ   |
| ITS                | Hệ thống Giao thông thông minh  |
| JICA               | Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản  |
| Ban QLĐSĐT         | Ban quản lý đường sắt đô thị  |
| LRT                | Hệ thống giao thông đường sắt đô thị trên cao   |
| M/P                | Quy hoạch tổng thể  |
| Bộ XD              | Bộ Xây Dựng   |
| TT QL&ĐH<br>VTHKCC | Trung tâm Quản lý Điều hành Vận tải Hành khách công cộng                              |
| Bộ TN&MT           | Bộ Tài Nguyên và Môi trường   |
| NJPT               | Liên doanh NJPT – Tư vấn thiết kế Dự án Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM                       |

|              |  |
|--------------|--|
| OD           | Điểm đầu - điểm cuối                                       |
| ODA          | Hỗ trợ phát triển chính thức                               |
| O&M          | Vận hành và bảo dưỡng                                      |
| QL           | Quốc lộ  |
| PPP          | Mô hình hợp tác công tư                                    |
| RAP          | Kế hoạch hành động tái định cư                             |
| SAMCO        | Tổng Công ty Cơ khí Giao thông Vận tải Sài Gòn             |
| SEA          | Đánh giá môi trường chiến lược                             |
| STEP         | Điều kiện đặc biệt cho đối tác kinh tế                     |
| STRASYA      | Tiêu chuẩn hệ thống đường sắt đô thị Châu Á                |
| TOD          | Phát triển dựa vào Giao thông                              |
| UCCI         | Ban Quản lý Đầu tư xây dựng công trình Giao thông – Đô thị |
| UMRT         | Vận chuyển hành khách khối lượng lớn                       |
| VND          | Đồng Việt Nam  |
| ĐHQG-TP. HCM | Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh                     |

## **Phần III: Phát triển Công trình liên phương thức**

---

## 9 QUY HOẠCH Ý TƯỞNG CÔNG TRÌNH LIÊN PHƯƠNG THỨC

### 9.1 Dự báo nhu cầu phát triển các công trình

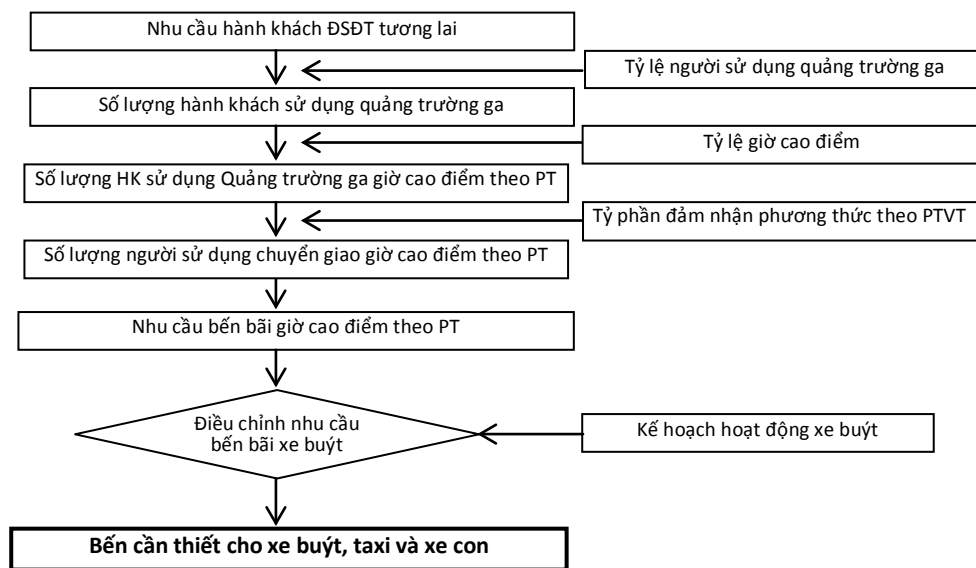
#### 1) Ước tính công suất của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt

##### (1) Phương pháp luận

Công suất của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt được ước tính dựa trên “Ước tính quảng trường ga năm 1988 ở Nhật Bản”. Nhu cầu hành khách dự kiến năm 2040 được sử dụng làm cơ sở cho việc ước tính. Ngoài ra, nhu cầu hành khách năm 2020 sẽ được sử dụng trong trường hợp phát triển các công trình điểm dừng xe buýt tạm ở ga cho đến khi quảng trường ga được xây dựng. Ngoài ra số lượng bến xe buýt hoặc bãi đỗ xe buýt cũng được điều chỉnh để phù hợp với kế hoạch hoạt động xe buýt được đề xuất.

##### (2) Quy trình ước tính

Quy trình ước tính năng lực của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt được tổng hợp trong Hình 9.1.1. Yêu cầu cao nhất về bến xe theo phương thức giao thông sẽ được sử dụng trong Quy hoạch ý tưởng các công trình liên phương thức.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.1.1 - Quy trình ước tính công suất của quảng trường ga và điểm dừng xe buýt**

##### (3) Kết quả ước tính

Kết quả ước tính yêu cầu phát triển quảng trường ga/điểm dừng xe buýt và quy hoạch công trình đề xuất được tổng hợp trong Bảng 9.1.1.

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH - SUỐI TIÊN (TUYẾN 1))  
 Báo cáo cuối kỳ

**Bảng 9.1.1 Số lượng bến cần thiết cho quảng trường ga và điểm dừng xe buýt**

|    | Ga           | Lượng hành khách trong tương lai (HK/ngày) |         | Định hướng phát triển |                                       |           | Năm ước tính mục tiêu | Số bến cần thiết |           |                |           |           |             |            |           |           |
|----|--------------|--|---------|-----------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|
|    |              |  |         |                       |                                       |           |                       | Bến xe buýt      |           | Bãi đỗ xe buýt | Bến taxi  |           | Bãi đỗ taxi | Bến xe con | Xe ôm     |           |
|    |              |  |         |                       |                                       |           |                       | Đón khách        | Trả khách |                | Đón khách | Trả khách |             |            | Đón khách | Trả khách |
| 1  | Bến Thành    | 180.000                                    | 355.000 | -                     | Bến xe buýt                           |           | 2040                  | 8                | 3         | Khoảng trống   | 1         | 2         | 15          | -          | 1         | 1         |
| 2  | Nhà hát TP   | 52.000                                     | 192.000 | -                     | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 2                | 1         | -              | 1         | 1         | 7           | -          | 1         | 1         |
| 3  | Ba Son       | 29.000                                     | 88.000  | -                     | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 1                | 1         | -              | 1         | 1         | 4           | 2          | 1         | 1         |
| 4  | CV Văn Thánh | 13.000                                     | 30.000  | Bắc                   | Quảng trường ga                       |           | 2040                  | 1                | -         | -              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
| 5  | Tân Cảng     | 44.000                                     | 77.000  | Bắc                   | Quảng trường ga                       |           | 2040                  | 8                | 1         | 6              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
| 6  | Thảo Điền    | 29.000                                     | 101.000 | Bắc                   | Không gian mở/<br>Trạm dừng bên đường |           | 2040                  | 4                | -         | 5              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Nam                   | Quảng trường ga                       |           | 2040                  | 2                | 1         | 8              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
| 7  | An Phú       | 7.000                                      | 15.000  | Bắc                   | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | -                | -         | -              | 1         | 1         | -           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Nam                   | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 2                | -         | -              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
| 8  | Rạch Chiếc   | 37.000                                     | 102.000 | Tây                   | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 3                | -         | -              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Đông                  | Trạm dừng xe buýt cách ly             | Tạm thời  | 2020                  | -                | 1         | -              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         |                       | Quảng trường ga                       | Tương lai | 2040                  | 2                | 1         | 5              | 1         | 1         | 4           | 2          | 1         | 1         |
| 9  | Phước Long   | 29.000                                     | 64.000  | Tây                   | Quảng trường ga                       |           | 2040                  | 2                | 1         | 8              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Đông                  | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | -                | -         | -              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
| 10 | Bình Thái    | 37.000                                     | 73.000  | Tây                   | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 2                | 1         | 5              | 1         | 1         | 3           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Đông                  | Trạm dừng bên đường                   |           | 2040                  | 1                | 1         |                | 1         | 1         | -           | 2          | 1         | 1         |
| 11 | Thủ Đức      | 43.000                                     | 65.000  | Tây                   | Trạm dừng bên đường                   | Tạm thời  | 2020                  | 2                | 1         | 10             | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         |                       | Quảng trường ga                       | Tương lai | 2040                  | 3                | 1         | 5              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         | Đông                  | Trạm dừng bên đường                   | Tạm thời  | 2020                  | -                | -         | -              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |
|    |              |  |         |                       | Quảng trường ga                       | Tương lai | 2040                  | 3                | 1         | 5              | 1         | 1         | 2           | 2          | 1         | 1         |

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH - SUỐI TIÊN (TUYẾN 1))  
**Báo cáo cuối kỳ**

|    |                      |        |        |      |                     |           |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------------------|--------|--------|------|---------------------|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Khu CNC              | 24.000 | 26.000 | Tây  | Trạm dừng bên đường |           | 2040 | - | - | - | 1 | 1 | - | 2 | 1 | 1 |
|    |                      |        |        | Đông | Quảng trường ga     |           | 2040 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 13 | Suối Tiên            | 19.000 | 21.000 | Tây  | Trạm dừng bên đường | Tạm thời  | 2020 | 2 | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
|    |                      |        |        |      | Quảng trường ga     | Tương lai | 2040 | 2 | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
|    |                      |        |        | Đông | Quảng trường ga     | Tương lai | 2040 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | - | 2 | 1 | 1 |
| 14 | Ga đầu mối Suối Tiên | 54.000 | 81.000 | Đông | Quảng trường ga     |           | 2040 | 4 | 2 | 6 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



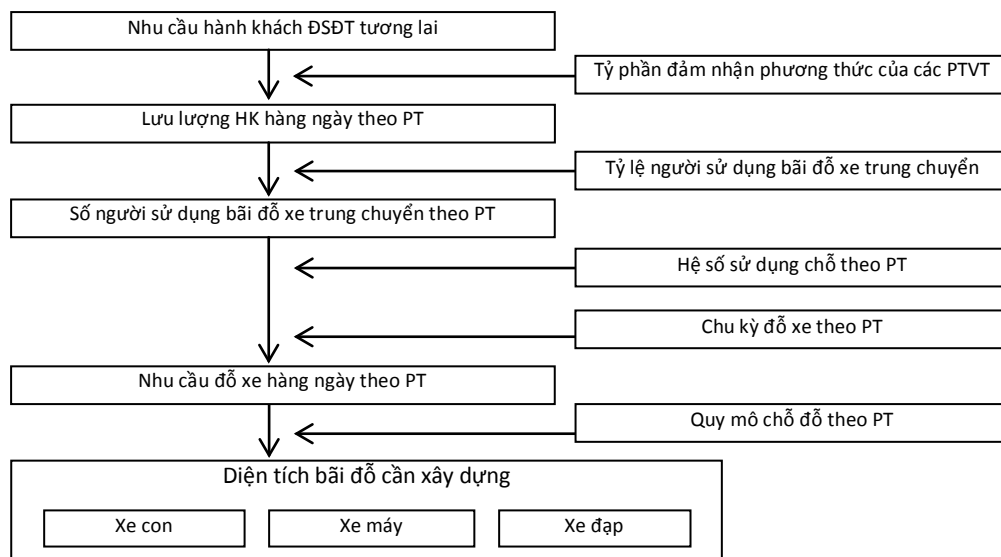
## 2) Ước tính nhu cầu bãi đỗ và ý tưởng quy hoạch bãi đỗ

### (1) Phương pháp luận

Nhu cầu bãi đỗ xe con, xe máy và xe đạp được ước tính dựa trên nhu cầu hành khách ĐSĐT trong tương lai. Nhu cầu hành khách tương lai năm 2020 và năm 2040 được sử dụng để ước tính.

### (2) Quy trình ước tính

Quy trình ước tính nhu cầu bãi đỗ xe được tổng hợp trong Hình 9.1.2.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.1.2 - Quy trình ước tính công suất bãi đỗ xe**

### (3) Hệ số ước tính

Hệ số ước tính nhu cầu bãi đỗ được tổng hợp trong Bảng 9.1.2.

**Bảng 9.1.2 - Hệ số ước tính nhu cầu bãi đỗ**

|        | Tỷ lệ bãi đỗ và đi cùng xe | Hệ số sử dụng chỗ (người/xه) | Chu kỳ đỗ xe (chu kỳ/ngày) | Quy mô lô đỗ xe (m <sup>2</sup> /lô) (gồm cả lối đi) |
|--------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| Xe con | 57%                        | 1,79                         | 1,5                        | 18,0   |
| Xe máy | 57%                        | 1,24                         | 1,5                        | 2,5  |
| Xe đạp | 100%                       | 1,23                         | 1,5                        | 2,5  |

### (4) Nhu cầu bãi đỗ xe ước tính

Kết quả ước tính nhu cầu bãi đỗ của từng ga được tổng hợp trong Bảng 9.1.3 và Bảng 9.1.4 dưới đây.

**Bảng 9.1.3 - Nhu cầu về công suất bãi đỗ xe năm 2020**

| TT | Ga                   | Lưu lượng HK (2020) (HK/ngày) | Nhu cầu bãi đỗ (ô) |                  | Diện tích bãi đỗ cần thiết (m <sup>2</sup> ) |                  |
|----|----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|--|------------------|
|    |                      |                               | Xe con             | Xe máy và xe đạp | Xe con                                       | Xe máy và xe đạp |
| 1  | Bến Thành            | 180.000                       | 0                  | 16               | -  | 40               |
| 2  | Nhà hát TP           | 52.000                        | 0                  | 71               | -  | 180              |
| 3  | Ba Son               | 29.000                        | 0                  | 75               | -  | 190              |
| 4  | CV Văn Thánh         | 13.000                        | 41                 | 1.304            | 740  | 3.270            |
| 5  | Tân Cảng             | 44.000                        | 94                 | 3.028            | 1.690  | 7.570            |
| 6  | Thảo Điền            | 29.000                        | 68                 | 1.615            | 1.220  | 4.040            |
| 7  | An Phú               | 7.000                         | 23                 | 876              | 410  | 2.190            |
| 8  | Rạch Chiếc           | 37.000                        | 79                 | 2.551            | 1.420  | 6.380            |
| 9  | Phước Long           | 29.000                        | 84                 | 1.918            | 1.510  | 4.790            |
| 10 | Bình Thái            | 37.000                        | 95                 | 2.639            | 1.710  | 6.600            |
| 11 | Thủ Đức              | 43.000                        | 124                | 2.717            | 2.230  | 6.800            |
| 12 | Khu CN cao           | 24.000                        | 77                 | 1.578            | 1.390  | 3.950            |
| 13 | Suối Tiên            | 19.000                        | 63                 | 1.434            | 1.130  | 3.590            |
| 14 | Ga đầu mối Suối Tiên | 54.000                        | 213                | 3.004            | 3.830  | 7.510            |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 9.1.4 – Nhu cầu về năng lực bãi đỗ xe năm 2040**

| TT | Ga                   | Lưu lượng HK (2020) (HK/ngày) | Nhu cầu bãi đỗ (ô) |                  | Diện tích bãi đỗ cần thiết (m <sup>2</sup> ) |                  |
|----|----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|--|------------------|
|    |                      |                               | Xe con             | Xe máy và xe đạp | Xe con                                       | Xe máy và xe đạp |
| 1  | Bến Thành            | 355.000                       | 0                  | 109              | -  | 270              |
| 2  | Nhà hát TP           | 192.000                       | 0                  | 72               | -  | 180              |
| 3  | Ba Son               | 88.000                        | 0                  | 41               | -  | 100              |
| 4  | CV Văn Thánh         | 30.000                        | 93                 | 2.975            | 1.670  | 7.440            |
| 5  | Tân Cảng             | 77.000                        | 164                | 5.761            | 2.950  | 14.400           |
| 6  | Thảo Điền            | 101.000                       | 236                | 5.497            | 4.250  | 13.740           |
| 7  | An Phú               | 15.000                        | 48                 | 1.890            | 860  | 4.730            |
| 8  | Rạch Chiếc           | 102.000                       | 217                | 6.970            | 3.910  | 17.420           |
| 9  | Phước Long           | 64.000                        | 184                | 4.106            | 3.310  | 10.260           |
| 10 | Bình Thái            | 73.000                        | 187                | 5.435            | 3.370  | 13.590           |
| 11 | Thủ Đức              | 65.000                        | 187                | 4.018            | 3.370  | 10.050           |
| 12 | Khu CN cao           | 26.000                        | 83                 | 1.709            | 1.490  | 4.280            |
| 13 | Suối Tiên            | 21.000                        | 70                 | 1.580            | 1.260  | 3.950            |
| 14 | Ga đầu mối Suối Tiên | 81.000                        | 319                | 4.521            | 5.740  | 11.300           |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Để tham khảo, ví dụ về bãi đỗ xe đạp và xe máy tại ga đường sắt ở Nhật Bản được tóm tắt trong Bảng 9.1.5.

**Bảng 9.1.5 - Các ví dụ về bãi đỗ xe đạp và xe máy ở Nhật Bản**

| Nhà ga  | Lượng khách (HK/ngày) | Bãi đỗ xe máy và xe đạp |           |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------|
|   |                       | Đơn vị quản lý          | Chỗ đỗ xe |
| Ga Musashi-kosugi thuộc Đường sắt Tokyu và JR tại TP.Kawasaki | 297.000               | Công ty đường sắt       | 2.175     |
|   |                       | Thành phố               | 4.304     |
|   |                       | Tư nhân                 | 1.350     |
|   |                       | Tổng                    | 7.829     |
| Ga Aobadai thuộc Đường sắt Tokyu tại TP. Yokohama             | 110.000               | Công ty đường sắt       | 1.483     |
|   |                       | Thành phố               | 967       |
|   |                       | Tổng                    | 2.450     |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu dựa vào thông tin trên website của Musashi-kosugi Life và Navitime

(5) Ý tưởng quy hoạch bãi đỗ xe công cộng ở nhà ga

Việc phát triển các bãi đỗ xe công cộng ở nhà ga chủ yếu để:

- Tăng cường bãi đỗ xe trung chuyển để khuyến khích sử dụng ĐSĐT
- Đảm bảo không gian cho người đi bộ bằng cách khuyến khích sử dụng các bãi đỗ xe công cộng.

Ý tưởng quy hoạch bãi đỗ xe công cộng được trình bày trong phần dưới đây:

(a) Bãi đỗ xe máy và xe đạp

- Vị trí bãi đỗ xe: Bãi đỗ xe công cộng được quy hoạch ở các khu đất công hiện hữu như tầng trệt của ga ĐSĐT, không gian phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và khu vực cây xanh trên Xa lộ Hà Nội. Ngoài ra khoảng cách giữa bãi đỗ xe máy và ga ĐSĐT không nên lớn hơn 200m để đảm bảo sự thuận tiện cho hành khách sử dụng bãi đỗ xe trung chuyển.
- Sức chứa của bãi đỗ xe: Sức chứa của bãi đỗ xe máy cần được tính toán dựa trên quỹ đất, nhu cầu đỗ xe ước tính và bãi đỗ xe không nên cách nhà ga quá 200m như đã trình bày trong phần trên. Nếu như quỹ đất không đủ để đáp ứng được nhu cầu ước tính thì dự kiến sẽ phát triển các bãi đỗ xe tư nhân để đáp ứng đầy đủ nhu cầu này.

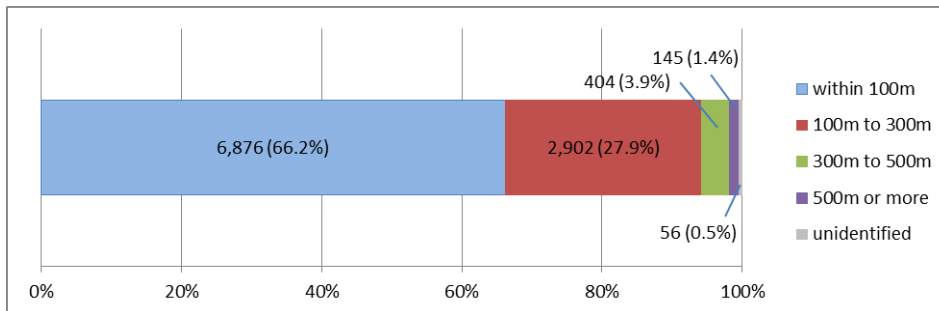
(b) Bãi đỗ xe con

Bãi đỗ xe con khi Tuyến ĐSĐT đi vào hoạt động chưa được quy hoạch để khuyến khích việc sử dụng xe buýt gom khách và ưu tiên bãi đỗ xe trung chuyển dành cho xe máy. Tuy nhiên, việc sử dụng xe con ở Việt Nam sẽ gia tăng trong thời gian tới. Vì thế để đảm bảo đủ không gian cho việc đỗ xe, các bãi đỗ xe con công cộng ở khu vực khu vực nhà ga ĐSĐT được đề xuất phát triển trong tương lai ở các khu vực phát triển đô thị .

Tài liệu tham khảo về khoảng cách phù hợp giữa bãi đỗ xe và nhà ga

(a) Khoảng cách giữa bãi đỗ xe và ga đường sắt đô thị ở Nhật Bản

94,1 % bãi đỗ xe xung quanh khu vực ga nằm trong phạm vi 300 tính từ nhà ga.

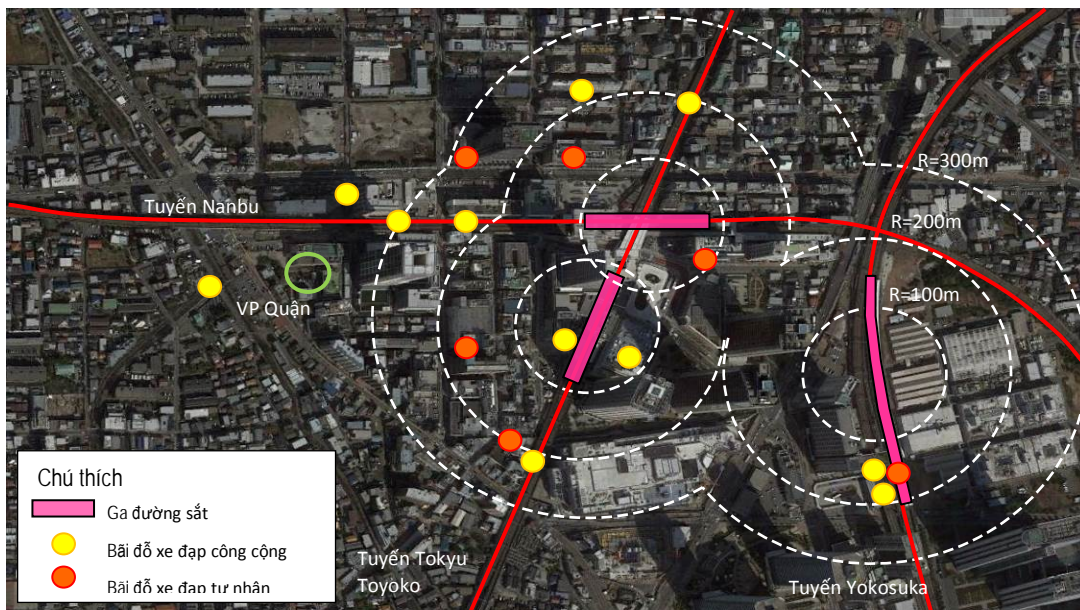


Nguồn: Khảo sát thực trạng xe đạp đậu trái phép tại khu vực ga năm 2012, Văn phòng Nội các Nhật Bản

**Hình 9.1.3 – Khoảng cách giữa bãi đỗ xe và ga đường sắt đô thị ở Nhật Bản**

(b) Bãi đỗ xe đạp ở khu vực ga Musashi-kosugi, Nhật Bản

Hầu hết các bãi đỗ xe ở khu vực Ga Musashi-kosugi nằm trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.1.4 – Bãi đỗ xe đạp ở Nhà ga Musashi-kosugi, Nhật Bản**

(c) Quy định về bãi đỗ xe của Đức

Ở tỉnh Nordrhein-Tâyfalen của Nước CH Liên Bang Đức, Dự án bãi đỗ xe đạp có 118 vị trí đỗ xe kết nối với ga ĐSĐT có tên gọi là Radstation 100 đã được triển khai từ năm 1996. Hướng dẫn về quy hoạch bãi đỗ xe đã đưa ra các quy định về phát triển nhà ga theo một bộ quy tắc chung. Trong trường hợp không có không gian để phát triển các bãi đỗ xe ở nhà ga, bãi đỗ xe sẽ được xây dựng trong phạm vi 200 m tính từ nhà ga.

## 9.2 Các Nghiên cứu bổ sung về Công trình Liên phương thức

### 1) Hệ thống bãi đỗ xe máy đề xuất

Cần có một hệ thống bãi đỗ xe an toàn, thuận tiện và liền mạch tích hợp với hệ thống thanh toán tiền vé của Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM để thu hút hành khách sử dụng Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM, đặc biệt là các hành khách tiếp cận với nhà ga bằng xe máy.

Hệ thống bãi đỗ xe máy đề xuất không nên sử dụng vé giấy hoặc tiền mặt để thanh toán mà ứng dụng thẻ thông minh được sử dụng trong hệ thống thanh toán tiền vé của Tuyến ĐSDT số 1 và thẻ này cũng có thể được quản lý từ xa.

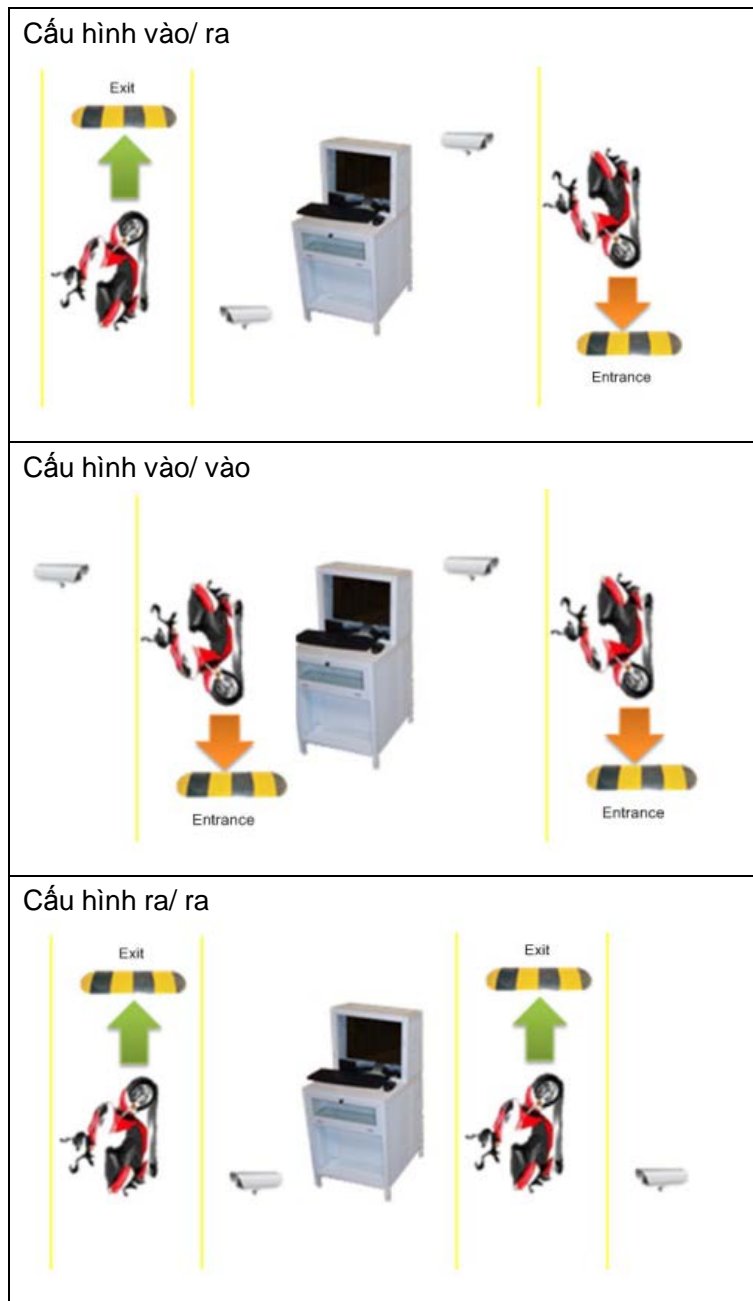
#### (1) Mô tả hệ thống đỗ xe

Một cổng của hệ thống bãi đỗ xe máy bao gồm hai làn và các làn này có thể được cài đặt cấu hình vào/ ra, vào/vào hoặc ra/ra (Xem Hình 9.2.1 về các cấu hình khác nhau) và bao gồm các thiết bị như sau:

- Máy tính và màn hình
- Hai đầu đọc thẻ thông minh
- Hai camera IP
- Tủ và các phần cứng khác
- Phần mềm quản lý đỗ xe

Thiết bị cho từng cổng nên được kết nối với mạng LAN và kết nối với server đỗ xe trung tâm. Server này có thể được kết nối quản lý từ xa thông qua mạng Internet hoặc kết nối Virtual Private Network (VPN). Để sao lưu dự phòng trong trường hợp thiết bị bị hư hỏng, thiết bị đầu cuối di động có gắn camera và tích hợp với đầu đọc thẻ thông minh cũng sẽ được cung cấp. Về phương thức thanh toán, có nhiều phương thức thanh toán khác nhau cho người sử dụng, bao gồm thanh toán trước một lần, thẻ tháng, v.v. Hệ thống bãi đỗ xe cũng có thể xuất báo cáo về điều kiện của các công trình đỗ xe tại từng ga bao gồm các thông tin sau:

- Số lượng xe máy tại từng bãi đỗ xe
- Lưu lượng xe tại bất cứ thời điểm nào
- Doanh thu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.2.1 - Các cấu hình khác nhau của hệ thống đỗ xe**

## (2) Quy trình của hệ thống bãi đỗ xe

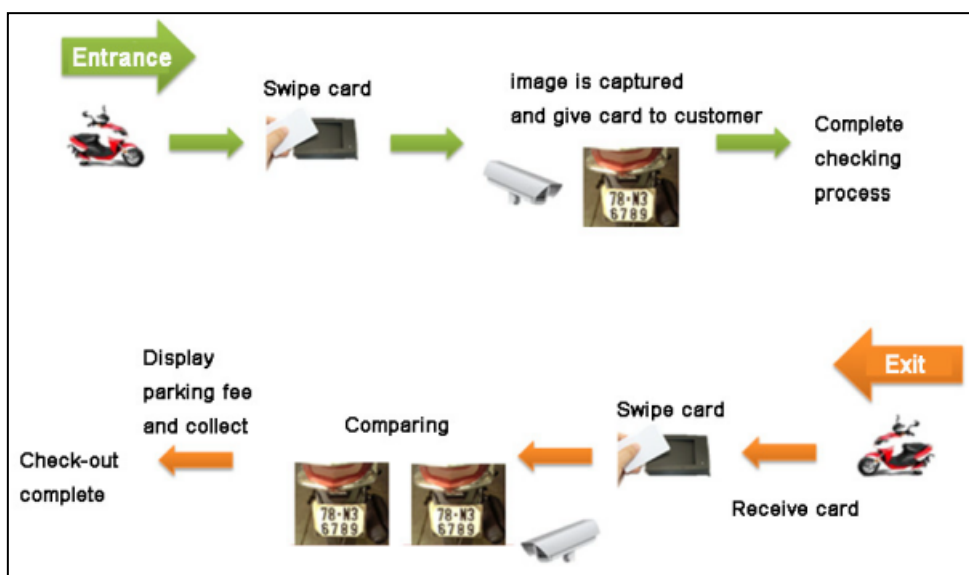
Để vào các bãi đỗ xe máy, cần thực hiện quy trình sau:

- Người sử dụng đi vào cổng bãi đỗ xe
- Người sử dụng đưa thẻ thông minh cho người điều hành cổng bãi đỗ xe, sau đó thẻ sẽ được đặt trước đầu đọc
- Biển số xe máy sẽ được tự động chụp lại qua hệ thống camera IP và thông tin biển số từ hình chụp trên biển số sẽ được đưa và thẻ thông minh
- Thẻ thông minh sẽ được đưa lại cho người sử dụng
- Người sử dụng đi vào bãi đỗ xe.

Để lấy xe ra khỏi bãi đỗ xe máy, quy trình được thực hiện như sau:

- Người sử dụng đi vào cổng bãi đỗ xe
- Người sử dụng đưa thẻ thông minh cho người điều hành cổng bãi đỗ xe.
- Người điều hành cổng bãi đỗ xe đặt thẻ ở trước đầu đọc
- Biển số xe sẽ được tự động chụp lại qua hệ thống camera IP và so sánh với thông tin trong thẻ thông minh
- Phí đỗ xe được hiển thị
- Người điều hành thu phí đỗ xe từ người sử dụng
- Người sử dụng đi ra ngoài bãi đỗ xe.

Quy trình của hệ thống bãi đỗ xe được trình bày trong Hình 9.2.2.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.2.2 – Sơ đồ quy trình Hệ thống bãi đỗ xe**



(3) Các vấn đề về tích hợp thanh toán với Thẻ thanh toán thông minh của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM

Để tích hợp hệ thống thanh toán của bãi đỗ xe máy với hệ thống thanh toán vé tàu của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM, có một số vấn đề cần được thực hiện trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật.

Đơn vị vận hành hệ thống thẻ thông minh của Tuyến ĐSĐT số 1 có thể xác định các tiêu chí kỹ thuật và chính sách an ninh cho hệ thống thẻ thông minh để đơn vị tích hợp với hệ thống đỗ xe máy phát triển phần mềm giao diện phù hợp, cho phép thẻ thông minh của Tuyến ĐSĐT số 1 được dùng để thanh toán phí đỗ xe. Ngoài ra đơn vị vận hành thẻ thông minh của Tuyến ĐSĐT số 1 và đơn vị tích hợp hệ thống bãi đỗ xe máy cần phải làm việc với đơn vị cung cấp công nghệ thẻ thông minh để nhận được bộ phát triển phần mềm và các phần cứng liên quan.

(4) Dự toán

Một đơn vị cung cấp trong nước đã cung cấp nội dung dự toán cho hệ thống bãi đỗ được đề xuất trong phần dưới đây. Tất cả 10 nhà ga trên cao từ Công viên Văn Thánh đến Suối Tiên trên Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM (trừ ga Văn Thánh và ga Tân Cảng) đều được đề xuất xây dựng 3 bãi đỗ xe. Ước tính chi phí cho hệ thống bãi đỗ xe vào khoảng 1 triệu USD và chi tiết các khoản mục chi phí được trình bày tại Bảng 9.2.1 và 9.2.2.

**Bảng 9.2.1 – Chi phí thi công Hệ thống bãi đỗ xe máy**

| STT | Ga                  | Số lượng bãi đỗ | Vị trí          | Số lượng | Chi phí thi công (USD) |
|-----|---------------------|-----------------|-----------------|----------|------------------------|
| 4   | Công viên Văn Thánh | 2               | 1. Nhà ga       | 3        | 18.000                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
| 5   | Tân Cảng            | 2               | 1. Nhà ga       | 4        | 28.800                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
| 6   | Thảo Điền           | 3               | 1. Nhà ga       | 3        | 18.000                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |
| 7   | An Phú              | 3               | 1. Nhà ga       | 5        | 34.800                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |
| 8   | Rạch Chiếc          | 3               | 1. Nhà ga       | 4        | 24.000                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |
| 9   | Phước Long          | 3               | 1. Nhà ga       | 4        | 26.400                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |
| 10  | Bình Thái           | 3               | 1. Nhà ga       | 4        | 26.400                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |
| 11  | Thủ Đức             | 3               | 1. Nhà ga       | 4        | 25.400                 |
|     |                     |                 | 2. Cầu ĐSĐT     |          |                        |
|     |                     |                 | 3. Trên mặt đất |          |                        |

|      |           |    |                 |    |         |
|------|-----------|----|-----------------|----|---------|
| 12   | Khu CNC   | 3  | 1. Nhà ga       | 3  | 18.000  |
|      |           |    | 2. Cầu ĐSDT     |    |         |
|      |           |    | 3. Trên mặt đất |    |         |
| 13   | Suối Tiên | 3  | 1. Nhà ga       | 4  | 26.400  |
|      |           |    | 2. Cầu ĐSDT     |    |         |
|      |           |    | 3. Trên mặt đất |    |         |
| Tổng |           | 28 |                 | 38 | 246.200 |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 9.2.2 - Tổng chi phí Hệ thống bãi đỗ xe máy**

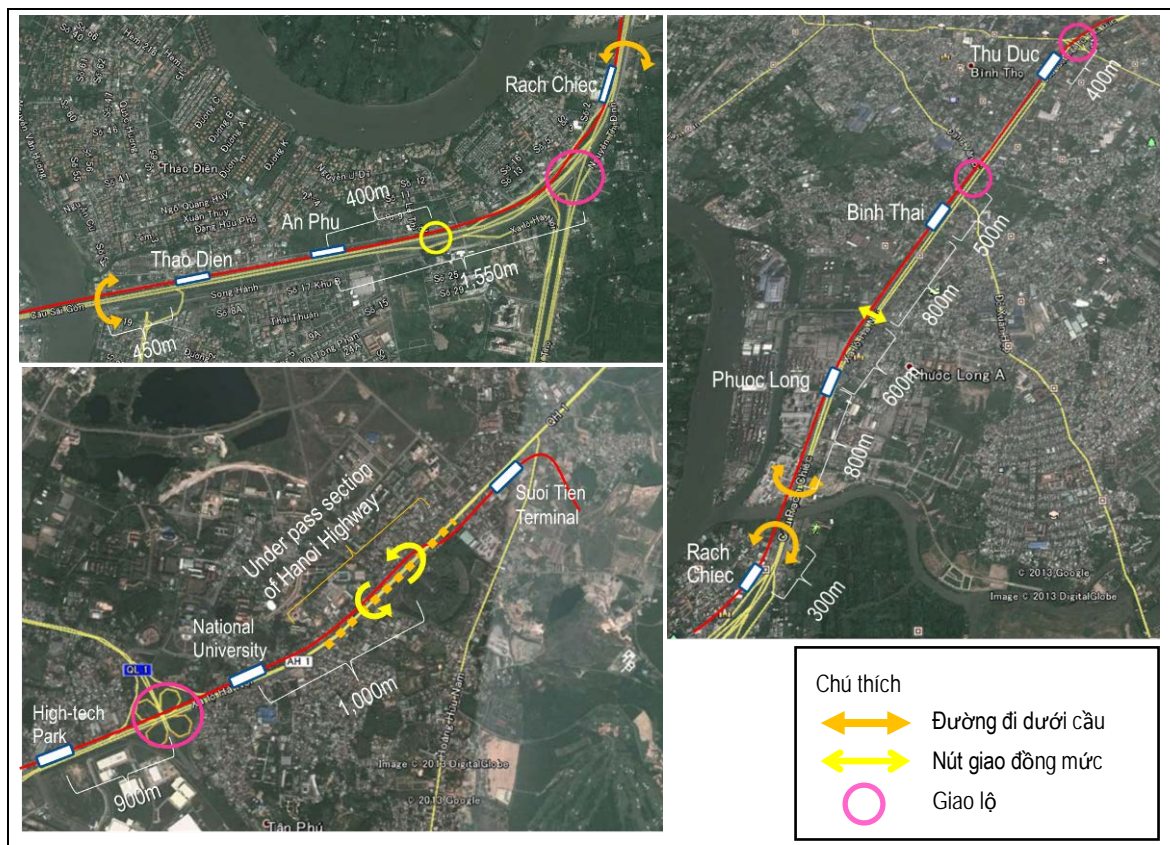
| Hạng mục                                  |   | Đơn giá (USD) | Số lượng (cái) | Chi phí (USD) | Ghi chú   |
|---|---|---------------|----------------|---------------|---|
| Thi công hệ thống bãi đỗ xe máy           |   |               | 38             | 246.200       |   |
| Phát triển hệ thống và các hạng mục khách |   |               |                |               |   |
| 1   | Bản quyền phần mềm CMS cho bãi đỗ xe (Phiên bản doanh nghiệp)             | 500           | 28             | 14.000        | Kết nối chỗ đỗ xe với Central Station (trạm trung tâm) để quản lý |
| 2   | Hệ thống CCTV để đảm bảo an ninh (chi phí trung bình cho từng bãi đỗ)     | 10.000        | 28             | 280.000       | CCTV để giám sát an ninh khu vực địa phương với tùy chọn ghi hình |
| 3   | Thiết bị đầu cuối di động   | 2.000         | 38             | 76.000        | Đề sao lưu (cần có)   |
| 4   | Chi phí định dạng thẻ ban đầu và Chi phí điều chỉnh theo yêu cầu          |               |                | 42.000        |   |
| 5   | In thẻ  |               |                | 21.000        |   |
| 6   | Giai đoạn nghiên cứu: Tích hợp với Hệ thống thu vé tự động của ĐSDT (AFC) |               |                | 50.000        | Trao đổi thông tin, hợp và thống nhất                             |
| 7   | Tiêu chí kỹ thuật để tích hợp   |               |                | 20.000        | Trao đổi thông tin, hợp và thống nhất                             |
| 8   | Bộ phát triển phần mềm AFC  |               |                | 70.000        | Tùy vào mức độ hỗ trợ từ AFC                                      |
| 9   | Phát triển phần mềm giao diện   |               |                | 50.000        |   |
| Tổng phụ                                  |   |               |                | 623.000       |   |
| Chi phí thi công ban đầu                  |   |               |                | 890.200       |   |
| Dự phòng                                  |   |               |                | 130.800       | 15% chi phí thi công ban đầu                                      |
| Tổng                                      |   |               |                | 1.000.000     |   |
| Chi phí vận hành & bảo dưỡng mỗi năm      |   |               |                | 131.640       |   |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 2) Cải thiện khả năng tiếp cận (Nghiên cứu bổ sung về cầu vượt quay xe)

### (1) Các vấn đề về khả năng tiếp cận với Ga ĐSĐT tại các đoạn cầu ĐSĐT trên cao

Như đã trình bày trong Phần 4.1 3) về Điều kiện hiện tại của Khu vực ga, khả năng tiếp cận với ga ĐSĐT ở các đoạn cầu ĐSĐT trên cao từ Thảo Điền tới Đại học quốc gia bị ngăn cách bởi Xa lộ Hà Nội chạy dọc theo Tuyến ĐSĐT số 1. Theo quy hoạch hiện tại của Xa lộ Hà Nội, số lượng các điểm băng ngang qua đường khá ít, chỉ có 3 đường đi dưới cầu, 3 nút giao đồng mức và 4 nút giao khác mức được bố trí trên đoạn đường dài 13 km (xem Hình 9.2.3). Vấn đề này sẽ ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận của hành khách sử dụng xe buýt gom khách và phương tiện cá nhân để tiếp cận với Ga ĐSĐT. Để cải thiện tình trạng này, việc áp dụng cầu vượt quay xe được nghiên cứu trong phần dưới đây.



Hình 9.2.3 – Các điểm băng ngang qua đường trên Xa lộ Hà Nội

(2) Sự cần thiết của Cầu vượt quay xe

Nhìn chung, cầu vượt quay xe để phát triển khu vực nhà ga có các ưu điểm có thể thấy được như sau:

- Giảm ùn tắc và tai nạn giao thông khi sang đường
- Cải thiện khả năng tiếp cận cho xe buýt gom khách và phương tiện cá nhân
- Kết nối với khu vực đô thị ở hai bên đường xa lộ

Sự cần thiết của cầu vượt quay xe trên Tuyến ĐSĐT số 1 được đánh giá dựa trên hai yếu tố là tính hiệu quả trong việc đảm bảo an toàn giao thông cho tất cả phương tiện và khả năng tiếp cận của các tuyến xe buýt được đề xuất.

Theo kết quả đánh giá được trình bày trong Bảng 9.2.3 dưới đây, cầu vượt quay xe sẽ cải thiện đáng kể khả năng tiếp cận tại khu vực Ga An Phú, còn đối với 3 khu vực ga Phước Long, ga Khu Công nghệ cao và Ga Suối Tiên, hiệu quả sẽ ít hơn so với Ga An Phú. Tuy nhiên, độ dài đường cần thiết của một cây cầu vượt quay xe tối thiểu là 500m. Do đó cầu vượt quay xe được đánh giá là không hiệu quả nếu xét về mặt rút ngắn thời gian cần thiết để băng qua Xa lộ Hà Nội.

**Bảng 9.2.3 - Sự cần thiết của cầu vượt quay xe**

| Ga            | Khoảng cách băng qua đường gần nhất và khoảng cách với Ga ĐSĐT | Cắt qua tuyến xe buýt được đề xuất<br><br>W=cắt<br>W/O=không cắt | Đánh giá tính hiệu quả                      |                                | Mức độ cần thiết của cầu vượt quay xe |
|---------------|--|--|---|--------------------------------|---------------------------------------|
|               |  |  | An toàn giao thông cho các loại phương tiện | Tiếp cận với xe buýt gom khách |                                       |
| 6. Thảo Điền  | Đường đi dưới cầu /450m  | W/O  | X   | X                              | X                                     |
| 7. An Phú     | Nút giao đồng mức/400m   | W/O  | O   | Δ                              | O                                     |
| 8. Rạch Chiếc | Đường đi dưới cầu/300m   | W  | X   | X                              | X                                     |
| 9. Phước Long | Đường đi dưới cầu/800m<br>Nút giao đồng mức/600m               | W  | Δ   | X                              | Δ                                     |
| 10. Bình Thái | Nút giao khác mức/500m   | W  | X   | X                              | X                                     |
| 11. Thủ Đức   | Nút giao khác mức/400m   | W  | X   | X                              | X                                     |

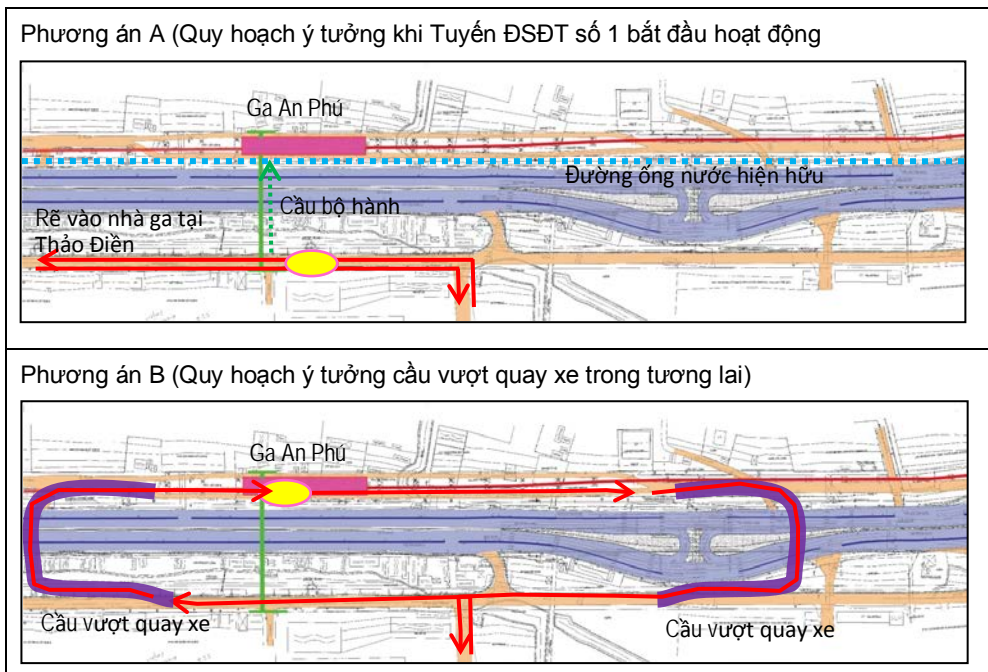
|               |   |     |   |   |   |
|---------------|---|-----|---|---|---|
| 12. Khu CNC   | Nút giao khác mức/900m  | W/O | X | Δ | Δ |
| 13. Suối Tiên | Nút giao khác mức/800m<br>Nút giao đồng mức tại phần đường đi dưới cầu trên Xa lộ Hà Nội/1,000m | W/O | X | Δ | Δ |

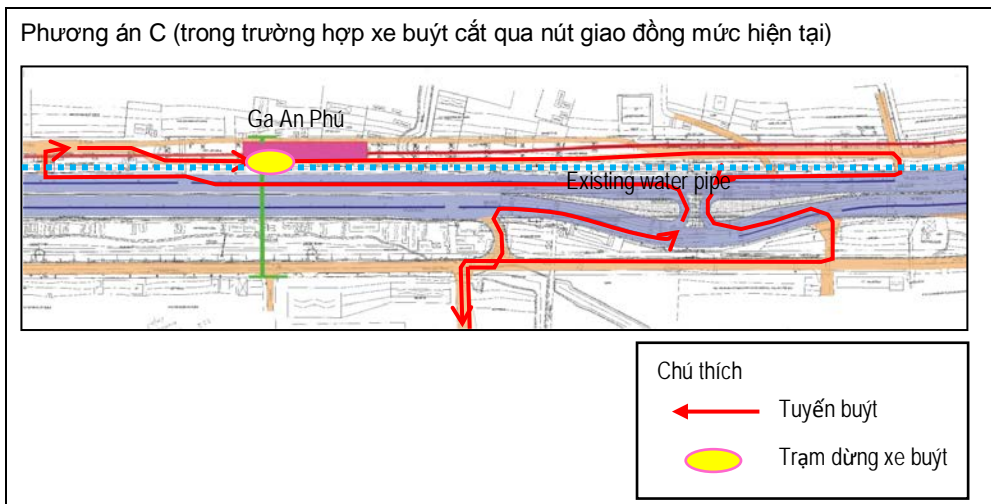
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Ghi chú: O: Hiệu quả, Δ: Bình thường, X: Không hiệu quả

### (3) Các phương án về Quy hoạch ý tưởng Cầu vượt quay xe tại Ga An Phú

Mặc dù cầu vượt quay xe được đề xuất rất cần thiết cho Khu vực Ga An Phú nhưng vẫn có khó khăn trong việc thi công do đường ống cấp nước cũ hiện hữu chạy dọc theo gần sát với Xa lộ Hà Nội và Tuyến ĐSĐT số 1. Vì thế, việc phát triển cầu vượt quay xe được đề xuất trong tương lai khi di dời tuyến ống cũ này. Theo ý tưởng quy hoạch công trình liên phương thức vào thời điểm Tuyến ĐSĐT số 1 đi vào hoạt động, các trạm dừng xe buýt ở phía nam trên đường song hành (không có cầu vượt quay xe) được đề xuất xây dựng. (Phương án A được trình bày trong Hình 9.2.4).





Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.2.4 – Phương án quy hoạch ý tưởng Phát triển công trình liên phương thức tại Khu vực Ga An Phú**

### 3) Nâng cấp cầu bộ hành

Như đã trình bày trong Phần 4.1.3) về Điều kiện hiện tại của Khu vực nhà ga, ý tưởng lưu thông không rào chắn vẫn chưa được xem xét đầy đủ trong quy hoạch hiện tại của cầu bộ hành tại các nhà ga của Tuyến ĐSĐT. Ngoài ra, sự thuận tiện của cầu bộ hành có chiều dài từ 100 – 150 m là một trong những nhân tố quan trọng để tạo điều kiện cho người đi bộ sử dụng ĐSĐT. Những biện pháp nâng cấp cầu bộ hành để đảm bảo điều kiện đi bộ và lưu thông không rào chắn dưới đây nhìn chung đã được nghiên cứu. Việc áp dụng các biện pháp này được trình bày cụ thể trong phần dưới đây.

- Mở rộng
- Lối đi bộ di động
- Thang cuốn và thang máy

#### (1) Mở rộng cầu và lắp đặt lối đi bộ di động

Để mở rộng cầu và lắp đặt lối đi bộ di động cho cầu bộ hành, nội dung đánh giá mức độ dịch vụ của cầu bộ hành theo quy hoạch hiện tại được trình bày tại Bảng 9.2.5 Theo Hướng dẫn về vỉa hè của MLIT, Nhật Bản, mức độ dịch vụ được phân loại như sau:

- Mức độ dịch vụ A: Lưu thông tự do khi có ít hơn 27 người/chiều rộng/ phút
  - Mức độ dịch vụ B: Lưu thông hạn chế khi có ít hơn 51 người/chiều rộng/ phút
- \* Lưu lượng người đi bộ trong giờ cao điểm = số lượng hành khách giờ cao điểm/ chiều rộng (m)/ 60 (phút)

Theo kết quả đánh giá, cầu bộ hành ở Ga Rạch Chiếc được đánh giá ở mức phục vụ B – lưu thông hạn chế. Ngoài ra, cầu có chiều dài lớn nhất trong tất cả các cầu bộ hành ở các ga trên cao của Tuyến ĐSĐT số 1 là 156 m. Vì vậy Dự án đề xuất cải thiện khả năng phục vụ của cầu.

**Bảng 9.2.4 – Đánh giá mức năng phục vụ của cầu bộ hành theo quy hoạch hiện tại**

|    | Ga         | Hành khách năm 2040 (hành khách/ngày) | Mức độ dịch vụ |       | Hành khách theo từng chiều | Hành khách giờ cao điểm (HK/giờ) | Cần thiết phát triển cầu bộ hành | Quy hoạch hiện tại của cầu bộ hành |   | Mức độ dịch vụ |
|----|------------|---------------------------------------|----------------|-------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|----------------|
|    |            |                                       |                | Tỷ lệ |                            |                                  |                                  | Chiều rộng (m)                     | Lưu lượng hành khách trong giờ cao điểm (người/chiều rộng/phút) |                |
| 6  | Thảo Điền  | 101.000                               | Bắc            | 48,5% | 48.985                     | 3.968                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Nam            | 51,5% | 52.015                     | 4.213                            | O                                | 3.0                                | 23,4  | A              |
| 7  | An Phú     | 15.000                                | Bắc            | 17,0% | 2.550                      | 207                              |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Nam            | 83,0% | 12.450                     | 1.008                            | O                                | 3.0                                | 5,6   | A              |
| 8  | Rạch Chiếc | 102.000                               | Tây            | 14,2% | 14.484                     | 1.173                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 85,8% | 87.516                     | <b>7.089</b>                     | O                                | 3.0                                | 39,4  | <b>B</b>       |
| 9  | Phước Long | 64.000                                | Tây            | 27,2% | 17.408                     | 1.410                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 72,8% | 46.592                     | 3.774                            | O                                | 3.0                                | 21,0  | A              |
| 10 | Bình Thái  | 73.000                                | Tây            | 74,7% | 54.531                     | 4.417                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 25,3% | 18.469                     | 1.496                            | O                                | 3.0                                | 8,3   | A              |
| 11 | Thủ Đức    | 65.000                                | Tây            | 48,0% | 31.200                     | 2.527                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 52,0% | 33.800                     | 2.738                            | O                                | 3.0                                | 15,2  | A              |
| 12 | Khu CNC    | 26.000                                | Tây            | 35,6% | 9.256                      | 750                              |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 64,4% | 16.744                     | 1.356                            | O                                | 3.0                                | 7,5   | A              |
| 13 | Suối Tiên  | 21.000                                | Tây            | 79,5% | 16.695                     | 1.352                            |                                  |                                    |   |                |
|    |            |                                       | Đông           | 20,5% | 4.305                      | 349                              | O                                | 3                                  | 1,9   | A              |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Trong các biện pháp cải thiện mức độ phục vụ của cầu bộ hành tại Ga Rạch Chiếc, ba phương án bao gồm việc mở rộng cầu và lắp đặt lối đi bộ di động đã được đề xuất và đánh giá để đảm bảo tính hiệu quả và tiết kiệm chi phí (xem Bảng 9.2.5).

Lưu lượng người đi bộ trong giờ cao điểm sử dụng lối đi bộ di động ước tính cao hơn 1,5 lần so với khi không có lối đi bộ di động.

Theo kết quả đánh giá này, phương án 3 (chỉ mở rộng cầu) được đề xuất vì mức độ cải thiện cao nhất. Ngoài ra, để thực hiện phương án 1 và 2 cần có chi phí bảo dưỡng.



**Bảng 9.2.5 – Nâng cấp cầu bộ hành tại Ga Rạch Chiếc**

| Hạng mục   |                                      | Quy hoạch hiện tại | Nâng cấp cầu bộ hành |              |                       |
|--|--------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
|  |                                      |                    | Phương án-1          | Phương án-2  | Phương án-3 (Đề xuất) |
| Mở rộng  | Chiều rộng                           | 3,0m               | 5,8m (+2,8m)         | 4,4m (+1,4m) | 4.4m (+1.4m)          |
|  | Chi phí thi công bổ sung (triệu VNĐ) | -                  | 22.182               | 11.091       | 11.091                |
| Lối đi bộ di động (rộng=800mm, bao gồm cốt thép cầu)                 | Loại                                 | -                  | Hai chiều            | Một chiều    | -                     |
|  | Chi phí xây dựng bổ sung (triệu VNĐ) | -                  | 34.400               | 13.890       | -                     |
| Tổng chi phí bổ sung (triệu VNĐ)                                     |                                      | -                  | 56.582               | 24.981       | 11.091                |
| Lưu lượng khách bộ hành trong giờ cao điểm (người/ chiều rộng/ phút) |                                      | 39,4               | 17,9                 | 24,6         | 26,9                  |
| Mức độ dịch vụ   |                                      | B                  | A                    | A            | A                     |
| Mức độ cải thiện (Giảm lưu lượng/ chi phí (tỷ VNĐ)                   |                                      |                    | 0,38                 | 0,59         | 1,12                  |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

### (2) Thang máy và thang cuốn

Về khái niệm lưu thông không rào chắn, thang máy và thang cuốn là những thiết bị rất hữu ích. Tuy nhiên, không gian xung quanh lối lên cầu bộ hành rất hạn chế. Vì vậy, việc lắp đặt thang máy và thang cuốn cho các cầu bộ hành theo quy hoạch hiện tại sẽ chỉ được đề xuất cho các khu vực nhà ga có đủ không gian, ví dụ như quảng trường ga và bãi đỗ xe phía dưới cầu bộ hành.

### (3) Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành

Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành được tóm tắt trong Bảng 9.2.6 dưới đây.

**Bảng 9.2.6 – Tóm tắt nâng cấp cầu bộ hành**

| Ga            | Hạng mục nâng cấp |                   |                        |                        |
|---------------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
|               | Mở rộng           | Lối đi bộ di động | Thang cuốn             | Thang máy              |
| 5. Tân Cảng   | X                 | X                 | X                      | O<br>(quảng trường ga) |
| 6. Thảo Điền  | X                 | X                 | O<br>(quảng trường ga) | O<br>(quảng trường ga) |
| 7. An Phú     | X                 | X                 | X                      | O<br>(bãi đỗ)          |
| 8. Rạch Chiếc | O<br>(+1.4m)      | X                 | O<br>(quảng trường ga) | O<br>(bãi đỗ)          |
| 9. Phước Long | X                 | X                 | X                      | O<br>(bãi đỗ)          |
| 10. Bình Thái | X                 | X                 | X                      | O<br>(bãi đỗ)          |
| 11. Thủ Đức   | X                 | X                 | X                      | O<br>(quảng trường ga) |
| 12. Khu CNC   | X                 | X                 | X                      | O<br>(quảng trường ga) |
| 13. Suối Tiên | X                 | X                 | X                      | O<br>(quảng trường ga) |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

4) **Hệ thống hiển thị thông tin trung chuyển liên phương thức**

Để việc chuyển tiếp thuận tiện và dễ dàng từ Tuyến ĐSĐT số 1 sang xe buýt gom khách, cần lắp đặt hệ thống hiển thị thông tin tại các quảng trường ga của Nhà ga ĐSĐT có cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách được đề xuất.

*Ý tưởng về hệ thống Hiển thị thông tin*

Hệ thống hiển thị thông tin có hai chức năng, đó là hiển thị thời gian khởi hành và lịch trình hoạt động của các tuyến xe buýt gom khách để cải thiện điều kiện chuyển tiếp liên phương thức và hệ thống hiển thị thông tin cũng có thể được sử dụng để quảng cáo, tạo nguồn thu cho đơn vị vận tải. Tất cả màn hình hiển thị sẽ nên được kết nối trực tiếp với khu vực trung tâm để cập nhật thông tin dễ dàng (thông tin xe buýt, quảng cáo kỹ thuật số) cũng như dễ dàng giám sát hư hỏng phần cứng của hệ thống hiển thị thông tin.

Ngoài ra hệ thống hiển thị thông tin cần phải có khả năng theo dõi vị trí xe buýt thông qua GPS và hiển thị thông tin xe buýt tại thời điểm thực tế.

Bảng 9.2.7 trình bày về số lượng màn hình hiển thị thông tin cần được lắp đặt theo đề xuất này. Có tổng số 18 màn hình hiển thị được đề xuất lắp đặt tại 12 quảng trường ga của các nhà ga ĐSĐT.

**Bảng 9.2.7 - Số lượng màn hình hiển thị thông tin cần thiết**

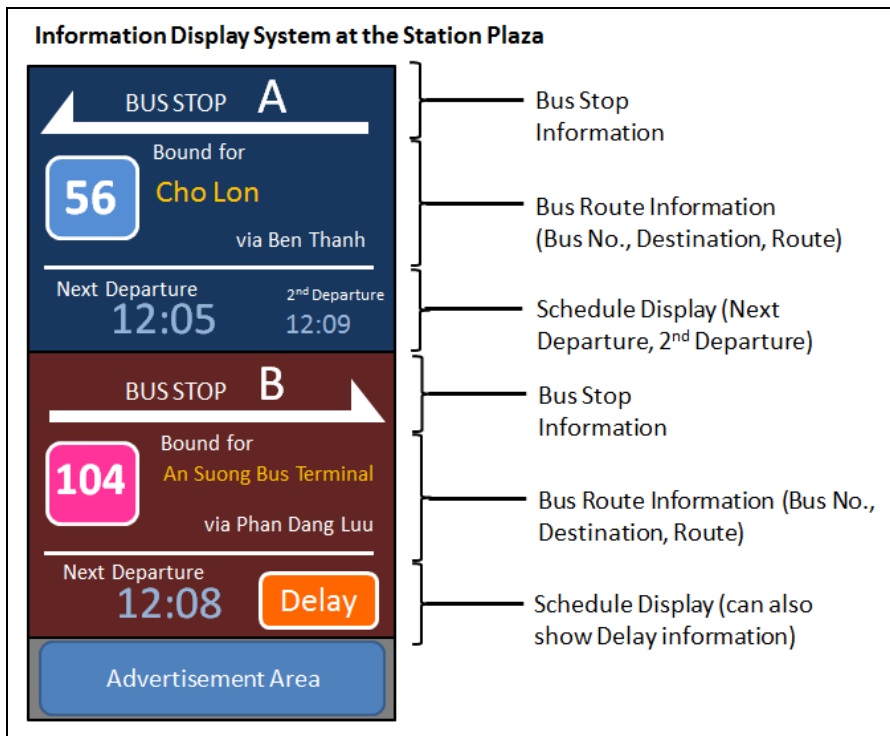
|    | Quảng trường Ga ĐSĐT | Số lượng màn hình hiển thị thông tin |
|----|----------------------|--------------------------------------|
| 1  | Tân Cảng             | 4                                    |
| 2  | Thảo Điền (Bắc)      | 2                                    |
| 3  | Thảo Điền (Nam)      | 1                                    |
| 4  | An Phú (Nam)         | 1                                    |
| 5  | Phước Long (Đông)    | 1                                    |
| 6  | Bình Thái (Tây)      | 1                                    |
| 7  | Thủ Đức (Tây)        | 2                                    |
| 8  | Khu CNC (Đông)       | 1                                    |
| 9  | Suối Tiên (Bắc)      | 1                                    |
| 10 | Suối Tiên (Nam)      | 1                                    |
| 12 | Ga đầu mới Suối Tiên | 3                                    |
|    | Tổng                 | 18                                   |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### *Hình ảnh trực quan của các màn hình hiển thị thông tin*

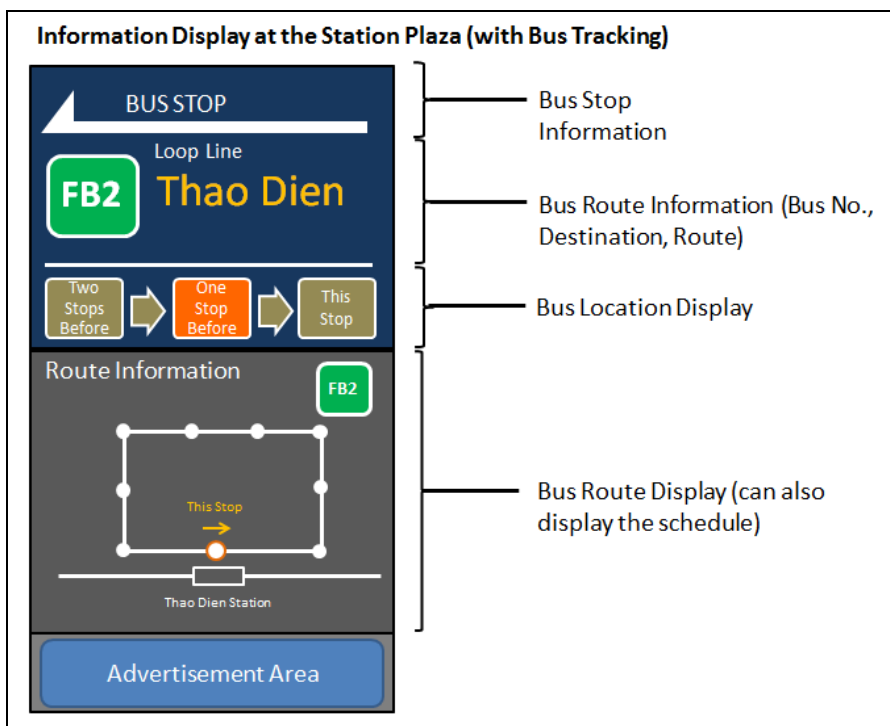
Hình 9.2.5 cho thấy hình ảnh trực quan của hệ thống hiển thị thông tin đề xuất tại các quảng trường ga ĐSĐT. Hệ thống hiển thị thông tin phải sử dụng màn hình LCD cỡ lớn (60 inch hoặc lớn hơn) cho mục đích thương mại có khả năng hiển thị ba hàng thông tin. Điểm khởi hành cho tất cả các tuyến xe buýt gom khách sẽ là quảng trường ga, vì vậy hàng đầu phải hiển thị tuyến xe buýt gom khách sắp khởi hành và hàng giữa sẽ hiển thị tuyến xe buýt gom khách khởi hành kế tiếp. Hàng dưới cùng sẽ được dành cho quảng cáo kỹ thuật số.

Hình 9.2.6 cho thấy hình ảnh trực quan về khả năng giám sát vị trí xe buýt của hệ thống hiển thị thông tin. Trong trường hợp màn hình hiển thị thông tin được lắp đặt tại các trạm dừng xe buýt dọc theo các tuyến xe buýt gom khách, nhờ có công nghệ giám sát vị trí xe buýt sử dụng GPS, hành khách có thể biết được thông tin về vị trí xe buýt là và thời gian xe buýt sẽ đến trạm dừng.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 9.2.5 – Hệ thống hiển thị thông tin tại các quảng trường ga ĐSĐT**



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 9.2.6 – Hiển thị thông tin khi có chức năng giám sát vị trí xe buýt**

*Chức năng của Hệ thống hiển thị thông tin*

Bảng 9.2.8 trình bày các phương án, chi phí thực hiện và chi phí vận hành các chức năng của hệ thống hiển thị thông tin. Phương án 1 là kế hoạch tốn kém nhất vì nó thực hiện giám sát vị trí xe buýt của tất cả các xe buýt gom khách và cho các xe buýt xuất phát từ ga Tân Cảng và ga đầu mỗi Suối Tiên. Trong trường hợp này, mỗi một chiếc xe buýt gom khách và xe buýt xuất phát từ ga Tân Cảng và ga đầu mỗi Suối Tiên sẽ được trang bị các thiết bị GPS. Với chức năng giám sát vị trí xe buýt, các màn hình hiển thị thông tin tại các quảng trường ga có thể hiển thị thông tin theo thời gian thực tế của hoạt động xe buýt chẳng hạn như sự chậm trễ hoặc thay đổi trong lịch trình xe buýt.

Phương án 2 là kế hoạch tốn kém thứ hai. Không giống như Phương án 1, chức năng giám sát vị trí xe buýt chỉ được kích hoạt trên các tuyến xe buýt cần thiết. Trong trường hợp này, giả định rằng 50 xe buýt sẽ được trang bị các thiết bị GPS. Trong trường hợp này, chỉ có các tuyến xe buýt được trang bị chức năng giám sát vị trí xe buýt có thể hiển thị thông tin theo thời gian thực tế của hoạt động xe buýt trên các màn hình hiển thị thông tin tại các quảng trường ga.

Phương án 3 là kế hoạch ít tốn kém nhất. Trong trường hợp này, chức năng giám sát vị trí xe buýt không được thực hiện và lịch trình xe buýt tĩnh và thời gian khởi hành được hiển thị trên các màn hình hiển thị thông tin tại các quảng trường ga. Do các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến, nội dung lịch trình xe buýt tĩnh có thể được cập nhật theo thời gian thực từ một vị trí trung tâm.

**Bảng 9.2.8 – Các phương án thực hiện Hệ thống hiển thị thông tin**

Tỷ giá: 1 USD = JPY 103,9

|             | Tóm tắt chức năng  | Theo dõi xe buýt      | Kết nối của các màn hình thông tin  | Các hoạt động   | Duy trì  | Mở rộng   | Ước tính chi phí  |
|-------------|--|-----------------------|---|---|--|---|---|
| Phương án 1 | <p>Hệ thống giám sát xe buýt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tất cả các xe buýt được trang bị các thiết bị GPS để giám sát vị trí (547 xe buýt)*</li> <li>Các màn hình hiển thị thông tin hiển thị vị trí và thông tin xe buýt</li> </ul> <p>Hệ thống hiển thị thông tin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lắp đặt các màn hình hiển thị thông tin tại 18 quảng trường ga</li> <li>Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối thông qua một hệ thống trực tuyến và vị trí/thông tin xe buýt và quảng cáo kỹ thuật số được hiển thị trên cơ sở thời gian thực</li> </ul> | Tất cả các tuyến buýt | Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến đến một vị trí trung tâm | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến, vì vậy rất dễ dàng thay đổi và cập nhật các thông tin liên quan đến các thông tin xe buýt và quảng cáo</li> <li>Có thể hiển thị những thay đổi hoặc chậm trễ trong lịch trình xe buýt dựa trên các thông tin theo dõi xe buýt theo thời gian thực</li> </ul> | - Dễ dàng duy trì nội dung và giám sát sự cố do hệ thống được kết nối trực tuyến | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tất cả các xe buýt được trang bị các thiết bị GPS, vì vậy có thể dễ dàng mở rộng các màn hình hiển thị thông tin đến các trạm dừng xe buýt dọc theo các tuyến buýt</li> <li>Dễ dàng hiển thị những thay đổi về tuyến buýt</li> </ul> | <p><i>Không bao gồm ga đầu mỗi Suối Tiên</i></p> <p><u>Chi phí thực hiện</u><br/>283 triệu yên (2,7 triệu USD)</p> <p><u>Chi phí hoạt động</u><br/>26,1 triệu yên (251.000 USD)</p> <p><i>Chi riêng ga đầu mỗi Suối Tiên</i></p> <p><u>Chi phí thực hiện</u><br/>13,1 triệu yên (126.000 USD)</p> <p><u>Chi phí hoạt động</u><br/>0,1 triệu yên (962 USD)</p> |

**HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)**  
**CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH – SUỐI TIỀN (TUYẾN 1))**  
**Báo cáo cuối kỳ**

|             |  |                             |   |  |  |   |   |
|-------------|--|-----------------------------|---|--|--|---|---|
| Phương án 2 | <p><b>Hệ thống giám sát xe buýt</b><br/>                 - Các xe buýt trên các tuyến buýt nhất định sẽ được trang bị các thiết bị GPS để giám sát vị trí (50 xe buýt)**<br/>                 - Các màn hình hiển thị thông tin hiển thị vị trí và thông tin của các xe buýt có lắp thiết bị GPS</p> <p><b>Hệ thống hiển thị thông tin</b><br/>                 - Lắp đặt các màn hình hiển thị thông tin tại 18 quảng trường ga<br/>                 - Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối thông qua một hệ thống trực tuyến và vị trí/thông tin xe buýt và quảng cáo kỹ thuật số được hiển thị trên cơ sở thời gian thực</p> | Một số tuyến buýt nhất định | Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến đến một vị trí trung tâm | <p>- Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến, vì vậy rất dễ dàng thay đổi và cập nhật các thông tin liên quan đến các thông tin xe buýt và quảng cáo<br/>                 - Có thể hiển thị những thay đổi hoặc chậm trễ trong lịch trình xe buýt dựa trên các thông tin theo dõi xe buýt theo thời gian thực đối với các xe buýt được trang bị các thiết bị theo dõi xe buýt</p> | - Dễ dàng duy trì nội dung và giám sát sự cố do hệ thống được kết nối trực tuyến | <p>- Đối với việc lắp đặt các màn hình hiển thị thông tin cho các xe buýt dọc theo các tuyến buýt, có thể cần phải lắp đặt các thiết bị GPS trên xe buýt cho các tuyến xe buýt tương ứng<br/>                 - Dễ dàng tăng số lượng màn hình hiển thị thông tin</p> | <p><i>Không bao gồm ga đầu mỗi Suối Tiên</i><br/> <b>Chi phí thực hiện</b><br/>                 169,7 triệu yên (US\$ 1,6 triệu USD)</p> <p><b>Chi phí hoạt động</b><br/>                 18,5 triệu yên (US\$ 178.000 USD)</p> <p><b>Chi riêng ga đầu mỗi Suối Tiên</b><br/> <b>Chi phí thực hiện</b><br/>                 13,1 triệu yên (126.000 USD)</p> <p><b>Chi phí hoạt động</b><br/>                 0,1 triệu yên (962 USD)</p> |
| Phương án 3 | <p><b>Không có Hệ thống giám sát xe buýt</b></p> <p><b>Hệ thống hiển thị thông tin</b><br/>                 - Lắp đặt các màn hình hiển thị thông tin tại 18 quảng trường ga<br/>                 - Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối thông qua một hệ thống trực tuyến; thông tin xe buýt và quảng cáo kỹ thuật số được hiển thị trên cơ sở thời gian thực</p>  | Không có                    | Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến đến một vị trí trung tâm | <p>- Tất cả các màn hình hiển thị thông tin được kết nối trực tuyến, vì vậy rất dễ dàng thay đổi và cập nhật các thông tin liên quan đến các thông tin xe buýt và quảng cáo<br/>                 - Không có chức năng theo dõi xe buýt, vì vậy thông tin về những thay đổi hoặc chậm trễ thực tế trong lịch trình xe buýt sẽ không được hiển thị</p>   | - Dễ dàng duy trì nội dung và giám sát sự cố do hệ thống được kết nối trực tuyến | <p>- Hệ thống có thể được nâng cấp để theo dõi xe buýt<br/>                 - Dễ dàng tăng số lượng màn hình hiển thị thông tin</p>   | <p><i>Không bao gồm ga đầu mỗi Suối Tiên</i><br/> <b>Chi phí thực hiện</b><br/>                 110,6 triệu yên (1,0 triệu USD)</p> <p><b>Chi phí hoạt động</b><br/>                 17,8 triệu yên (171.000 USD)</p> <p><b>Chi riêng ga đầu mỗi Suối Tiên</b><br/> <b>Chi phí thực hiện</b><br/>                 13,1 triệu yên (126.000 USD)</p> <p><b>Chi phí hoạt động</b><br/>                 0,1 triệu yên (962 USD)</p>           |
| Lưu ý:      | <p>*Số lượng các thiết bị GPS cần thiết cho các tuyến buýt trung chuyển, các tuyến buýt xuất phát từ ga Tân Cảng và ga đầu mỗi Suối Tiên</p> <p>**Số lượng các thiết bị GPS giả định trên các tuyến buýt nhất định cần được trang bị các thiết bị GPS</p>  |                             |   |  |  |   |   |

**Kiến nghị của Đoàn Nghiên cứu**

Dựa trên ba phương án được liệt kê, Đoàn Nghiên cứu đề nghị thực hiện Phương án 3 vì đây là kế hoạch ít tốn kém nhất và việc hiển thị lịch trình xe buýt tĩnh và thông tin khởi hành trên các màn hình hiển thị thông tin tại các quảng trường ga đủ để cung cấp sự chuyển giao liên phương thức thuận tiện cho hành khách ĐSĐT. Dựa trên nhu cầu trong tương lai, hệ thống có thể được mở rộng trong tương lai bao gồm chức năng giám sát vị trí xe buýt cho một số tuyến xe buýt như được nêu trong Phương án 2 hoặc cho tất cả các tuyến xe buýt như được nêu trong Phương án 1. Ngoài ra, trong tương lai, với việc thực hiện giám sát vị trí xe buýt, các màn hình hiển thị thông tin có thể được lắp đặt tại các trạm dừng xe buýt dọc theo các tuyến xe buýt để cải thiện hoạt động chuyển tiếp cho hành khách đón xe buýt bên ngoài quảng trường ga.

### 9.3 Quy hoạch ý tưởng công trình liên phương thức

#### 1) Khái quát Quy hoạch ý tưởng các công trình liên phương thức

Quy hoạch công trình liên phương thức của từng khu vực ga được tổng hợp trong Bảng

9.3.1. Các công trình đề xuất được chia theo 3 giai đoạn phát triển như sau:

- Giai đoạn I: Hoàn thành khi đưa Tuyến ĐSĐT vào khai thác năm 2018
- Giai đoạn II: Hoàn thành vào năm 2020
- Giai đoạn III: Hoàn thành sau năm 2020

**Bảng 9.3.1 - Khái quát Quy hoạch ý tưởng các công trình liên phương thức**

| TT                                      | Ga                   | Vị trí | Công trình liên phương thức đề xuất |    |     |                              |    |     |           |    |     |               |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
|---|----------------------|--------|-------------------------------------|----|-----|------------------------------|----|-----|-----------|----|-----|---------------|----|-----|---------------------------------|----|-----|---|---|---|---|
|   |                      |        | Quảng trường ga                     |    |     | Điểm dừng buýt/ Taxi/ Xe máy |    |     | Bãi đỗ xe |    |     |               |    |     | Nâng cấp và Nối dài cầu bộ hành |    |     | Nâng cấp đường tiếp cận và không gian đi bộ |   |   |   |
|   |                      |        |                                     |    |     |                              |    |     | Xe con    |    |     | Xe máy/xe đạp |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
| I                                       | II                   | III    | I                                   | II | III | I                            | II | III | I         | II | III | I             | II | III | I                               | II | III |   |   |   |   |
| <b>A. Khu trung tâm thành phố</b>       |                      |        |                                     |    |     |                              |    |     |           |    |     |               |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
| 1                                       | Bến Thành            | -      | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | ● | - |   |
| 2                                       | Nhà hát TP           | -      | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | ● | - |   |
| 3                                       | Ba Son               | -      | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | ● | - |   |
| 4                                       | CV Văn Thánh         | Bắc    | -                                   | ●  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | ● | - | ● |
| 5                                       | Tân Cảng             | Bắc    | ●                                   | -  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | ● | - | - |
|   |                      | Nam    | -                                   | -  | ●   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | ● | - | - |
| <b>B. Khu vực phát triển tại Quận 2</b> |                      |        |                                     |    |     |                              |    |     |           |    |     |               |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
| 6                                       | Thảo Điền            | Bắc    | ●                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | ● |
|   |                      | Nam    | ●                                   | -  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | - | - | - |
| 7                                       | An Phú               | Bắc    | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
|   |                      | Nam    | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | ●  | -   | -                               | ●  | -   | -   | - | - | - |
| <b>C. Khu vực đô thị hoá hiện hữu</b>   |                      |        |                                     |    |     |                              |    |     |           |    |     |               |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
| 8                                       | Rạch Chiếc           | Tây    | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | ● |
|   |                      | Đông   | -                                   | -  | ●   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | ●  | -   | -                               | ●  | -   | -   | - | - | - |
| 9                                       | Phước Long           | Tây    | -                                   | ●  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | ●  | -   | -   | - | - | ● |
|   |                      | Đông   | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
| 10                                      | Bình Thái            | Tây    | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
|   |                      | Đông   | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
| 11                                      | Thủ Đức              | Tây    | -                                   | -  | ●   | ●                            | -  | -   | -         | -  | ●   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
|   |                      | Đông   | -                                   | -  | ●   | ●                            | -  | -   | -         | -  | ●   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
| <b>D. Khu ĐH Quốc Gia và Khu CNC</b>    |                      |        |                                     |    |     |                              |    |     |           |    |     |               |    |     |                                 |    |     |   |   |   |   |
| 12                                      | Khu CNC              | Tây    | -                                   | -  | -   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | -  | -   | -   | - | - | - |
|   |                      | Đông   | ●                                   | -  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | ●  | -   | -                               | ●  | -   | -   | - | - | - |
| 13                                      | Suối Tiên            | Tây    | -                                   | -  | ●   | ●                            | -  | -   | -         | -  | -   | ●             | -  | -   | ●                               | ●  | ●   | -   | - | - | - |
|   |                      | Đông   | -                                   | ●  | -   | -                            | -  | -   | -         | -  | -   | -             | ●  | -   | -                               | ●  | -   | -   | - | - | - |
| 14                                      | Ga đầu mới Suối Tiên | Đông   | ●                                   | -  | -   | -                            | -  | -   | ●         | -  | -   | ●             | -  | -   | -                               | -  | -   | -   | - | - | - |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 2) Quy hoạch ý tưởng trong khu trung tâm thành phố (Bến Thành tới Tân Cảng)

### (1) Tầm nhìn và chiến lược của khu vực trong phát triển công trình liên phương thức

**Tầm nhìn khu vực:** Cải tạo để tạo không gian đi bộ và cảnh quan đô thị hiện đại và hấp dẫn, phù hợp với chức năng là trung tâm của TPHCM.

**Chiến lược phát triển:**

- Cải tạo các tuyến phố chính thành hành lang đi bộ hấp dẫn và thoải mái.
- Xây dựng cảnh quan đô thị và không gian mở có xem xét các công trình văn hóa và lịch sử hiện có.
- Thiết lập mạng lưới đi bộ ngầm kết nối với ga ĐSĐT và các công trình thương mại.
- Xây dựng thể chế giao thông thân thiện với sinh thái (hạn chế phương tiện cá nhân, mạng lưới cho thuê xe đạp điện, v.v.).

### (2) Quy hoạch ý tưởng ở Khu vực Ga Bến Thành

#### a) Ý tưởng phát triển

- Thiết lập mạng lưới đi bộ ngầm kết nối với ga ĐSĐT, bến xe buýt ngầm, bãi đỗ ngầm, trung tâm thương mại ngầm và các công trình thương mại.
- Cải tạo để có không gian đi bộ thoải mái trên mặt đất.
- Thiết lập mạng lưới cho thuê xe đạp trong trung tâm thành phố.

#### b) Ý tưởng thiết kế

- **Điểm dừng xe buýt:** Phát triển các công trình xe buýt cần thiết ở bến xe buýt ngầm
- **Không gian đi bộ:** Nghiên cứu quy hoạch mặt bằng lối vào ga phù hợp để đáp ứng yêu cầu của quy hoạch cải tạo trên mặt đất.
- **Không gian trung chuyển và bãi đỗ:** Giải định các công trình tư nhân và các trung tâm thương mại đảm bảo đủ không gian đỗ taxi, xe ôm, xe con và xe đạp.

### (3) Quy hoạch ý tưởng khu vực Ga Nhà hát thành phố

#### a) Ý tưởng phát triển

- Thiết lập mạng lưới đi bộ ngầm kết nối giữa ga ĐSĐT và các công trình thương mại.
- Cải tạo không gian đi bộ có tính đến cảnh quan lịch sử như Nhà hát thành phố và UBND Thành phố.

#### b) Ý tưởng thiết kế

- **Không gian đi bộ:** Cải tạo tuyến phố Lê Lợi thành hành lang đi bộ sau khi xây dựng ga



- Phát triển không gian mở và trồng các loại cây cảnh thấp để đảm bảo cảnh quan lịch sử của Nhà hát TP và Văn phòng UBND TP.
- Nghiên cứu quy hoạch mặt bằng lối vào ga để đáp ứng yêu cầu quy hoạch cải tạo trên mặt đất.
- **Không gian trung chuyển và bãi đỗ**: Giải định các công trình tư nhân và các trung tâm thương mại đảm bảo đủ không gian đỗ taxi, xe ôm, xe con và xe đạp.

(4) Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Ba Son

a) Ý tưởng phát triển

- Hình thành trung tâm trung chuyển cho khu vực đô thị ven sông Sài Gòn.
- Thiết lập không gian đi bộ ngầm kết nối với khu vực tái phát triển đô thị dọc hành lang mới của khu vực tuyến đường Lê Lợi nối dài.

b) Ý tưởng thiết kế

- **Không gian đi bộ**: Mở rộng không gian đi bộ ngầm qua đường Tôn Đức Thắng để phát triển hành lang đi bộ ngầm kết nối với khu vực tái phát triển đô thị trong tương lai dọc tuyến phố Lê Lợi.
- **Không gian trung chuyển và bãi đỗ**: Giải định các công trình tư nhân và các trung tâm thương mại đảm bảo đủ không gian đỗ taxi, xe ôm, xe con và xe đạp.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.1 – Quy hoạch mặt bằng Công trình liên phương thức tại Khu vực Ga Ba Son

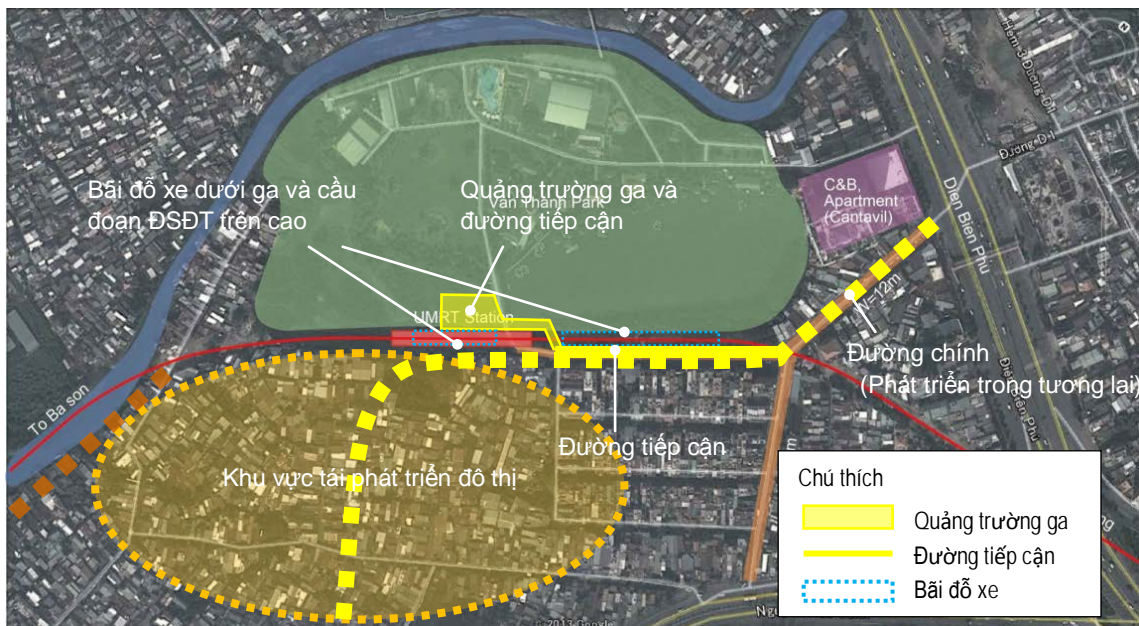
(5) Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Văn Thánh

a) Ý tưởng phát triển

- Thiết lập không gian đô thị gắn kết hài hoà với công viên Văn Thánh.
- Thiết lập trung tâm trung chuyển đô thị trở thành trung tâm của khu tái phát triển đô thị trong tương lai ở khu vực xung quanh phía nam ga.

b) Ý tưởng quy hoạch mặt bằng và thiết kế

- **Quảng trường ga:** Đề xuất xây dựng quảng trường ga rộng 4.400 m<sup>2</sup> ở tại công viên và hồ hiện hữu để đảm bảo không gian trung chuyển an toàn không chỉ cho hành khách của Tuyến ĐSĐT mà còn cho cả khách tham quan công viên. Hiện tại đã có bến xe buýt cho khách tham quan tại khu vực quảng trường nhưng hiện tại vẫn chưa có quy hoạch cho dịch vụ xe buýt gom khách. Về kết cấu của quảng trường ga, móng cọc được đề xuất áp dụng giống như móng của công trình ga. Ngoài ra, cống ngầm đã được lắp đặt để đảm bảo dòng chảy lưu thông giữa hồ và kênh.
- **Bãi đỗ xe:** Bãi đỗ xe máy công cộng có sức chứa trên 1.039 chiếc đã được bố trí ở tầng trệt của nhà ga và phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao. Vị trí bãi đỗ xe này cách lối vào nhà ga ĐSĐT 200m.
- Không đề xuất bãi đỗ xe con khi ga nằm trong khoảng cách đi bộ và có diện tích nhỏ, điều kiện đường sá hiện còn kém. Tuy nhiên, dự kiến khu vực tư nhân sẽ xây dựng bãi đỗ xe trong khu vực tái phát triển đô thị trong tương lai.
- **Đường tiếp cận:** Đề xuất mở rộng tuyến đường hiện hữu lên 16 m dọc theo tuyến đường sắt để đảm bảo sự an toàn cho người đi bộ. Việc mở rộng đường này không cần phải thực hiện thu hồi đất vì phần mở rộng nằm trong lộ giới của tuyến ĐSĐT. Đoạn đường rộng 6 m ở phía nam của nhà ga được đề xuất để tiếp cận với bãi đỗ xe và phòng bảo trì của nhà ga.
- Tuyến đường quy hoạch rộng 25 m kết nối đường Điện Biên Phủ và Đường Nguyễn Hữu Cảnh đã được xác định trong Quy hoạch vùng của Quận Bình Thạnh. Tuyến đường này sẽ là đường tiếp cận chính với Ga Văn Thánh trong tương lai.
- **Công trình ga:** Đề xuất dịch chuyển vị trí thang máy của nhà ga về phía bắc của cầu thang nhà ga để đảm bảo khả năng tiếp cận giữa cổng soát vé và Công viên Văn Thánh.



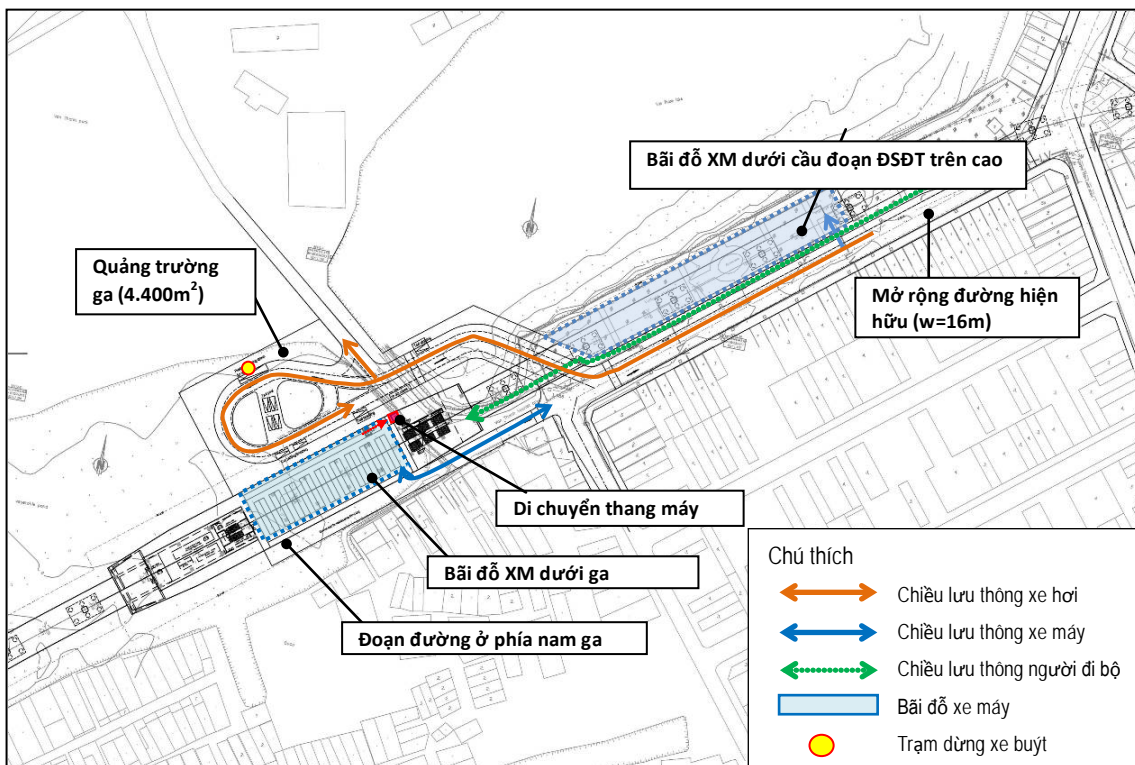
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.2 - Quy hoạch mặt bằng khu vực ga Văn Thánh**

**Bảng 9.3.2 - Tiêu chuẩn kỹ thuật của công trình liên phương thức khu vực ga Văn Thánh**

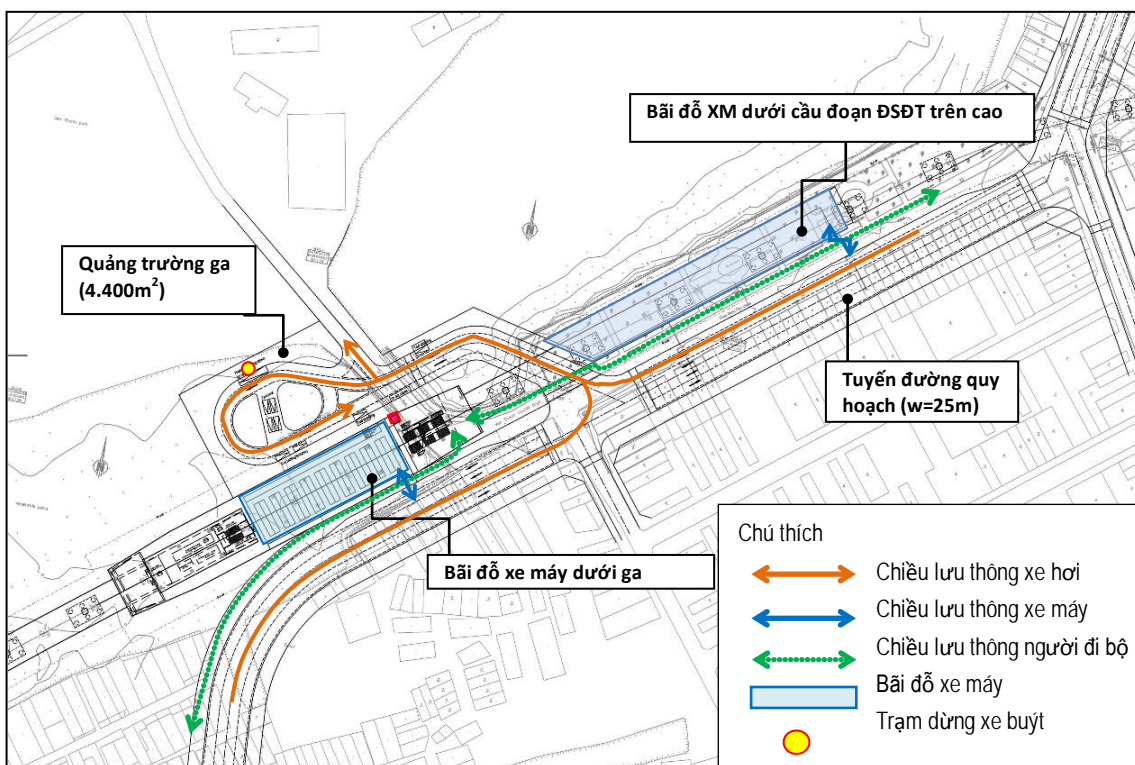
| Hạng mục        |  | Công suất/số bến  | Diện tích           | Giai đoạn phát triển | TKCS trong Nghiên cứu SAPI | Ghi chú                    |
|-----------------|--|---|---------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Quảng trường ga | Khu vực phía Bắc nhà ga                        | Trạm dừng xe máy: 1 (cho khách tham quan)<br>Taxi berth (đón khách, trả khách): 1<br>Chỗ chờ taxi: 3<br>Chỗ dành cho xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1<br>Bao gồm đường tiếp cận (w=20m, l= 80m)<br>Lắp đặt công ngầm | 4.400m <sup>2</sup> | Giai đoạn II         | ✓                          | Cần giải phóng mặt bằng    |
| Bãi đỗ xe       | Bãi đỗ xe máy phía dưới nhà ga                 | Xe máy và xe đạp: 443 chỗ   | 1.110m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                          |                            |
|                 | Bãi đỗ xe máy phía dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao | Xe máy và xe đạp: 596 chỗ   | 1.640m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                          |                            |
| Đường tiếp cận  | Mở rộng đường hiện hữu dọc theo Tuyến ĐSDT     | W=16m, Dài=200m   | 3.200m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                          |                            |
|                 | Đoạn đường ở phía nam nhà ga                   | W=6m, Dài=120m  | 720m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                          |                            |
|                 | Đường chính                                    | W=25m   | -                   | Giai đoạn III        |                            | Phát triển trong tương lai |
| Khác            | Di dời thang máy trong nhà ga                  | Dịch chuyển về phía bắc thang cuốn  | -                   | -                    |                            | Đề xuất trong thiết kế ga  |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.3 – Quy hoạch ý tưởng khu vực Ga Văn Thánh (Giai đoạn I và II)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.4 - Quy hoạch ý tưởng khu vực Ga Văn Thánh (trong tương lai)

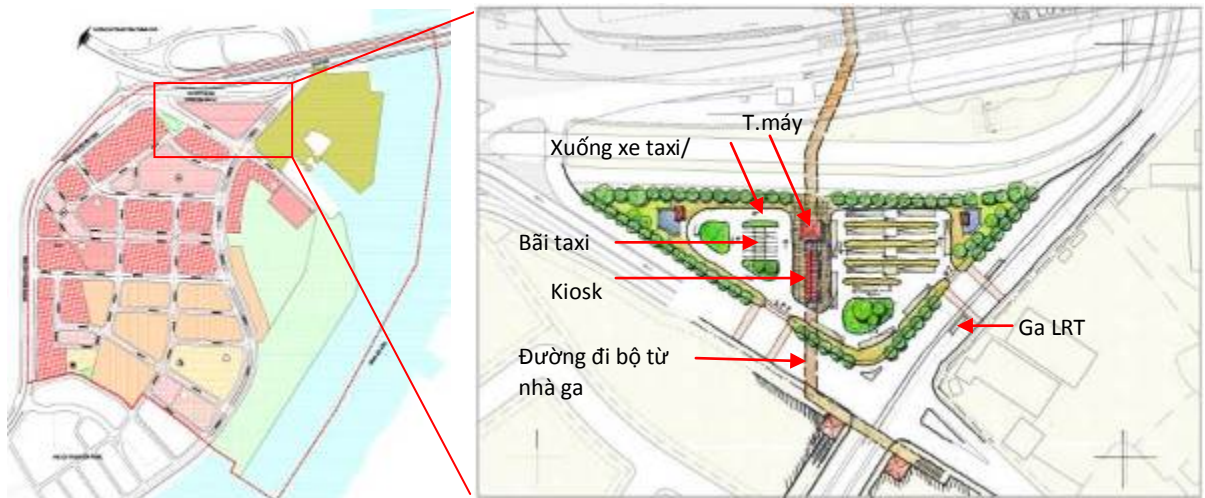
(6) Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Tân Cảng

a) Ý tưởng phát triển

- Thiết lập trung tâm trung chuyển phía đông khu trung tâm thành phố, kết nối với tuyến ĐSĐT.
- Xây dựng bến xe buýt tiếp cận trung tâm thành phố trước khi đưa tuyến ĐSĐT Số 1 vào khai thác.

b) So sánh các phương án Quảng trường ga

Theo Quy hoạch vùng đã được phê duyệt về mở rộng Khu vực trung tâm, quảng trường ga bao gồm bến xe buýt và bãi đậu taxi với diện tích khoảng 1,0 ha đã được quy hoạch trong khu vực công nghiệp hiện hữu ở phía nam cầu Sài Gòn (như Hình 9.3.5). Tuy nhiên, khu vực Tân Cảng đang là khu đất quân sự và chính quyền thành phố hiện vẫn chưa được chuyển giao khu vực này để thực hiện dự án phát triển theo quy hoạch phân vùng đã được duyệt. Cùng với bến xe buýt Khu vực nhà ga Tân Cảng là một điểm trung chuyển chính, phục vụ cho 10 chuyến xe buýt khi Tuyến ĐSĐT đi vào hoạt động năm 2018. Tuy nhiên, kế hoạch phát triển khu vực đất quân sự này vẫn chưa cụ thể.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu dựa theo Quy hoạch vùng của Khu vực trung tâm mở rộng

**Hình 9.3.5 - Quảng trường ga của Nhà ga Tân Cảng theo Quy hoạch phân vùng được phê duyệt**

Vì vậy, hai phương án về quảng trường Ga Tân Cảng đã được đề xuất và so sánh dựa trên quan điểm đảm bảo hoạt động xe buýt được dễ dàng cũng như đảm bảo sự thuận tiện của hành khách theo Bảng 9.3.3 và Hình 9.3.6 và Hình 9.3.7.

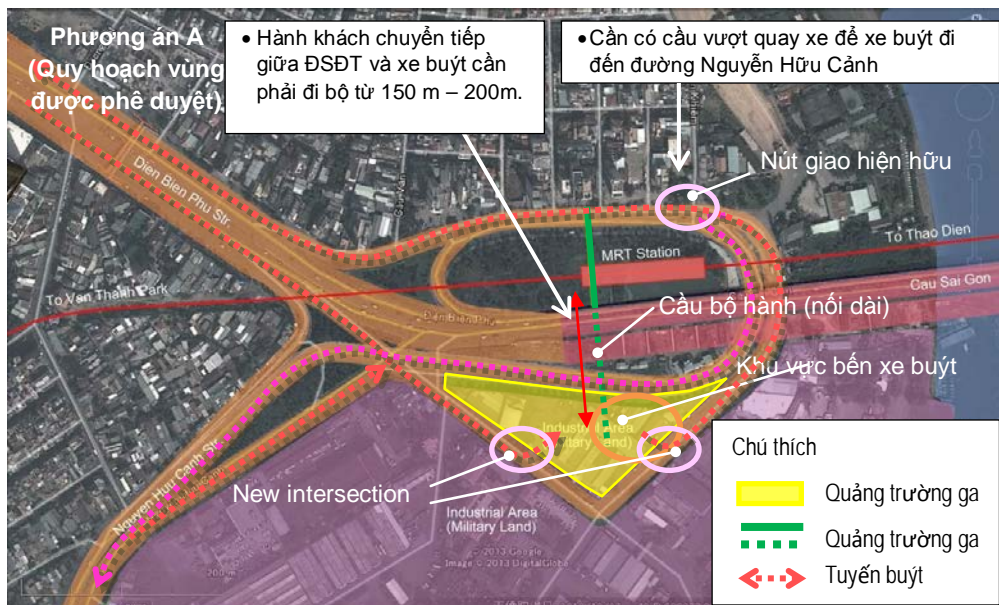
Theo kết quả so sánh, Phương án B đề xuất phát triển quảng trường ga ở khu vực cây xanh ở phía Bắc của nhà ga trước khi Tuyến ĐSĐT số 1 đi vào hoạt động. Tuy nhiên,

theo Phương án A thì cần có không gian chuyển tiếp để phát triển đô thị trong tương lai ở khu vực đất quân sự. Vì thế Phương án A cũng đã được đề xuất để phát triển quảng trường ga ở phía nam trong tương lai.

**Bảng 9.3.3 – So sánh Phương án A và Phương án B**

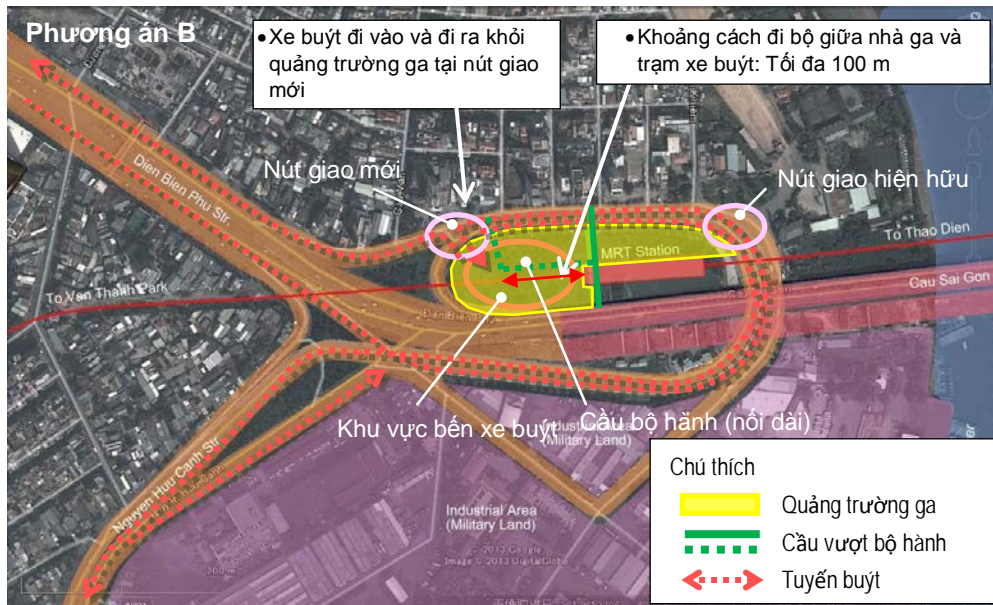
| Nội dung                            | Phương án A (quy hoạch hiện tại)   | Phương án B (đề xuất)   |
|-------------------------------------|--|---|
| Đảm bảo hoạt động xe buýt thuận lợi | Cần xây dựng cầu vượt quay xe tại nút giao hiện hữu trên đường Điện Biên Phủ để xe buýt xuất phát từ quảng trường ga đến đường Nguyễn Hữu Cảnh. Cầu vượt này sẽ có ảnh hưởng đến việc đảm bảo hoạt động xe buýt thuận lợi. | Xe buýt đi vào và đi ra khỏi nhà ga tại nút giao mới. Tất cả xe buýt hoạt động thuận lợi mà không cần có cầu vượt quay xe trên tuyến đường chính. |
| Thuận tiện của hành khách           | Hành khách chuyển tiếp giữa ĐSĐT và xe buýt cần phải đi bộ từ 150 m – 200m.  | Khoảng cách đi bộ giữa nhà ga và bến xe buýt tối đa là 100m.  |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.6 – Quy hoạch quảng trường ga được phê duyệt tại Khu vực Ga Tân Cảng (Phương án A)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.7 - Quảng trường ga đề xuất tại Khu vực Ga Tân Cảng (Phương án B)**

b) Ý tưởng về quy hoạch mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng về quy hoạch mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực Ga Tân Cảng được trình bày trong phần dưới đây và tiêu chí kỹ thuật của các công trình liên phương thức được trình bày tóm tắt trong Bảng 9.3.4.

- **Quảng trường ga:** Quảng trường ga rộng 13.000 m<sup>2</sup> được đề xuất ở khu cây xanh hiện hữu ở phía bắc nhà ga và phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao. Quảng trường này bao gồm khu vực bến xe buýt, không gian cho người đi bộ và không gian cho xe con. Mỗi khu vực sẽ được bố trí riêng để giảm xung đột giao thông trong khu vực quảng trường ga. Bến trả khách của xe buýt được đặt ở phía đông của cổng ga, đảm bảo việc chuyển tiếp dễ dàng và tám bến trả khách của xe buýt được đặt ở quảng trường ga và dọc theo đường Điện Biên Phủ. Các bến taxi và xe con đã được bố trí gần lối vào nhà ga, tạo điều kiện cho hành khách tiếp cận an toàn và dễ dàng.
- Quảng trường ga ở phía có diện tích 10.000 m<sup>2</sup> theo quy hoạch vùng được phê duyệt được đề xuất phát triển công trình liên phương thức trong tương lai, đối diện với khu vực phát triển trong khu đất quân sự. Quảng trường ga bao gồm không gian taxi, bến xe buýt và không gian trung chuyển của LRT.
- **Bãi đỗ xe:** Bãi đỗ xe máy được đặt ở tầng trệt của nhà ga và phía dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao của Cầu Sài Gòn mới. Cổng được đặt ở nút giao trên đường Điện Biên Phủ để đảm bảo việc tiếp cận với nhà ga an toàn nhờ đèn tín hiệu giao thông.

- Không đề xuất xây dựng bãi đỗ xe con do tác động bất lợi tới việc sử dụng bãi xe trung chuyển do khoảng cách tới trung tâm thành phố không lớn và để giảm thiểu lưu lượng xe con vào khu vực ga. Tuy nhiên, dự kiến khu vực tư nhân sẽ xây dựng một bến đỗ xe con ở khu vực xung quanh trong tương lai.
- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để đảm bảo khả năng tiếp cận và lưu thông không rào cản. Việc nâng cấp này bao gồm việc mở rộng về phía đông để tiếp cận với khu vực bến xe buýt và khu vực đô thị ở phía tây-bắc. Cầu bộ hành sẽ được lắp đặt thang máy tại các điểm tiếp cận chính.
- Đề xuất mở rộng cầu bộ hành về phía nam để kết nối với quảng trường ga trong tương lai.
- **Đường tiếp cận:** Đề xuất cải tạo hai nút giao trên đường Điện Biên Phủ để đảm bảo an toàn khi ra và vào khu vực bến xe buýt và khu vực taxi/ xe con. Việc cải tạo này cũng bao gồm việc lắp đặt hệ thống đèn tín hiệu giao thông.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và siêu thị ở tầng trệt tòa nhà trong ga, thuận tiện cho hành khách ở khu vực trung tâm giữa cổng ga và bãi đỗ xe máy.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

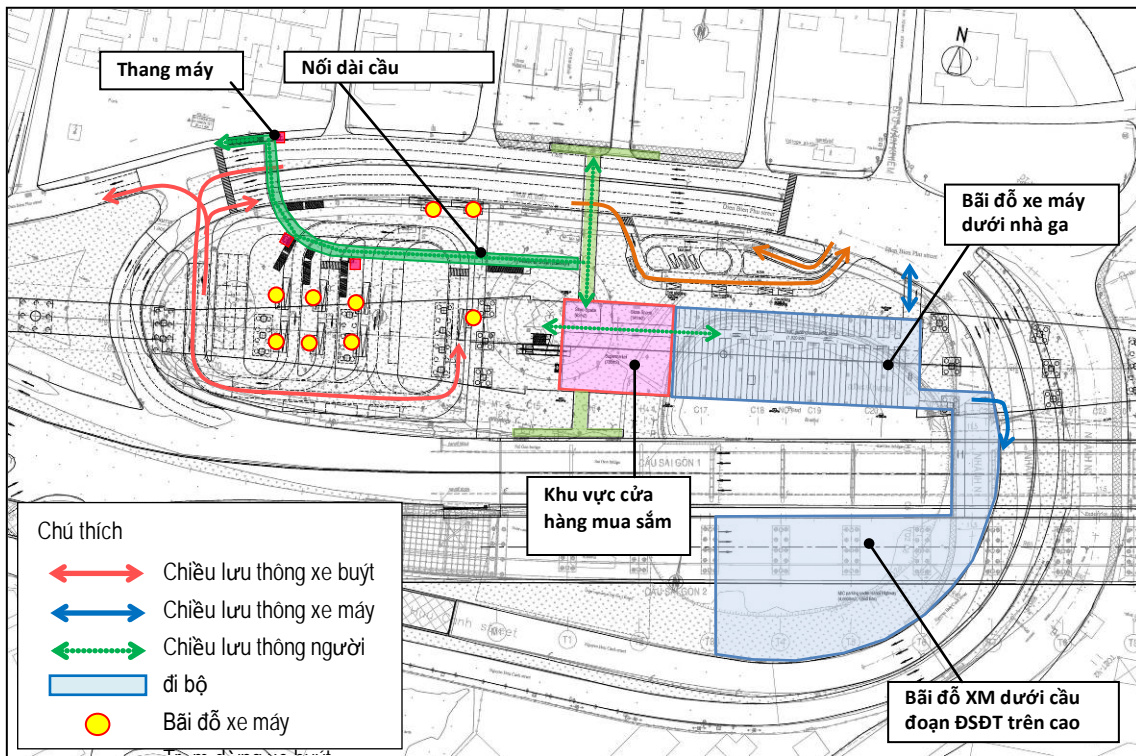
**Hình 9.3.8 - Quy hoạch mặt bằng ga Tân Cảng**



**Bảng 9.3.4 - Tiêu chuẩn kỹ thuật công trình liên phương thức khu vực ga Tân Cảng**

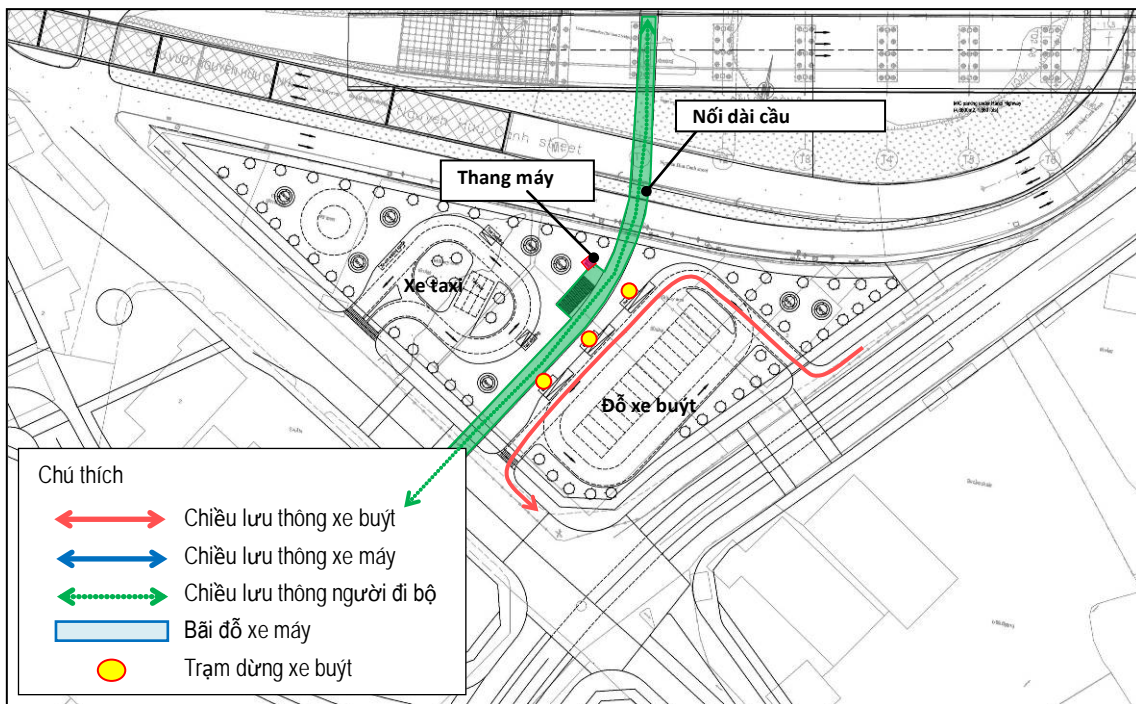
| Hạng mục           |   | Công suất/ số bến   | Số lượng             | Giai đoạn phát triển | Ghi chú |
|--------------------|---|---|----------------------|----------------------|---------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía Bắc                    | Bến xe buýt (đón khách: 8, Trả khách:1)<br>Bãi đỗ xe buýt:15<br>Taxi berth (đón khách: 1, Trả khách1)<br>Chỗ chờ taxi: 3<br>Bến xe con: 2<br>Bến đón xe ôm: 1 | 13.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          |         |
|                    | Quảng trường ga phía Nam                    | Không gian trung chuyển của LRT<br>Đỗ xe buýt:16<br>Bến taxi (đón khách: 1, Trả khách1)<br>Chờ taxi: 6<br>Bến đón xe ôm: 1                                    | 10.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |         |
| Bãi đỗ             | Bãi đỗ xe máy phía dưới nhà ga              | Xe máy và xe đạp: 1.450 chỗ   | 3.900m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          |         |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới đường                    | Xe máy và xe đạp: 1.832 chỗ   | 4.650m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          |         |
| Cầu bộ hành        | Nối dài cầu bộ hành về phía Bắc             | Nối dài cầu bộ hành (140m), cầu thang bổ sung (5 cái), thang máy (3)  | 1                    | Giai đoạn I          |         |
|                    | Nối dài cầu bộ hành về phía Nam             | Nối dài cầu bộ hành (140m), cầu thang bổ sung (5 cái), thang máy (3)  | 1                    | Giai đoạn III        |         |
| Đường vào          | Cải thiện nút giao trên đường Điện Biên Phủ | Rộng=25m, dài=100m, lắp đặt tín hiệu giao thông   | 2.500m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          |         |
| Công trình dịch vụ | Cửa hàng ở tầng trệt của nhà ga             | Siêu thị, quán cà phê, v.v..  | 1.000 m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          |         |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.9 - Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Tân Cảng (ngay khi tuyến ĐSDT đi vào hoạt động)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.10 - Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Tân Cảng (trong tương lai)**

3) Quy hoạch ý tưởng trong khu vực phát triển ở Quận 2 (Thảo Điền tới An Phú)

(1) Tầm nhìn và chiến lược phát triển công trình liên phương thức trong khu vực

**Tầm nhìn:** Đề xuất phát triển lối sống mới với nhận thức cao về sinh thái và sức khỏe như là thành phố hiện đại.

**Chiến lược phát triển:**

- Xây dựng không gian đường bộ an toàn và thoải mái để thúc đẩy loại hình vận tải mới bằng vận tải công cộng kết hợp với xe đạp.
- Xây dựng không gian hấp dẫn bằng cách kết nối và gắn kết giữa phát triển thương mại và ga ĐSĐT.

(2) Quy hoạch ý tưởng khu vực ga Thảo Điền

a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng khu vực ga ĐSĐT hấp dẫn trên cơ sở phối hợp với phát triển thương mại tư nhân.
- Cải tạo môi trường đường bộ phục vụ hình thức vận tải mới bằng xe đạp và ĐSĐT.

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế của các công trình liên phương thức trong khu vực ga Thảo Điền được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.5.

- **Quảng trường ga:** Đề xuất phát triển quảng trường ga rộng 1.500m<sup>2</sup> ở phía bắc và quảng trường ga rộng 4.700 m<sup>2</sup> ở phía nam. Quảng trường ga phía bắc bao gồm không gian mở với ghế đá, đài tưởng niệm, cây xanh, và không bao gồm không gian trung chuyển. Quảng trường ga phía nam được bố trí trong khu cây xanh của XLHN. Quảng trường ga này gồm bến xe buýt, bãi đỗ xe buýt, bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm. Bến xe buýt và bãi đỗ xe buýt phục vụ cho các xe buýt gom khách hoạt động tại khu đô thị phía nam.
- **Trạm dừng xe buýt:** Đối với hai tuyến xe buýt gom khách hoạt động ở khu đô thị phía bắc, các trạm dừng xe buýt được bố trí trên đường Quốc Hương và đường Song Hành, và bãi đỗ xe buýt được bố trí bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao.
- **Bãi taxi/ xe con:** Bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm được bố trí trên đường song hành ở phía bắc của ga.
- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.

- Không đề xuất xây dựng bãi đỗ xe con công cộng vì khoảng cách gần với trung tâm thành phố nên việc khuyến khích gửi xe đi tàu là không thực sự cần thiết. Dự kiến sẽ phát triển bãi đỗ xe con công cộng dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh phía tây của quảng trường ga phía nam trong tương lai.
- **Cầu bộ hành:** Dự kiến ban đầu là sẽ xây dựng một cây cầu bộ hành dài 150m bắc ngang qua Xa lộ Hà Nội để kết nối giữa ga ĐSĐT và cả hai phía của các khu đô thị. Tuy nhiên, chỉ đề xuất nối dài cầu bộ hành để tiếp cận quảng trường ga phía nam. Công tác nối dài bao gồm lắp đặt thang máy và thang cuốn. Các nhà phát triển tư nhân cũng đã lên kế hoạch nối dài cầu bộ hành tới khu phát triển thương mại ở phía bắc ga.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café tại tầng trệt của tòa nhà ga nhằm nâng cao sự tiện lợi cho hành khách.
- **Đường tiếp cận:** Trong tương lai, đề xuất cải tạo tuyến đường hiện có ở khu đô thị phía bắc ga nhằm đảm bảo sự thoải mái và an toàn cho người sử dụng xe đạp



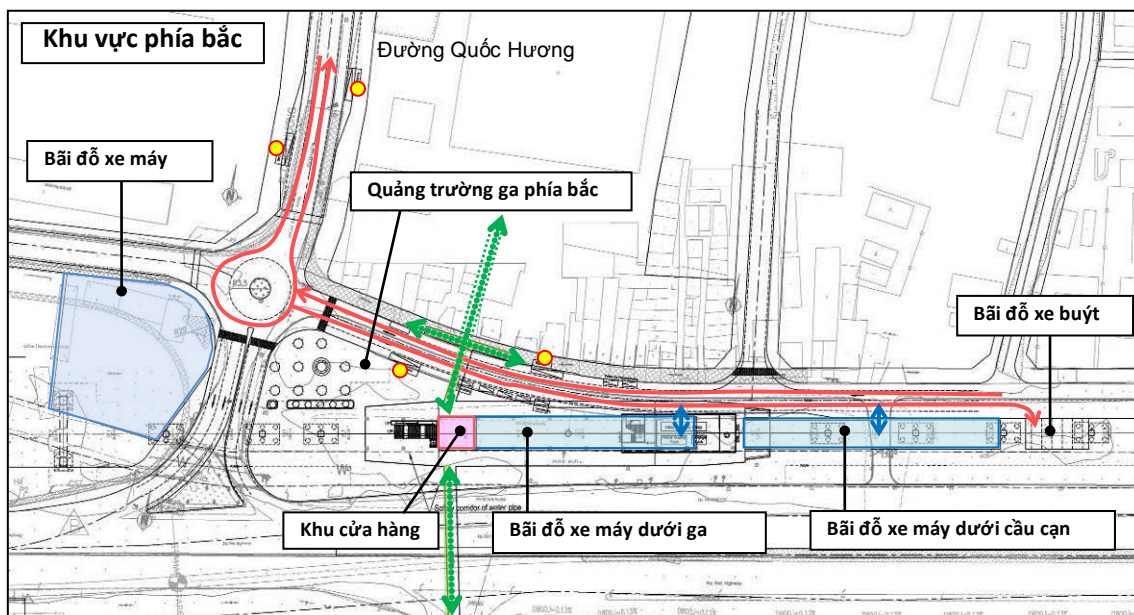
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.11 – Quy hoạch bố trí Khu vực ga Thảo Điền

**Bảng 9.3.5 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Thảo Điền**

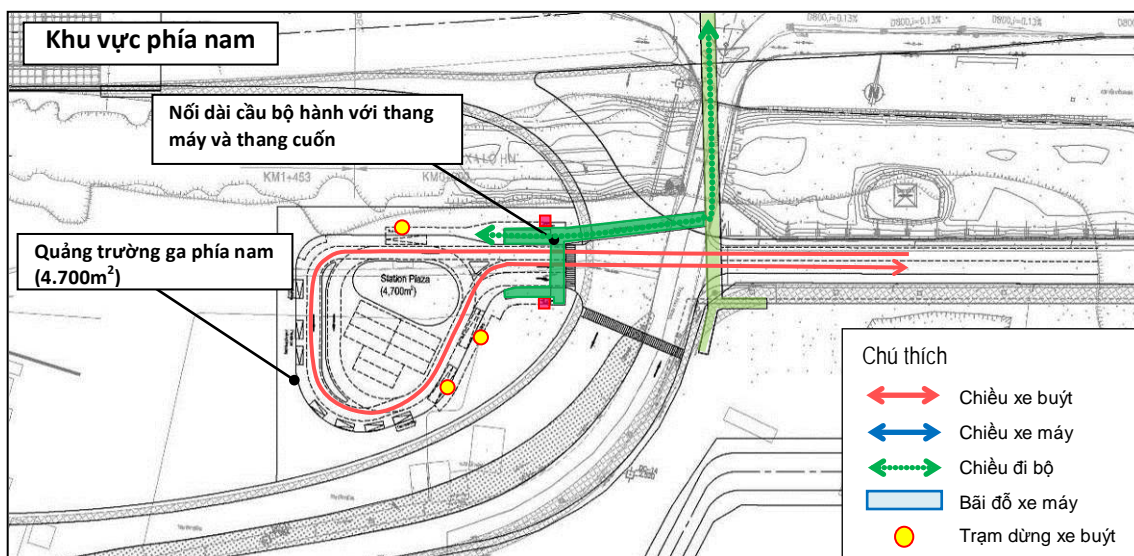
| Hạng mục           |  | Sức chứa/ số lượng bến   | Số lượng             | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI |
|--------------------|--|--|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía bắc                         | Không gian mở nhìn ra cảnh quan  | 1.500m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Quảng trường ga phía nam                         | Bến xe buýt (đón khách: 2, trả khách: 1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 8<br>Bến taxi (đón khách: 1, trả khách: 1)<br>Chỗ đợi taxi: 3<br>Chỗ đợi xe ôm: 1<br>Bãi xe con: 2 | 4.700m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng xe buýt phía bắc trên Đường Quốc Hương | 2 trạm dừng xe buýt (cả hai bên)   | 1                    | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Trạm dừng xe buýt phía bắc trên đường song hành  | 2 trạm dừng xe buýt (cả hai bên)   | 1                    | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao       | 5 chỗ  | 200m <sup>2</sup>    | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi taxi/ xe con   | Bãi taxi và xe con phía bắc trên đường song hành | Taxi đón khách: 1<br>Taxi trả khách: 1<br>Chỗ đợi taxi: 3<br>Chỗ đợi xe con: 2   | 1                    | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                            | Xe máy và xe đạp: 337 chỗ  | 900m <sup>2</sup>    | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao        | Xe máy và xe đạp: 328 chỗ  | 940m <sup>2</sup>    | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy trên mặt đất ở phía bắc            | Xe máy và xe đạp: 970 chỗ  | 2.610m <sup>2</sup>  | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nối dài                              | Nối dài cầu (60m), cầu thang bộ bổ sung có thang cuốn, thang máy (2 cái)   | 1                    | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga                    |  | 150m <sup>2</sup>    | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Đường tiếp cận     | Cải thiện đường hiện hữu có làn xe đạp           | R=3m, D=4 km   | 12.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                         |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.12 – Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thảo Điền (Khi ĐSĐT đi vào hoạt động)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.13 – Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thảo Điền (Khi ĐSĐT đi vào hoạt động)

### (3) Quy hoạch ý tưởng Khu vực ga An Phú

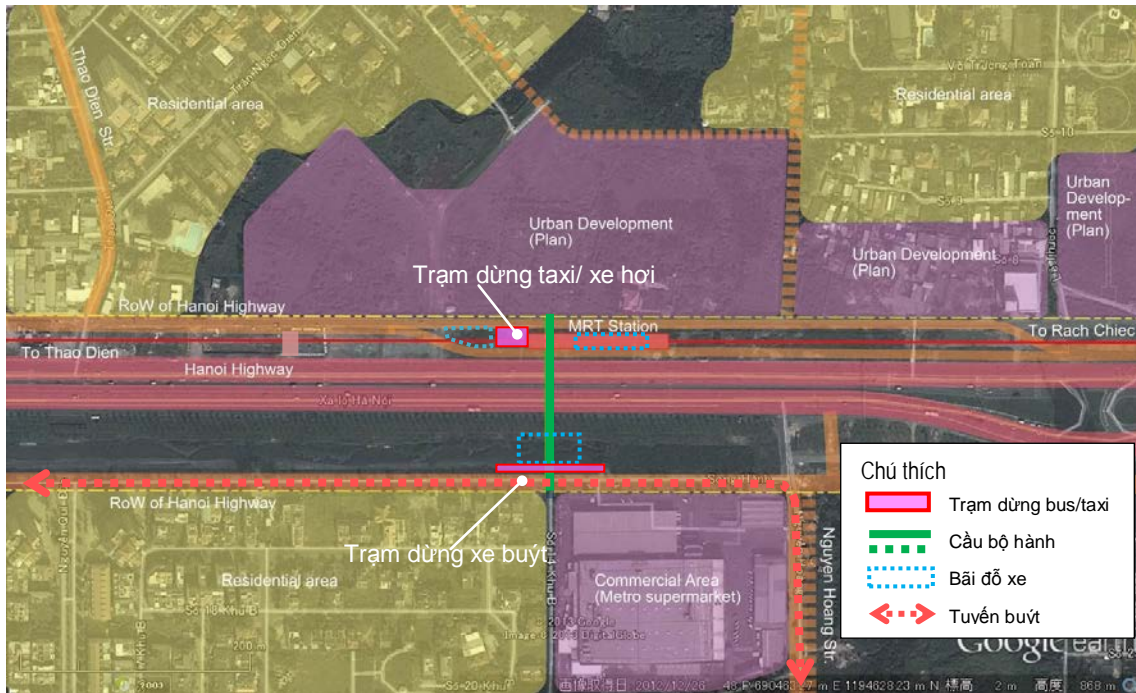
#### a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng khu vực ga ĐSĐT hấp dẫn trên cơ sở phối hợp với phát triển thương mại tư nhân.
- Cải tạo môi trường đường bộ phục vụ hình thức vận tải mới bằng xe đạp và ĐSĐT

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

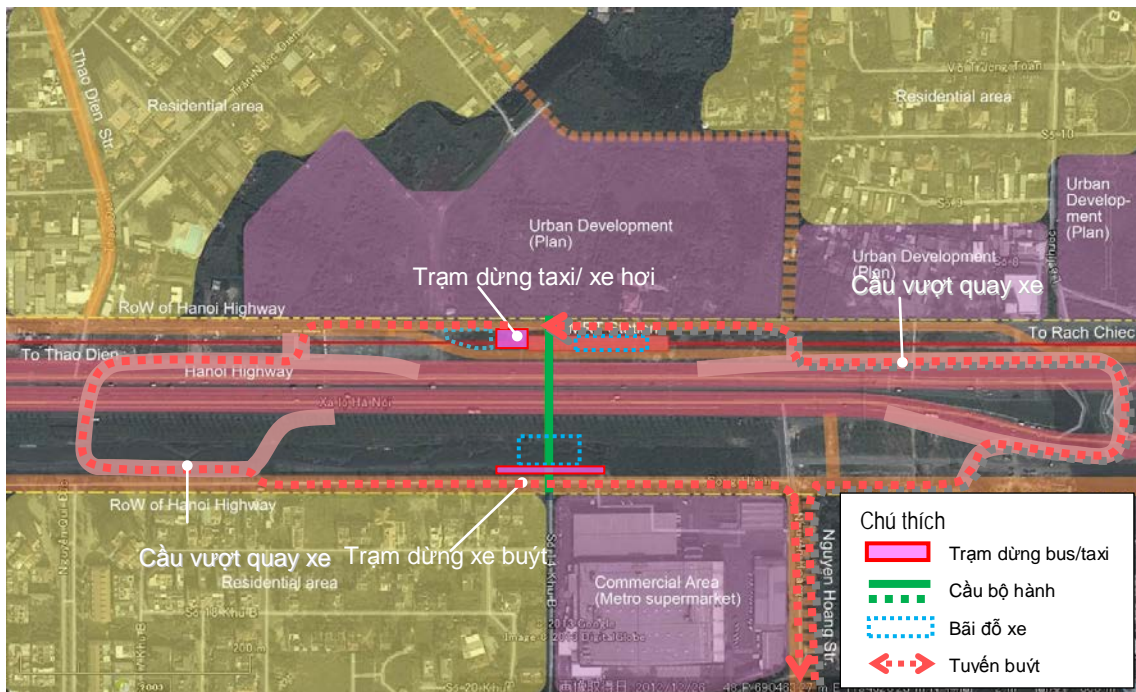
Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực ga An Phú được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.6.

- **Trạm dừng xe buýt:** Đề xuất xây dựng các trạm dừng xe buýt cách ly ở phía nam kết nối với đường song hành để phục vụ cho hoạt động xe buýt gom khách đề xuất. Trạm dừng gồm không gian cách ly với diện tích 500 m<sup>2</sup> trong khu cây xanh của XLHN. Ngoài ra còn có bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm được bố trí trên đường song hành.
- **Bãi taxi/ xe con:** Đề xuất xây dựng bãi taxi và xe con dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao với diện tích 850 m<sup>2</sup>, bao gồm bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm.
- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh ở phía nam của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.
- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận với trạm dừng xe buýt phía nam và bãi đỗ xe máy đề xuất. Công tác nâng cấp bao gồm bố trí thêm cầu thang bộ và lắp đặt thang máy để đảm bảo việc tiếp cận không bị cản trở.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.
- **Đường tiếp cận:** Đề xuất xây dựng cầu vượt quay xe trên XLHN trong tương lai để cải thiện khả năng tiếp cận theo hướng Bắc-Nam. Đề xuất phát triển làn dành cho xe đạp ở khu vực phát triển đô thị phía bắc nhằm đảm bảo sự an toàn và thoải mái cho người sử dụng xe đạp.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.14 – Quy hoạch bố trí Khu vực Ga An Phú (khi ĐSDT đi vào hoạt động)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

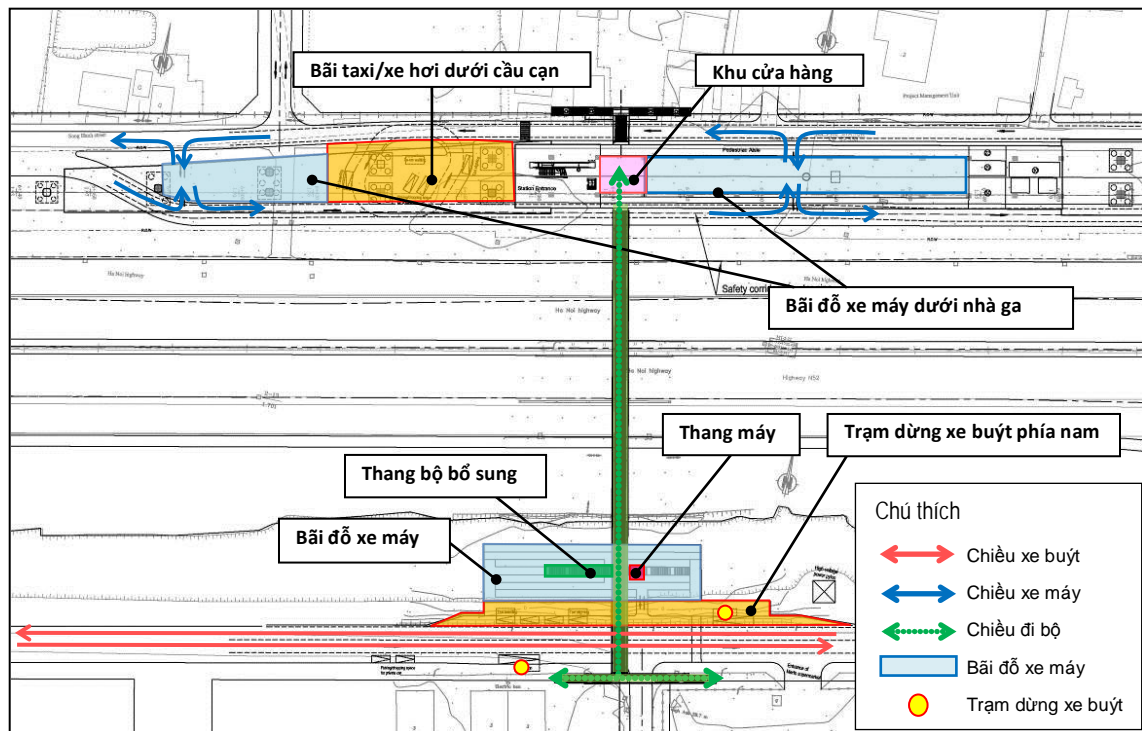
Hình 9.3.15 – Quy hoạch tương lai Khu vực Ga An Phú (trong tương lai)



**Bảng 9.3.6 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga An Phú**

| Hạng mục           |   | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI  |
|--------------------|---|---|---------------------|----------------------|--------------------------|
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng xe buýt phía nam trên đường song hành | Trạm dừng xe buýt: 2 (cả hai bên)<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bãi xe con: 2<br>Chỗ đợi xe máy: 1 | 650m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Bãi taxi/ xe con   | Bãi taxi/ xe con dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao    | Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1  | 850m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                           | Xe máy và xe đạp: 448 chỗ   | 1.030m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao       | Xe máy và xe đạp: 190 chỗ   | 530m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía nam                          | Xe máy và xe đạp: 315 chỗ   | 890m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                            | Cầu thang bộ bổ sung, thang máy (1 cái)   | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga                   |   | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Đường tiếp cận     | Cầu vượt quay xe                                | R=8m, D=310m, một chiều   | 2                   | Giai đoạn III        |                          |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.16 – Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga An Phú (khi ĐSĐT đi vào hoạt động)**

4) Quy hoạch ý tưởng cho Khu đô thị hóa hiện hữu (Rạch Chiếc tới Thủ Đức)

(1) Tầm nhìn và chiến lược phát triển công trình liên phương thức

**Tầm nhìn:** Tạo dựng môi trường sống có tính tiện lợi cao cho người dân đi lại nội-ngoại thành hàng ngày

**Chiến lược phát triển:**

- Phát triển quảng trường ga để xe buýt gom khách hoạt động thuận lợi
- Khuyến khích phát triển đô thị gần khu vực nhà ga
- Công trình dịch vụ công ích (nhà trẻ, các dịch vụ hành chính)
- Tạo điều kiện và không gian tổ chức sự kiện nhờ có không gian mở, công viên cây xanh
- Bãi gửi xe đi tàu

(2) Quy hoạch ý tưởng tại Khu vực ga Rạch Chiếc

a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng khu đô thị mới tích hợp (thành phố thể thao) phát triển gắn kết với hệ thống giao thông công cộng.
- Khuyến khích gửi xe đi tàu trong khu phát triển đô thị tương lai
- Cải tạo môi trường đường bộ phục vụ hình thức vận tải mới bằng xe đạp và ĐSĐT

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực ga Rạch Chiếc được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.7.

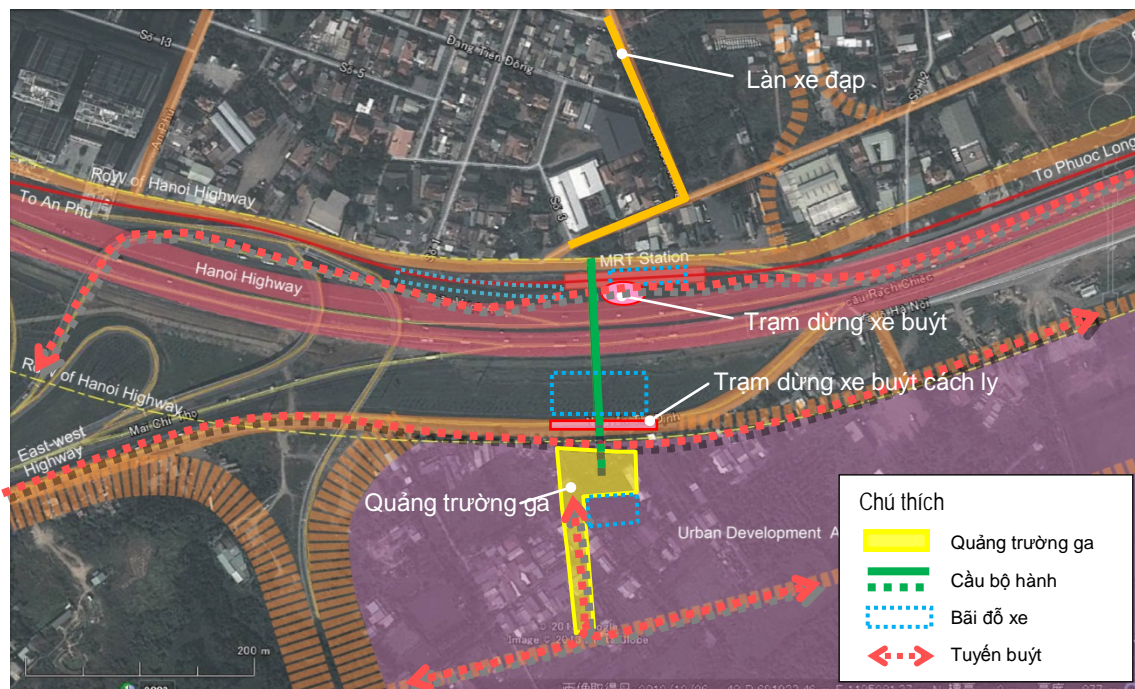
- **Trạm dừng xe buýt:** Đề xuất xây dựng trạm dừng xe buýt với diện tích 2.730 m<sup>2</sup> ở phía đông của tòa nhà ga và trạm dừng xe buýt cách ly với diện tích 1.550 m<sup>2</sup> trong khu cây xanh của XLHN dựa trên sự xem xét quỹ đất khi ĐSĐT đi vào hoạt động. Hai trạm dừng xe buýt này phục vụ cho cả tuyến buýt hiện hữu và tuyến BRT. Để bảo vệ đường ống nước hiện hữu, một phần đường tiếp cận đến trạm dừng xe buýt ở phía đông nhà ga với đường ống nước hiện hữu được xây dựng với kết cấu cầu bản.
- **Bãi taxi/ xe con:** Bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm được bố trí trên đường song hành ở phía bắc của ga.
- **Quảng trường ga:** Đề xuất phát triển quảng trường ga phía đông với diện tích 4.800 m<sup>2</sup> trong quy hoạch tương lai để phát triển gắn kết với khu đô thị phía đông

(thành phố thể thao). Quảng trường gồm các không gian trung chuyển và không gian mở.

- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.
- Đề xuất xây dựng bãi đỗ xe con gần quảng trường ga phía đông trong quy hoạch tương lai để khuyến khích gửi xe, đi tàu tại khu vực phát triển đô thị phía đông này.
- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để nâng cao năng lực và tiếp cận với trạm dừng xe buýt cách ly phía đông và bãi đỗ xe máy đề xuất. Công tác nâng cấp bao gồm mở rộng, bố trí thêm cầu thang bộ và lắp đặt thêm thang máy để đảm bảo khả năng tiếp cận không bị cản trở.
- Đề xuất mở rộng cầu bộ hành trong quy hoạch tương lai để tiếp cận quảng trường ga phía đông và khu phát triển đô thị phía đông.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.
- **Đường tiếp cận:** Đề xuất cải thiện tuyến đường hiện hữu trong khu đô thị phía tây để đảm bảo sự thoải mái và an toàn cho người đi xe đạp.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu  
**Hình 9.3.17 – Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Rạch Chiếc (khi ĐSDT đi vào hoạt động)**

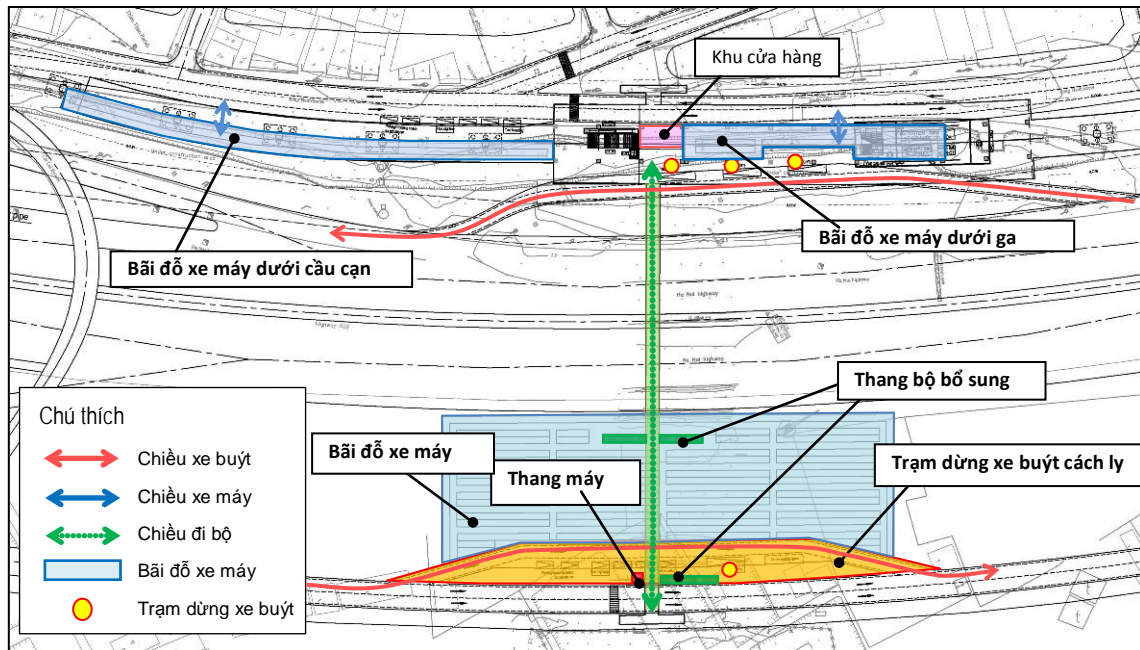


Nguồn: Đoàn nghiên cứu  
**Hình 9.3.18 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Rạch Chiếc (trong tương lai)**

**Bảng 9.3.7 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Rạch Chiếc**

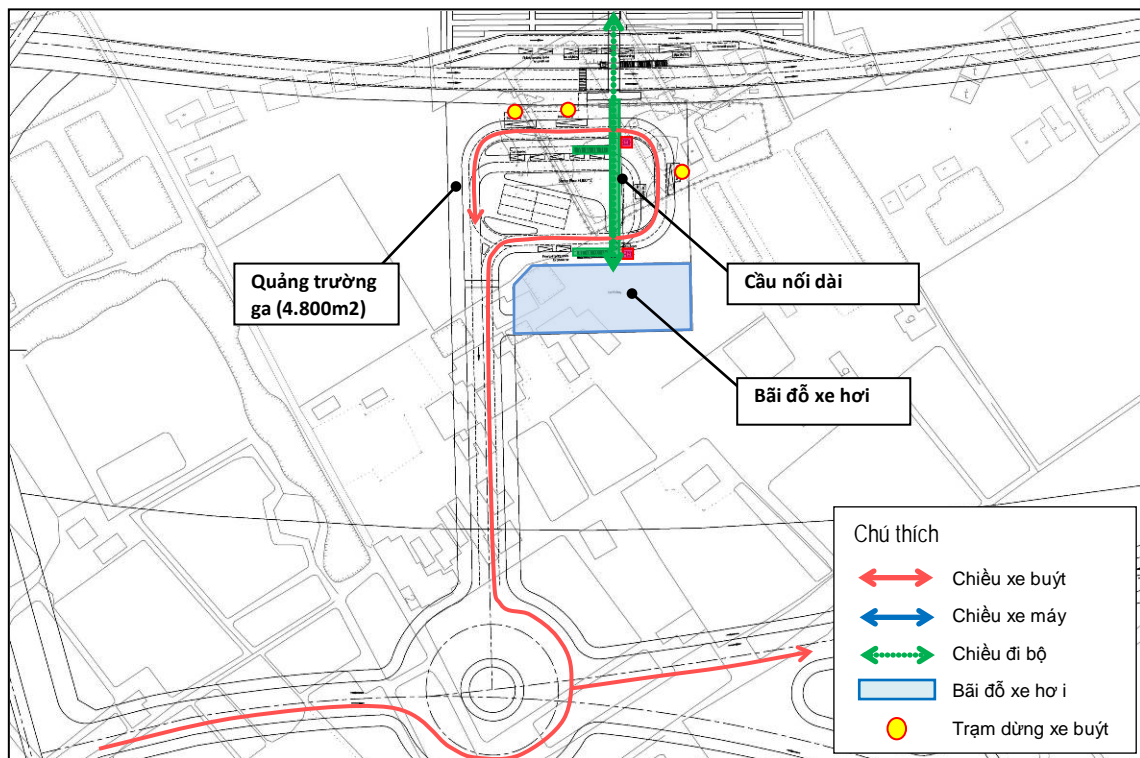
| Hạng mục           |  | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI |
|--------------------|--|---|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía đông                      | Bến xe buýt (đón khách:2, trả khách:1)<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bãi đậu taxi: 4<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 4.800m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                         |
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng xe buýt phía đông trong nhà ga       | Xe buýt đón khách (xe buýt gom khách: 1, BRT:2)<br>Đường song hành kết nối với Xa lộ  | 2.730m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Trạm dừng xe buýt cách ly phía đông            | Xe buýt trả khách: 1<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bãi xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1                   | 1.550m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi taxi/ xe con   | Bãi taxi/ xe con phía tây trên đường song hành | Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bãi xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 2   | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                          | Xe máy và xe đạp: 253 chỗ   | 730m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao      | Xe máy và xe đạp: 381 chỗ   | 900m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông                        | Xe máy và xe đạp: 1.945 chỗ   | 4.920m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe phía đông                            | Xe con: 80 chỗ  | 1.450m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        | ✓                       |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                           | Mở rộng (4.4m), Cầu thang bộ bổ sung (3 cái), thang máy (1 cái)   | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Cầu bộ hành nối dài                            | Nối dài cầu (55m), cầu thang bộ bổ sung (2 cái), thang máy (2 cái)  | 1                   | Giai đoạn III        |                         |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga                  |   | 90m <sup>2</sup>    | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Đường tiếp cận     | Đường tiếp cận quảng trường ga                 | R: 22m, D: 120m   | 2.700m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                         |
|                    | Cải thiện đường hiện hữu có làn xe đạp         | R:3m, D:500m  | 1.500m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                         |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.19 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Rạch Chiếc (khi ĐSDT đi vào hoạt động)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.20 - Quy hoạch tương lai của Khu vực Ga Rạch Chiếc (trong tương lai)**

(3) Quy hoạch ý tưởng Khu vực ga Phước Long

a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng khu vực đô thị mới gắn kết chặt chẽ với hệ thống vận tải công cộng.
- Khuyến khích hình thức gửi xe đi tàu tại khu vực đô thị mới hiện hữu phía đông

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực ga Phước Long được trình bày như dưới đây và thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.8.

- **Quảng trường ga**: Đề xuất phát triển quảng trường ga phía tây với diện tích 4.300 m<sup>2</sup> kết hợp chặt chẽ với phát triển triển đô thị trong khu vực nhà máy hiện hữu. Quảng trường ga gồm các không gian trung chuyển, bãi đỗ xe buýt, không gian mở và kết nối với nhà ga và tòa nhà thương mại thông qua cầu bộ hành nối dài.
- **Trạm dừng xe buýt**: Đề xuất xây dựng tạm thời trạm dừng xe buýt, trạm dừng taxi trên đường song hành và bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao trước khi quảng trường ga phía tây được xây dựng.
- **Bãi taxi/ xe con**: Đề xuất xây dựng bãi taxi/ xe con phía đông trên đường song hành. Bãi xe có diện tích 500 m<sup>2</sup> nằm trong khu cây xanh của XLHN gồm bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm.
- **Bãi đỗ xe**: Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.
- **Cầu bộ hành**: Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận bãi taxi và xe con phía đông và bãi đỗ xe máy đề xuất. Công tác nâng cấp bao gồm bố trí thêm cầu thang bộ và lắp đặt thang máy để đảm bảo khả năng tiếp cận không bị cản trở.
- Đề xuất nối dài cầu bộ hành để tiếp cận với quảng trường ga phía tây và khu phát triển đô thị phía tây.
- **Công trình dịch vụ**: Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

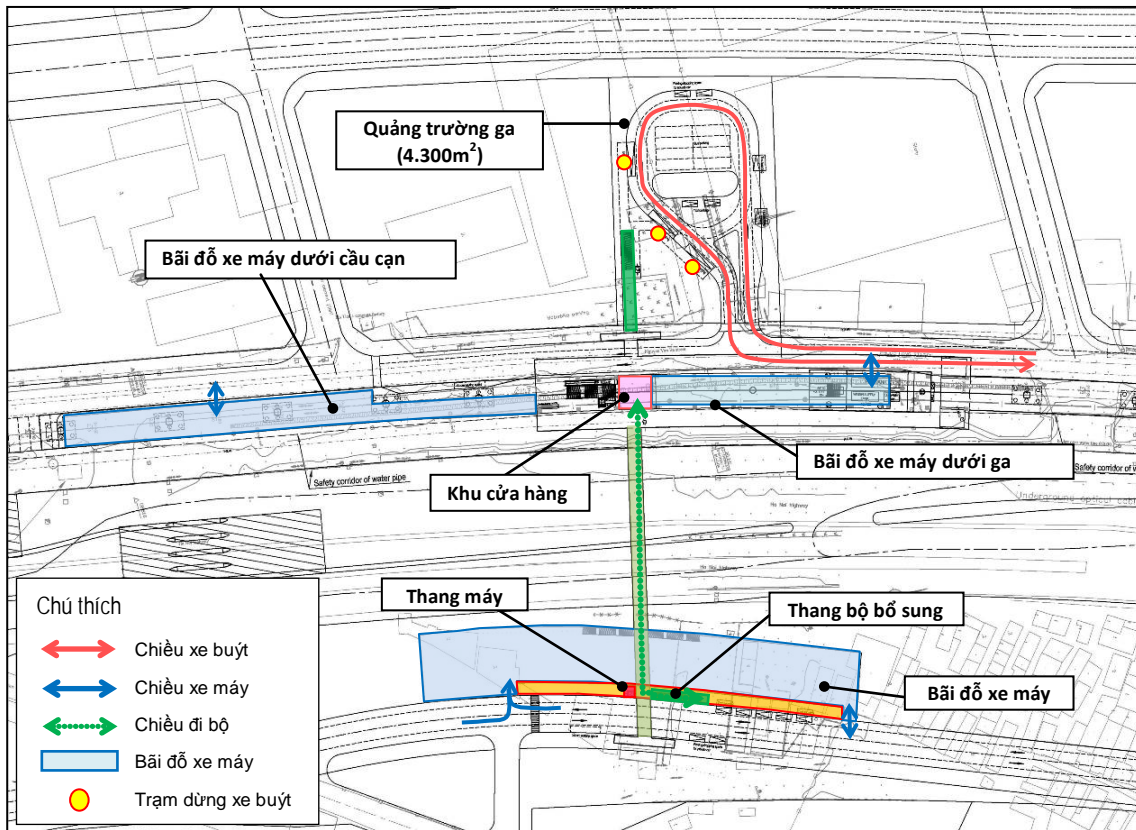
Hình 9.3.21 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Phước Long (Giai đoạn II)



**Bảng 9.3.8 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Phước Long**

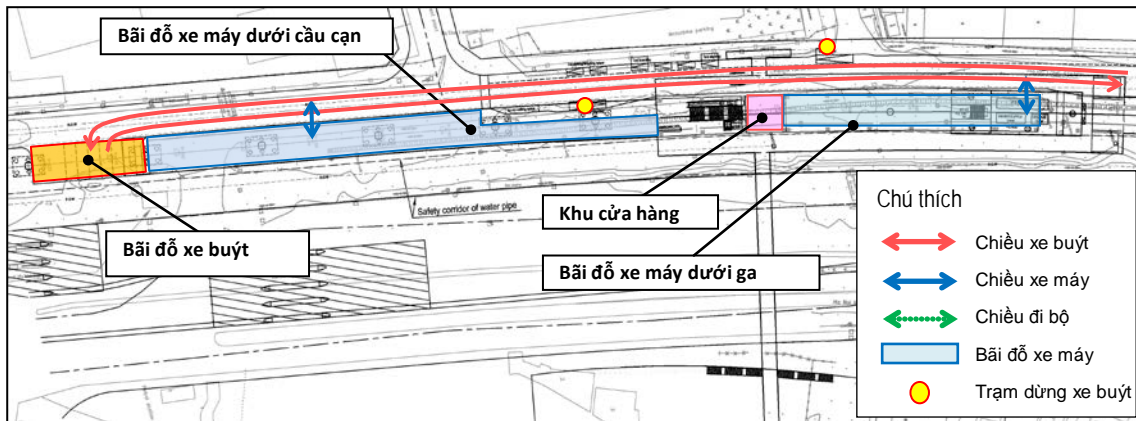
| Hạng mục           |   | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI |
|--------------------|---|---|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía tây  | Bến xe buýt (đón khách:2, trả khách::1)<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bãi đậu taxi: 2<br>Bến xe con: 2        | 4.300m <sup>2</sup> | Giai đoạn II         | ✓                       |
| Trạm dừng xe buýt  | Bãi xe buýt/ taxi phía tây trên đường song hành (phát triển tạm thời) | Trạm dừng xe buýt (đón khách:1, trả khách::1)<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi taxi/ xe con   | Trạm dừng taxi/ xe con phía đông                                      | Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 3<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1                               | 450m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga   | Xe máy và xe đạp: 368 chỗ   | 960m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao                             | Xe máy và xe đạp: 545 chỗ   | 1.420m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông   | Xe máy và xe đạp: 1.045 chỗ   | 2.660m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp  | Cầu thang bộ bổ sung (3), thang máy (1)   | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Cầu bộ hành nối dài   | Nối dài cầu (20 m), cầu thang bộ bổ sung (1), thang máy (1)   | 1                   | Giai đoạn II         | ✓                       |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga   |   | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.22 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Phước Long (Giai đoạn II)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.23 – Quy hoạch phát triển tạm thời của Khu vực Ga Phước Long (khi ĐSĐT đi vào hoạt động)**

(4) Quy hoạch ý tưởng Khu vực ga Bình Thái

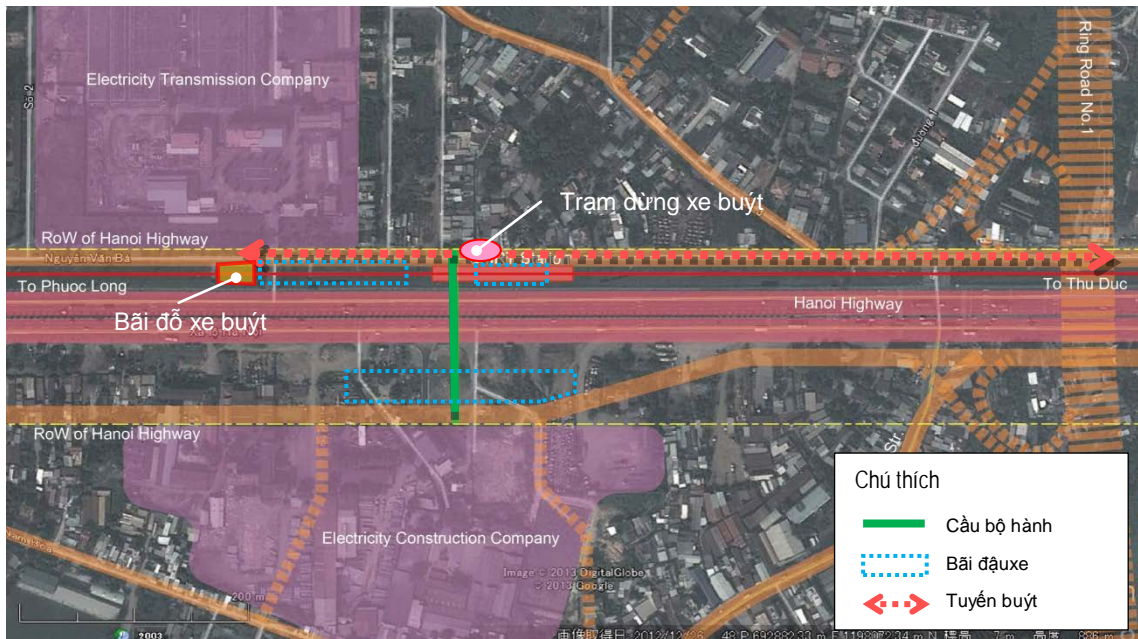
a) Ý tưởng phát triển

- Khuyến khích hình thức gửi xe đi tàu tại khu vực đô thị mới hiện hữu

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế công trình liên phương thức tại khu vực ga Bình Thái được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.9.

- **Trạm dừng xe buýt**: Đề xuất xây dựng các trạm dừng xe buýt trên các đường song hành phía tây do quỹ đất hạn chế. Đề xuất bãi đỗ xe và quay xe buýt dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao để phục vụ hoạt động xe buýt gom khách.
- **Bãi taxi/ xe con**: Đề xuất xây dựng bãi taxi và xe con trên đường song hành ở cả hai bên của XLHN. Bãi xe gồm bến taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm.
- **Bãi đỗ xe**: Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.
- **Cầu bộ hành**: Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận với bãi taxi và xe con phía đông và bãi đỗ xe máy đề xuất. Việc nâng cấp gồm bố trí thêm cầu thang bộ và lắp đặt thang máy để đảm bảo khả năng tiếp cận không bị cản trở.
- **Công trình dịch vụ**: Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.



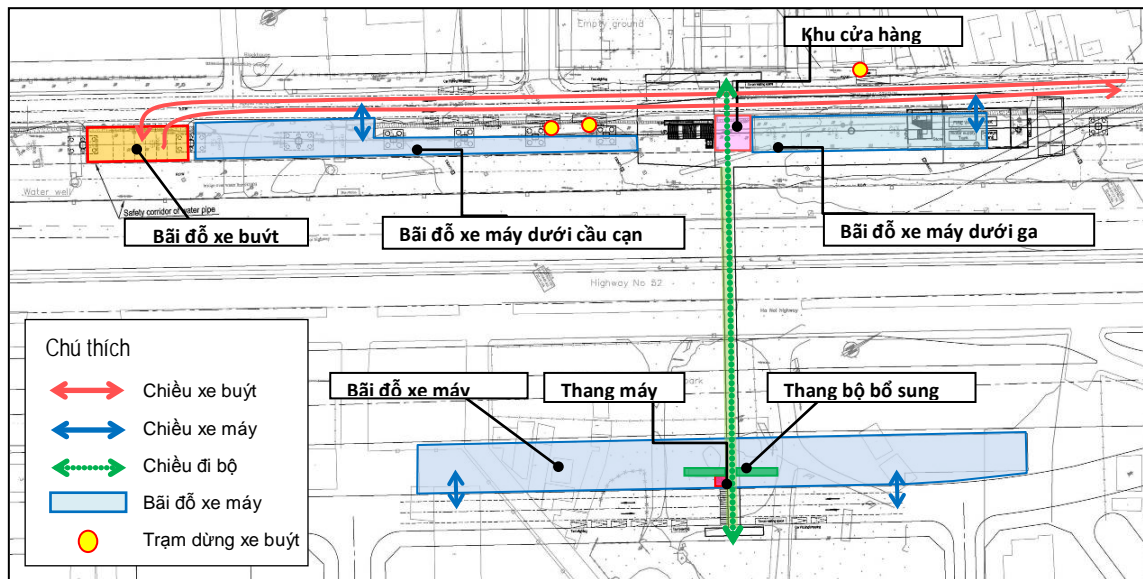
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.24 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Bình Thái**

**Bảng 9.3.9 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Bình Thái**

| Hạng mục           |  | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI |
|--------------------|--|---|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng ven đường phía tây               | Trạm dừng xe buýt (đón khách:2, trả khách:1)<br>Bến xe buýt (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi:3<br>Bãi xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao | 5 chỗ   | 450m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi taxi/ xe con   | Trạm dừng ven đường phía đông              | Bến xe buýt: 2 (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi:4<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1  | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                      | Xe máy và xe đạp: 370 chỗ   | 960m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao  | Xe máy và xe đạp: 549 chỗ   | 1.320m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông                    | Xe máy và xe đạp: 1.204 chỗ   | 2.720m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                       | Cầu thang bộ bổ sung (2), thang máy (1)   | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga              |   | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.25 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Bình Thái**

(5) Quy hoạch ý tưởng Khu vực ga Thủ Đức

a) Ý tưởng phát triển

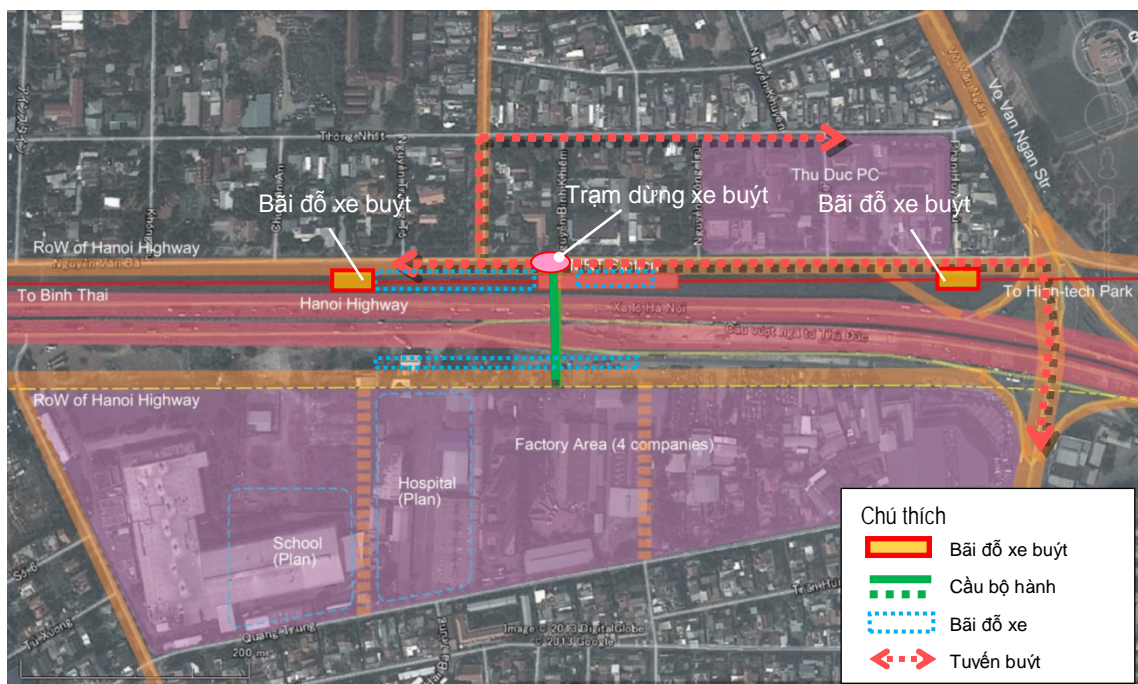
- Tái phát triển khu vực trung tâm đô thị quận Thủ Đức gắn kết với ga ĐSĐT
- Khuyến khích hình thức gửi xe đi tàu tại khu vực đô thị xung quanh

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực ga Thủ Đức được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.10.

- **Trạm dừng xe buýt:** Đề xuất bố trí trạm dừng xe buýt ven đường trên cả hai đường song hành khi Tuyến ĐSĐT đi vào hoạt động do quỹ đất hạn chế. Đề xuất xây dựng hai bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao ở phía bắc và phía nam nhà ga để phục vụ hoạt động xe buýt gom khách.
- **Quảng trường ga:** Trong quy hoạch tương lai, đề xuất xây dựng quảng trường ga phía tây với diện tích 4.300 m<sup>2</sup> và quảng trường ga phía đông với diện tích 4.700 m<sup>2</sup> có đường tiếp cận để phục vụ hoạt động xe buýt gom khách. Quảng trường ga phía tây nằm trong khu vực thương mại hiện hữu và quảng trường ga phía đông nằm trong khu vực nhà máy hiện hữu. Hai quảng trường này sẽ là công trình hạt nhân trong quá trình tái phát triển đô thị tích hợp.

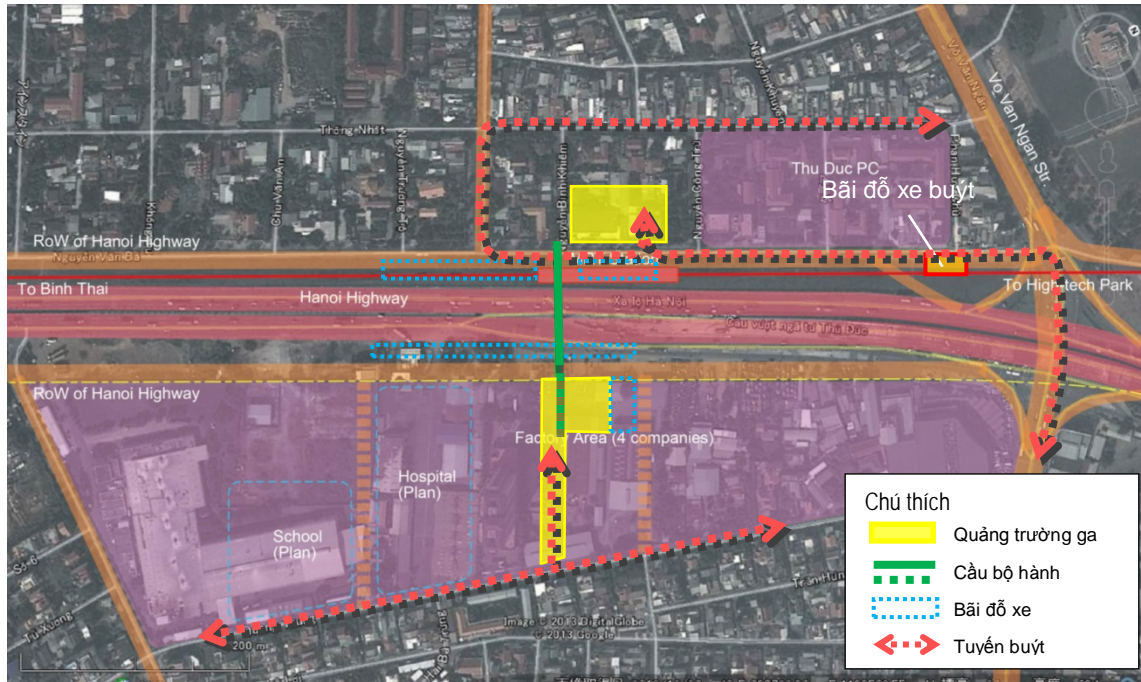
- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh đến phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho khoảng cách tới lối vào ga là trong vòng 200m.
- Đề xuất bố trí bãi đỗ xe con ở phía đông kết nối với quảng trường ga phía đông trong tương lai để khuyến khích gửi xe và sử dụng ĐSĐT.
- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận bãi taxi và xe con phía đông và bãi đỗ xe máy đề xuất. Việc nâng cấp không bao gồm lắp đặt thang máy do bị giới hạn về không gian trong khu cây xanh. Việc lắp đặt thang máy được đề xuất thực hiện trong tương lai khi mở rộng quảng trường ga phía đông.
- Đề xuất nối dài cầu bộ hành với thang máy trong tương lai để tiếp cận quảng trường ga phía đông và khu phát triển đô thị xung quanh.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.26 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Thủ Đức (khi ĐSĐT đi vào hoạt động)

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH - SƯỜI TIÊN (TUYẾN 1))  
Báo cáo cuối kỳ



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

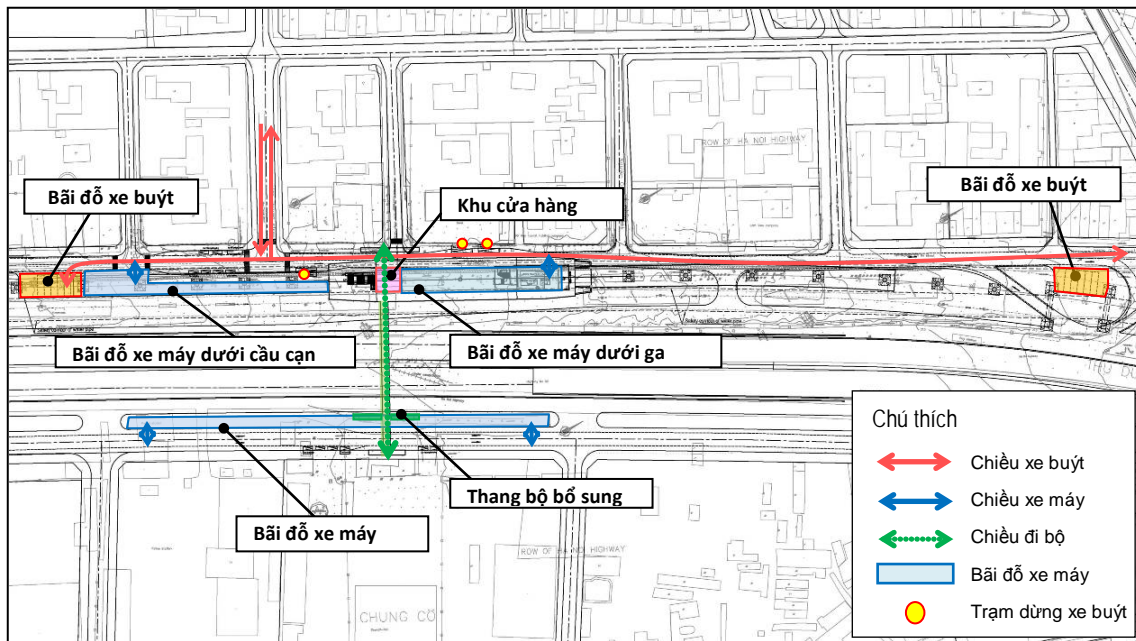
Hình 9.3.27 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Thủ Đức (trong tương lai)

**Bảng 9.3.10 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Thủ Đức**

| Hạng mục           |   | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI  |
|--------------------|---|---|---------------------|----------------------|--------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía tây                            | Bến xe buýt (đón khách:3, trả khách::1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 8<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 4.300m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                          |
|                    | Quảng trường ga phía đông                           | Bến xe buýt (đón khách:3, trả khách::1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 5<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2                     | 4.700m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                          |
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng ven đường phía tây                        | Trạm dừng xe buýt: 3<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1   | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Trạm dừng ven đường phía đông                       | Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1   | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe buýt phía bắc dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao | 5chỗ  | 420m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe buýt phía nam dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao | 5chỗ  | 400m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                               | Xe máy và xe đạp: 337 chỗ   | 900m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao           | Xe máy và xe đạp: 448 chỗ   | 1.050m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông                             | Xe máy và xe đạp: 454 chỗ   | 1.430m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe phía tây                                  | Xe con: 60 chỗ, Xe máy: 160chỗ  | 1.500m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe phía đông                                 | Xe con: 60 chỗ, Xe máy: 120chỗ  | 1.350m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        | <input type="checkbox"/> |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                                | Cầu thang bộ bổ sung (2)  | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Cầu bộ hành nối dài                                 | Nối dài cầu (60m), cầu thang bộ bổ sung (3), thang máy (3)  | 1                   | Giai đoạn III        | <input type="checkbox"/> |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga                       |   | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Đường tiếp cận     | Đường tiếp cận quảng trường ga phía đông            | R=22m, D=110m   | 2.450m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                          |

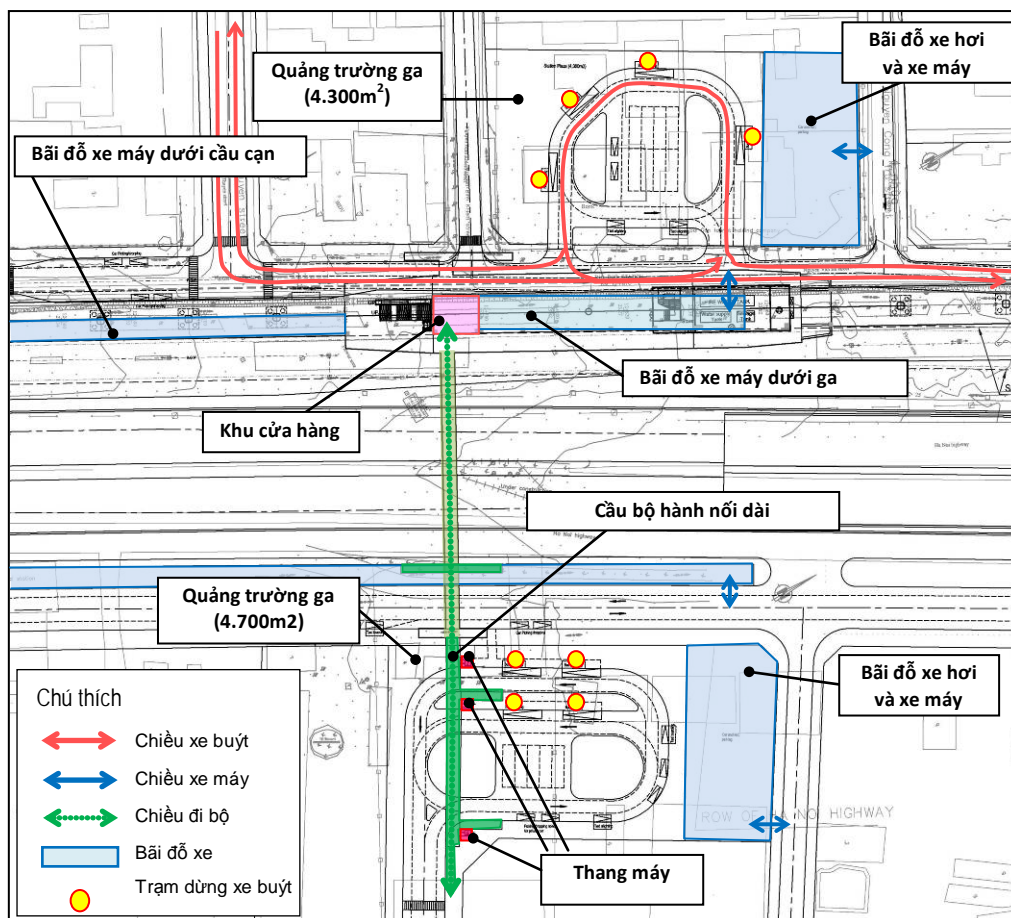
Nguồn: Đoàn nghiên cứu





Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.28 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thủ Đức (khi ĐSDT đi vào hoạt động)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.29 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Thủ Đức (trong tương lai)

5) Quy hoạch ý tưởng cho Khu Đại học và Khu Công nghệ cao

(1) Tầm nhìn và chiến lược phát triển công trình liên phương thức

**Tầm nhìn:** Xây dựng không gian đô thị mới tích hợp giữa giáo dục và công nghiệp, kích thích các hoạt động của thể hệ trẻ và thu hút du lịch

**Chiến lược phát triển:**

- Xây dựng mạng lưới vận tải công cộng dành riêng cho sinh viên đại học và người lao động tại khu công nghệ cao.
- Bố trí dịch vụ công tại các nhà ga để khuyến khích các hoạt động kết nối giữa giáo dục và sản xuất công nghiệp (không gian trưng bày, trung tâm giới thiệu việc làm, v.v.)
- Bố trí các công trình tiện ích cho sinh viên và công nhân (nhà hàng, quán cà phê, cửa hàng tiện lợi, v.v.)
- Nâng cấp khu vui chơi giải trí để đảm bảo lượng khách vào ngày cuối tuần

(2) Quy hoạch ý tưởng Khu vực ga Khu Công nghệ cao

a) Ý tưởng phát triển

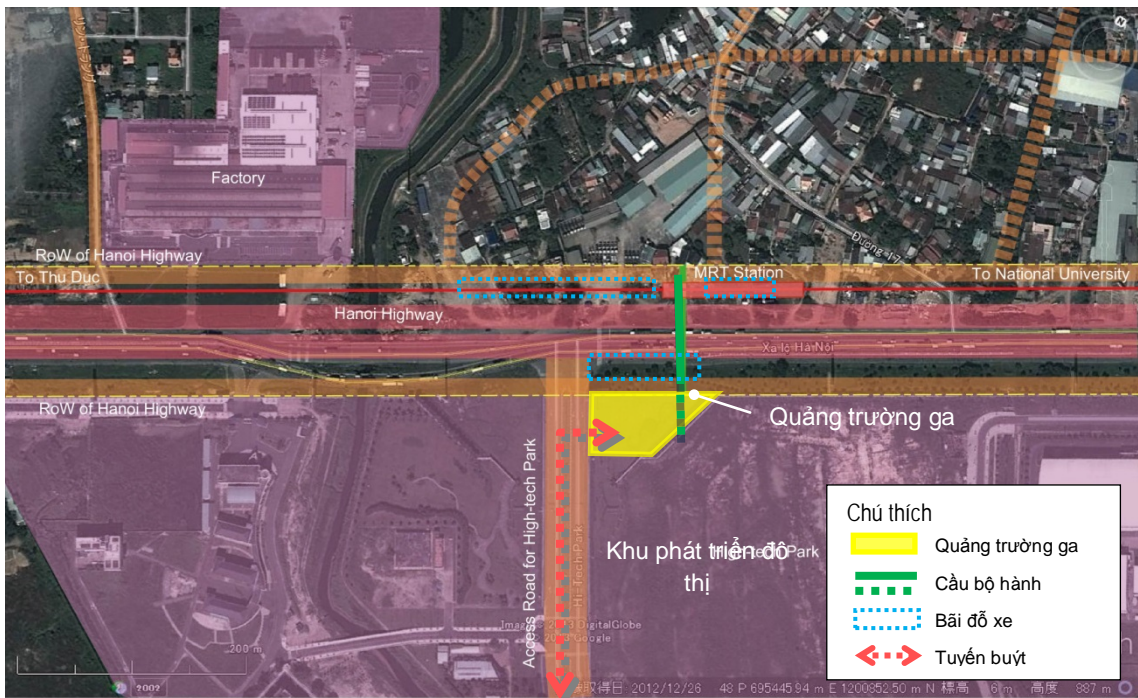
- Xây dựng khu vực thương mại, kinh doanh gắn kết với hệ thống vận tải công cộng
- Xây dựng khu vực hạt nhân của hệ thống vận tải để khuyến khích công nhân sử dụng hệ thống ĐSĐT đi làm hàng ngày.

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế các công trình liên phương thức tại khu vực ga Khu Công nghệ cao được trình bày như dưới đây và các thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.11.

- **Quảng trường ga:** Đề xuất xây dựng quảng trường ga phía đông với diện tích 5.000 m<sup>2</sup> trong khu cây xanh hiện hữu tại lối vào Khu Công nghệ cao. Quảng trường ga gồm các không gian trung chuyển, bãi đỗ xe buýt và không gian mở. Nó kết nối với nhà ga và tòa nhà thương mại tư nhân thông qua cầu bộ hành nổi dài.
- **Bãi taxi/ xe con:** Đề xuất xây dựng bãi taxi và xe con trên đường song hành phía tây của XLHN. Bãi xe gồm bến xe taxi, bến xe con và chỗ đợi xe ôm.
- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho cách lối vào ga trong vòng khoảng cách 200m. Đối với bãi đỗ xe con, dự kiến sẽ xây dựng bãi đỗ xe con công cộng trong khu phát triển đô thị trong Khu Công nghệ cao.

- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận bãi đỗ xe máy phía đông. Việc nâng cấp bao gồm bố trí thêm cầu thang bộ và lắp đặt thang máy để đảm bảo tiếp cận không bị cản trở.
- Đề xuất nối dài cầu bộ hành có lắp đặt thang máy để tiếp cận quảng trường ga phía đông và khu phát triển đô thị xung quanh.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.



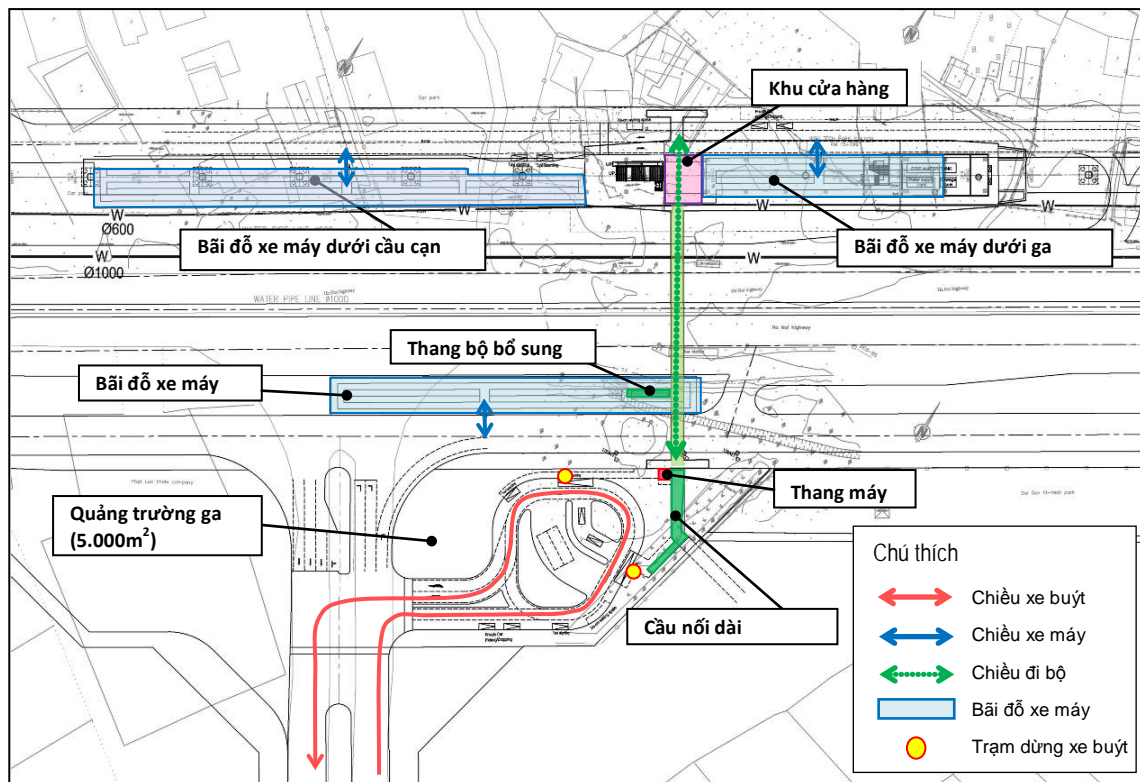
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 9.3.30 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Khu Công nghệ cao (khi ĐSĐT đi vào hoạt động)

**Bảng 9.3.11 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Khu CNC**

| Hạng mục           |   | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI |
|--------------------|---|---|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía đông                         | Bến xe buýt (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 2<br>Bến taxi: 2 (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 5.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi taxi/ xe con   | Trạm dừng ven đường phía tây                      | Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bến xe con: 2<br>Bến xe ôm: 1  | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                             | Xe máy và xe đạp: 337 chỗ   | 900m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao         | Xe máy và xe đạp: 390 chỗ   | 1.210m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông                           | Xe máy và xe đạp: 555 chỗ   | 1.430m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                              | Cầu thang bộ bổ sung  | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
|                    | Cầu bộ hành nối dài đến các công trình thương mại | Nối dài cầu (25m), cầu thang bộ bổ sung (1) thang máy (1)   | 1                   | Giai đoạn I          | ✓                       |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga                     |   | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | ✓                       |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.31 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Khu Công nghệ cao**

(3) Quy hoạch ý tưởng tại Khu vực Ga Suối Tiên

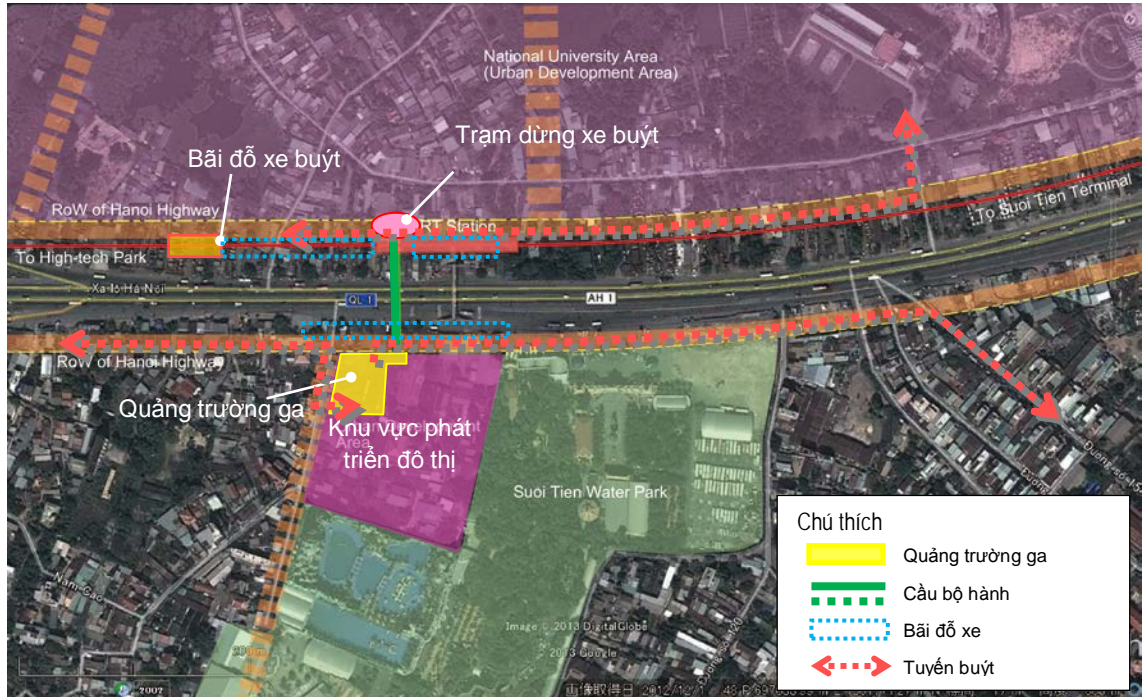
a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng khu vực trung tâm vận tải và khu vực hoạt động để khuyến khích các sinh viên đại học sử dụng ĐSĐT để đi lại hàng ngày.
- Xây dựng khu du lịch tích hợp gắn kết chặt chẽ với việc phát triển mở rộng công viên vui chơi giải trí

b) Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế

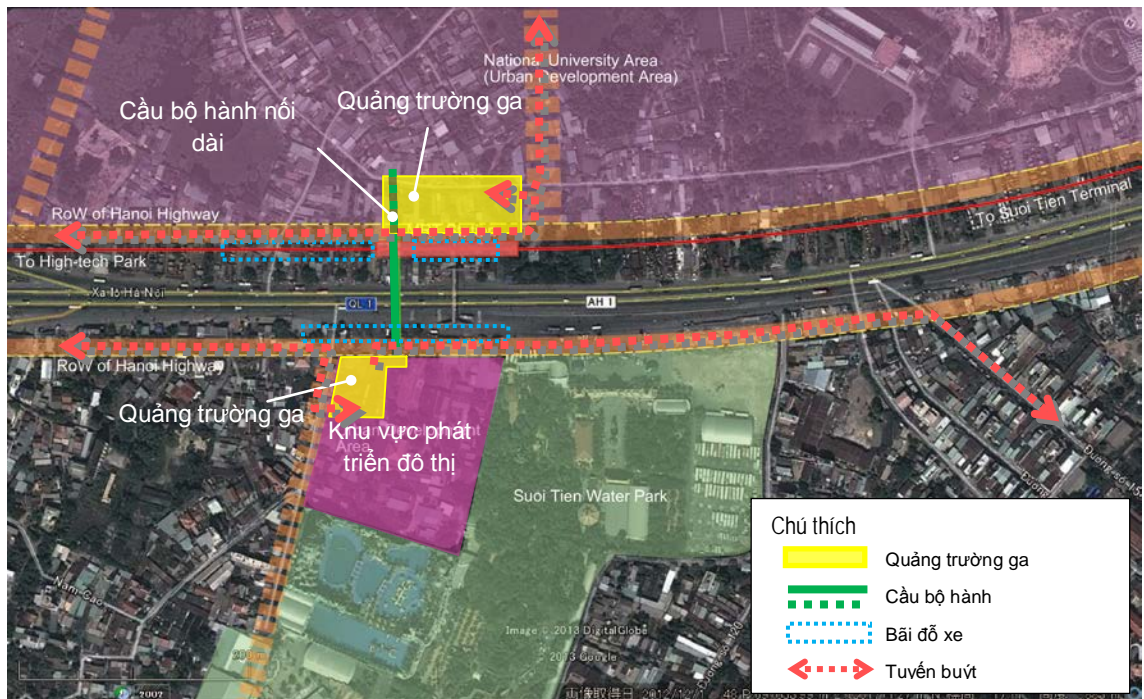
Ý tưởng bố trí mặt bằng và thiết kế của các công trình liên phương thức tại Khu vực Ga Suối Tiên được trình bày như dưới đây và thông số kỹ thuật của các công trình liên phương thức đề xuất được tóm tắt trong Bảng 9.3.12.

- **Quảng trường ga:** Đề xuất xây dựng quảng trường ga phía đông với diện tích 3.000m<sup>2</sup> trong khu phát triển đô thị của Công viên Suối Tiên. Quảng trường này bao gồm các không gian trung chuyển, bãi đỗ xe buýt và không gian mở.
- Trong quy hoạch phát triển tương lai, đề xuất xây dựng quảng trường ga phía tây với diện tích 6.700m<sup>2</sup> trong khu phát triển đô thị của ĐHQG. Quảng trường này bao gồm các không gian trung chuyển, bãi đỗ xe buýt và không gian mở và được kết nối với nhà ga thông qua cầu bộ hành nối dài.
- **Trạm dừng xe buýt:** Đề xuất xây dựng trạm dừng xe buýt ven đường phía tây trên đường song hành và bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao trước khi ĐSĐT đi vào hoạt động do quỹ đất hạn chế của khu đô thị hiện hữu phía tây.
- **Bãi đỗ xe:** Đề xuất xây dựng ba bãi đỗ xe máy bên dưới ga, bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và trong khu cây xanh ở phía đông của ga. Các bãi đỗ xe này được bố trí sao cho cách lối vào ga trong vòng khoảng cách 200m.
- **Cầu bộ hành:** Đề xuất nâng cấp cầu bộ hành để tiếp cận bãi đỗ xe máy phía đông. Việc nâng cấp bao gồm bố trí thêm cầu thang bộ. Đề xuất lắp đặt thang máy trong giai đoạn II ở quảng trường ga phía đông.
- Đề xuất nối dài cầu bộ hành có lắp đặt thang máy để tiếp cận quảng trường ga phía tây và khu vực phát triển đô thị xung quanh.
- **Công trình dịch vụ:** Đề xuất phát triển các cửa hàng bán lẻ và quán café ở tầng trệt của tòa nhà ga để tăng sự tiện lợi cho hành khách.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.32 – Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn II)**



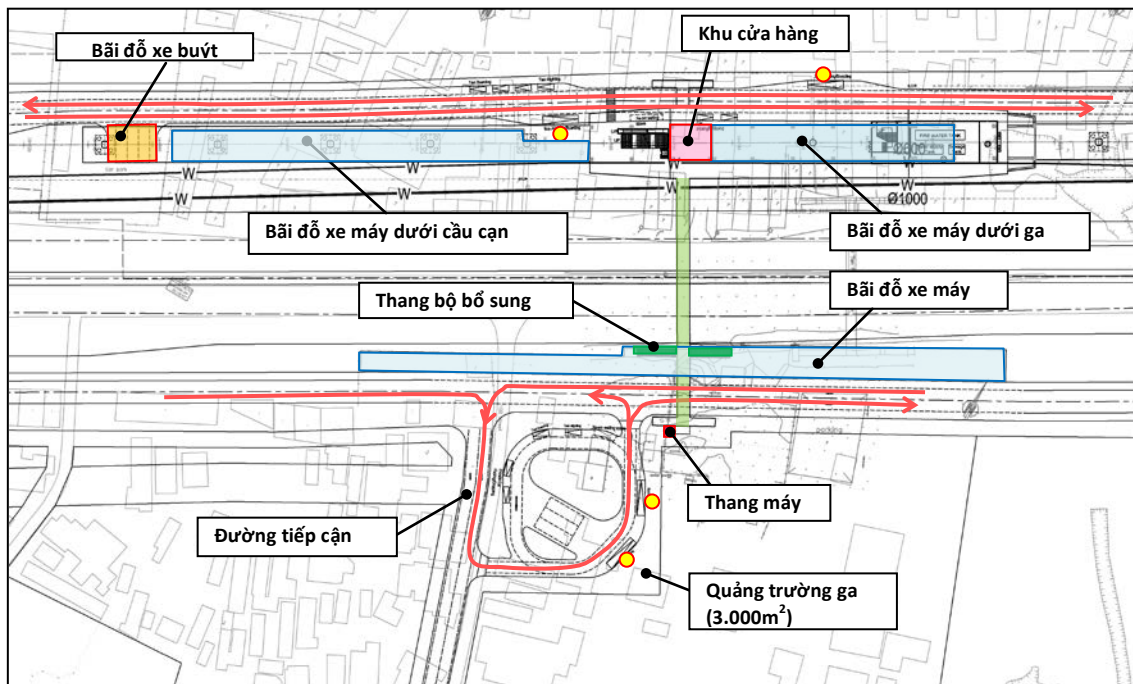
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.33 - Quy hoạch bố trí Khu vực Ga Suối Tiên (trong tương lai)**

**Bảng 9.3.12 - Thông số kỹ thuật của các Công trình liên phương thức Khu vực Ga Suối Tiên**

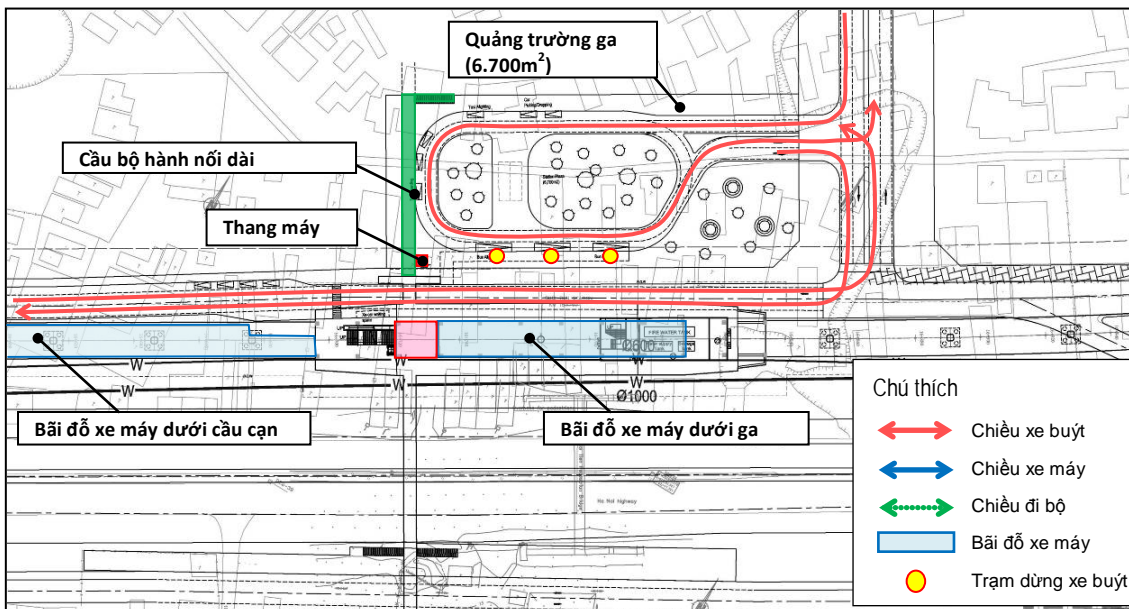
| Hạng mục           |  | Sức chứa/ số lượng bến   | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | TK cơ sở trong N/C SAPI  |
|--------------------|--|--|---------------------|----------------------|--------------------------|
| Quảng trường ga    | Quảng trường ga phía tây                   | Bến xe buýt (đón khách:2, trả khách:1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 2<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1 | 6.700m <sup>2</sup> | Giai đoạn III        |                          |
|                    | Quảng trường ga phía đông                  | Bến xe buýt (đón khách:1, trả khách::1)<br>Bãi đỗ xe buýt: 3<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1                   | 3.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn II         | <input type="checkbox"/> |
| Trạm dừng xe buýt  | Trạm dừng ven đường phía tây               | Trạm dừng xe buýt: 2<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 2<br>Bến xe con: 2<br>Chỗ đợi xe ôm: 1  | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe buýt dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao | 3 chỗ  | 200m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Bãi đỗ xe          | Bãi đỗ xe máy dưới ga                      | Xe máy và xe đạp: 337 chỗ  | 900m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao      | Xe máy và xe đạp: 384 chỗ  | 1.210m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Bãi đỗ xe máy phía đông                    | Xe máy và xe đạp: 663 chỗ  | 1.780m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Cầu bộ hành        | Cầu bộ hành nâng cấp                       | Cầu thang bộ bổ sung (2 cái)   | 1                   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
|                    | Thang máy                                  | Thang máy (1 cái)  | 1                   | Giai đoạn II         | <input type="checkbox"/> |
|                    | Cầu bộ hành nối dài                        | Mở rộng cầu (m), cầu thang bộ bổ sung (1 cái), thang máy (1 cái)   | 1                   | Giai đoạn III        |                          |
| Công trình dịch vụ | Khu vực cho thuê trong nhà ga              |  | 150m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I          | <input type="checkbox"/> |
| Đường tiếp cận     | Đường tiếp cận quảng trường ga phía đông   | R=17m, D=60m   | 1.050m <sup>2</sup> | Giai đoạn II         | <input type="checkbox"/> |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.34 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn II)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 9.3.35 - Quy hoạch ý tưởng Khu vực Ga Suối Tiên (Giai đoạn III)**



(4) Quy hoạch ý tưởng tại Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên

a) Ý tưởng phát triển

- Xây dựng trung tâm giao thông đô thị phía bắc tích hợp với mạng lưới ĐSĐT và BRT.

b) Ý tưởng quy hoạch công trình liên phương thức

Sơ đồ bố trí và thiết kế của các công trình liên phương thức tại Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên sẽ được nghiên cứu trong dự án JICA-PPP. Trong Nghiên cứu này, các tiêu chuẩn kỹ thuật về công trình liên phương thức được trình bày trong Bảng 9.3.13.

**Bảng 9.3.13 - Tiêu chuẩn về công trình liên phương thức tại Khu vực Ga đầu mối Suối Tiên**

| Hạng mục        |                          | Sức chứa/ số lượng bến  | Số lượng            | Giai đoạn phát triển | Lưu ý |
|-----------------|--------------------------|---|---------------------|----------------------|-------|
| Quảng trường ga | Quảng trường ga phía tây | Bến xe buýt: (đón khách:4, trả khách:2)<br>Bãi đỗ xe buýt: 6<br>Bến taxi (đón khách:1, trả khách:1)<br>Chỗ đợi taxi: 3<br>Bến xe con: 2<br>Bến xe ôm: 1 | 6.700m <sup>2</sup> | Giai đoạn II         |       |
| Bãi đỗ xe       | Bãi đỗ xe máy            | Xe máy và xe đạp:3.000 chỗ  | 7.500m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          |       |
|                 | Bãi đỗ xe con            | Xe con: 213 chỗ   | 3.900m <sup>2</sup> | Giai đoạn I          |       |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 9.4 Thu hồi đất để phát triển các CTLPT

### 1) Các công trình cần thực hiện thu hồi đất

Do quỹ đất dọc theo Tuyến ĐSĐT số 1 rất hạn chế nên hầu hết các CTLPT đã được đề xuất xây dựng trên đất công hiện hữu như lộ giới Tuyến ĐSĐT số 1 và Xa lộ Hà Nội. Tuy nhiên, đối với các CTLPT đề xuất xây dựng bên ngoài lộ giới cần thực hiện có các thủ tục giải phóng mặt bằng thu hồi đất do hạn chế về quỹ đất. Các công trình đó là:

- Quảng trường ga tại Ga Công viên Văn Thánh
- Quảng trường ga tại Ga Phước Long
- Quảng trường ga tại Ga Khu Công nghệ cao
- Quảng trường ga và đường tiếp cận tại Ga Suối Tiên

## 2) Các biện pháp thu hồi đất để phát triển các CTLPT

Xem xét hiện trạng quản lý đất đai và dự án phát triển đô thị trong các khu vực ga nói trên, hai biện pháp được đề xuất như sau:

### a) Thay đổi đơn vị quản lý các khu đất công hiện hữu (CV Văn Thánh, Khu CNC)

Hiện nay, khu vực đất công để phát triển các quảng trường ga đề xuất trong Công viên Văn Thánh hiện do Tổng Công ty Du lịch Sài Gòn quản lý. Tương tự, khu vực đất công trong Khu công nghệ cao hiện đang thuộc quản lý của Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Sài Gòn. Để phát triển của hai quảng trường ga được đầu tư bằng nguồn vốn ODA này cần thay đổi đơn vị quản lý phù hợp với từng khu vực mục tiêu. Mặc dù vẫn chưa xác định BQLĐSĐT hay Sở GTVT là đơn vị chịu trách nhiệm về việc phát triển các CTLPT nhưng Sở GTVT là đơn vị thích hợp để quản lý các quảng trường ga phục vụ cho công tác O&M. Do đó, việc thay đổi cơ quan quản lý được đề xuất như sau;

- Quảng trường ga tại Ga Công viên Văn Thánh: Đổi từ Tổng Công ty Du lịch Sài Gòn sang Sở GTVT
- Quảng trường ga tại Ga Khu Công nghệ cao: Đổi từ Ban quản lý Khu Công nghệ cao sang Sở GTVT

### b) Thu hồi đất trong Khu dự án phát triển đô thị (Phước Long, Suối Tiên)

Trong khu vực ga Long Phước và khu vực Ga Suối Tiên, các quảng trường ga đề xuất được xây dựng ở các khu dự án phát triển đô thị. Nhà máy xi măng hiện sở hữu quyền sử dụng đất trong khu vực Phước Long. UBND TP. HCM đã chuyển giao quyền sử dụng đất cho đơn vị phát triển tư nhân trước khi thực hiện các dự án phát triển đô thị. Vì thế để có quỹ đất phát triển quảng trường ga, UBND TP. HCM phải thực hiện bồi thường và thu hồi các khu đất mục tiêu.

Tương tự như vậy, trong khu vực ga Suối Tiên, Công ty Công viên nước Suối Tiên hiện đang tiến hành giải phóng mặt bằng cho dự án phát triển đô thị với diện tích 2.0 ha. Để phát triển quảng trường ga, UBND TP. HCM phải bồi thường và thu hồi đất tư nhân. Vì vậy, việc thu hồi đất do UBND TP thực hiện được đề xuất như sau;

- Quảng trường ga tại Ga Phước Long: Thu hồi đất bởi UBND TP.HCM
- Quảng trường ga và đường tiếp cận tại Ga Suối Tiên: Thu hồi đất bởi UBND TP.HCM

Khu đất mục tiêu và biện pháp thu hồi được tóm tắt trong Bảng 9.4.1.

**Bảng 9.4.1 – Phạm vi và diện tích đất cần được thu hồi**

| Quận       | Ga                  | Loại công trình | DT (m <sup>2</sup> ) | Biện pháp thu hồi                 |
|------------|---------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|
| Bình Thạnh | Công viên Văn Thánh | Quảng trường ga | 4.400                | Đổi cơ quan quản lý thành Sở GTVT |
| Thủ Đức    | Phước Long          | Quảng trường ga | 4.300                | Đất thu hồi bởi UBND TP. HCM      |
| Quận 9     | Khu Công nghệ cao   | Quảng trường ga | 5.000                | Đổi cơ quan quản lý thành Sở GTVT |

|  |           |                 |       |                              |
|--|-----------|-----------------|-------|------------------------------|
|  | Suối Tiên | Quảng trường ga | 3.000 | Đất thu hồi bởi UBND TP. HCM |
|  |           | Đường tiếp cận  | 1.050 | Đất thu hồi bởi UBND TP. HCM |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### 3) Dự toán chi phí Thu hồi đất

Chi phí thu hồi đất để phát triển các CTLPT đề xuất tại Ga Phước Long và Ga Suối Tiên được dự toán như trình bày trong Bảng 9.4.2 và Bảng 9.4.3 dưới đây.

Điều kiện dự toán như sau;

- **Hạng mục bồi thường:** Việc bồi thường chỉ hướng tới khu đất để phát triển các CTLPT đề xuất mà không bao gồm các hạng mục khác như các kết cấu hiện có hiện có, hoạt động kinh doanh và tái định cư. Các cấu trúc hiện có và hoạt động kinh doanh sẽ được bồi thường hoặc dỡ bỏ bởi nhà phát triển tư nhân trước khi UBND TP. HCM thực hiện thu hồi đất. Do đó, các hạng mục bồi thường không thuộc đất đai phải được loại trừ trong việc lập dự toán.
- **Giá đất:** Giá đất được ước tính bằng cách sử dụng giá đất chính thức quy định trong Quyết định ban hành bảng giá các loại đất trên địa bàn quận Thủ Đức và quận 9 (60/2013/QĐ-UBND ban hành ngày 26 tháng 12 năm 2013). Giá đất của khu đất mục tiêu áp dụng giá đất chính thức dọc XL Hà Nội.

**Bảng 9.4.2 - Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng tại Ga Phước Long**

| Hạng mục   | Thê loại                                 | Đơn vị               | Diện tích    | Đơn giá (000 VND) | Tổng số (triệu VNĐ) |
|------------|--|----------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| <b>I</b>   | <b>Bồi thường</b>                        | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>4.300</b> |                   | <b>18.920</b>       |
| 1          | Đất phi nông nghiệp                      | m <sup>2</sup>       | 4.300        |                   |                     |
|            | Đất ở                                    | m <sup>2</sup>       | -            |                   |                     |
|            | Đất sản xuất kinh doanh                  | m <sup>2</sup>       | 4.300        | 4.400             | 18.920              |
| 2          | Đất nông nghiệp                          | m <sup>2</sup>       | -            |                   |                     |
| <b>II</b>  | <b>Chi phí cho hoạt động thu hồi đất</b> |                      | -            |                   | -                   |
| <b>III</b> | <b>Dự phòng (10%)</b>                    |                      |              |                   | <b>1.892</b>        |
|            | <b>Tổng chi phí thu hồi đất</b>          |                      |              |                   | <b>20.812</b>       |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 9.4.3 - Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng tại Ga Suối Tiên**

| Hạng mục  | Thê loại                             | Đơn vị               | Diện tích    | Đơn giá (000 VND) | Tổng số (triệu VNĐ) |
|-----------|--------------------------------------|----------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| <b>I</b>  | <b>Bồi thường</b>                    | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>4.050</b> |                   | <b>13.365</b>       |
| 1         | Đất phi nông nghiệp                  | m <sup>2</sup>       | 4.050        |                   |                     |
|           | Đất ở                                | m <sup>2</sup>       | 4.050        | 3.300             | 13.365              |
|           | Đất sản xuất kinh doanh              | m <sup>2</sup>       | -            |                   |                     |
| 2         | Đất nông nghiệp                      | m <sup>2</sup>       | -            |                   |                     |
| <b>II</b> | <b>Chi phí cho hoạt động thu hồi</b> |                      | -            |                   | -                   |

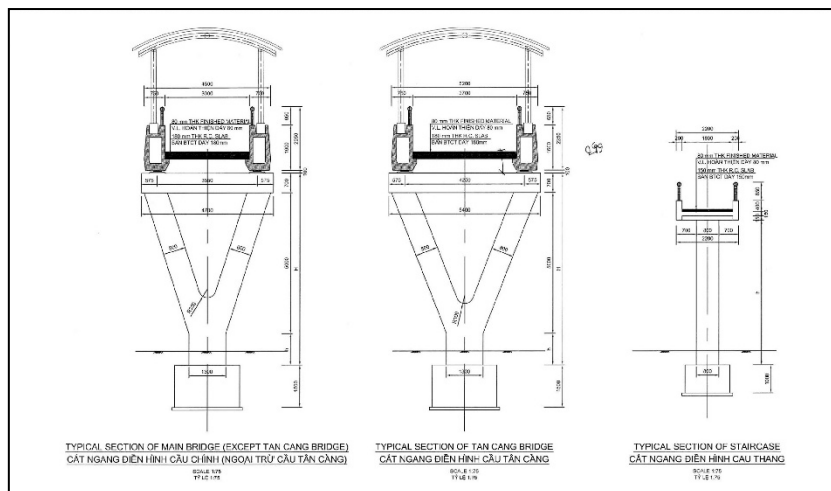
|     |                          |  |  |        |
|-----|--------------------------|--|--|--------|
|     | đất                      |  |  |        |
| III | Dự phòng (10%)           |  |  | 1.337  |
|     | Tổng chi phí thu hồi đất |  |  | 14.702 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

## 9.5 Đề xuất về Thiết kế chi tiết cho Cầu bộ hành của Gói thầu 2

### 1) Vấn đề kỹ thuật trong việc nâng cấp cầu bộ hành đề xuất

Theo Thiết kế sơ bộ của Gói thầu số 2 của dự án Tuyến ĐSĐT số 1, thiết kế cấu trúc cầu chính của cầu bộ hành áp dụng cấu trúc liền với thành cầu như trong Hình 9.5.1. Trong cấu trúc này, thành cầu là một trong những thành phần cấu trúc chính, vì vậy không thể cắt và khoét lỗ thành cầu để kết nối các công trình bổ sung với cầu. Phần cầu nối dài có thể được kết nối với các đỉnh của cầu chính mà không làm ảnh hưởng đến cầu chính. Mặc dù được đề xuất trong Nghiên cứu SAPI (sau đây gọi là Gói thầu mới), cầu thang bổ sung và cầu bổ sung có một vai trò cần thiết trong việc nâng cao sự tiện lợi cho người sử dụng hệ thống ĐSĐT. Để thực hiện được các cầu bộ hành này, Công tác thiết kế chi tiết cần nghiên cứu thêm về một số biện pháp kỹ thuật để giải quyết vấn đề kết nối.



Nguồn: BQLĐSDT

Hình 9.5.1 – Thiết kế cấu trúc hiện tại của Cầu bộ hành trong Thiết kế sơ bộ của Gói thầu 2

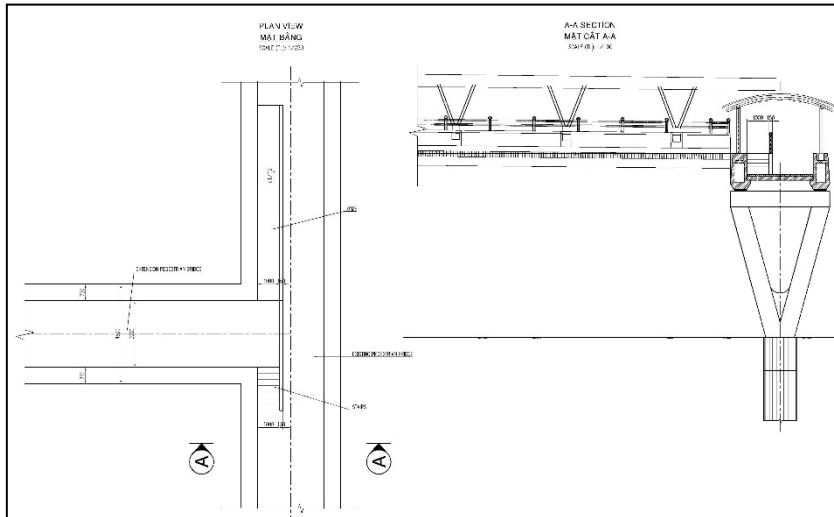
### 2) Các phương án về biện pháp kỹ thuật

Về biện pháp kỹ thuật để giải quyết vấn đề kết nối cầu, có 4 phương án được đề xuất như sau:

#### Phương án A: Thiết kế cơ sở dựa trên Thiết kế đề xuất hiện tại của Gói thầu 2

Phương án A áp dụng thiết kế cấu trúc hiện tại của cầu chính là kết cấu liền. Tuy nhiên, cấu trúc này không cho phép việc cắt và khoét lỗ thành cầu trong đoạn cầu chính. Vì vậy, để kết nối với cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài đề xuất, cần xây dựng cầu thang nhỏ và dốc để băng qua thành cầu tại điểm kết nối với cầu chính và lắp đặt một trụ đỡ để củng cố các công trình bổ sung đề xuất này. (xem Hình 9.5.2) Mặc dù biện pháp kết nối này

không ảnh hưởng đến cấu trúc cầu chính, nhưng sẽ gây bất tiện cho người đi bộ do phải đi lên và đi xuống trên những bậc thang nhỏ. Ngoài ra, do không gian của cầu thang nhỏ và dốc nên sẽ tạo thành nút thắt trên cầu chính.

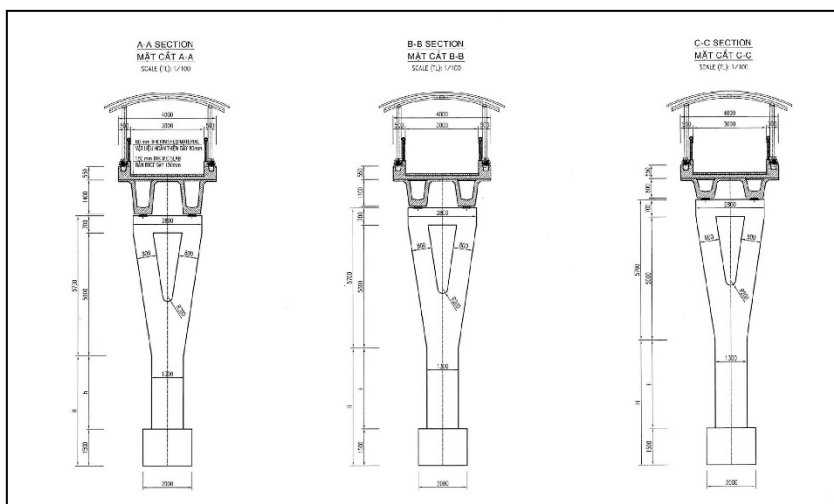


Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Hình 9.5.2 – Thiết kế cơ bản cho các kết nối với cầu chính (Phương án A)

#### Phương án B: Điều chỉnh Thiết kế cấu trúc của cầu chính

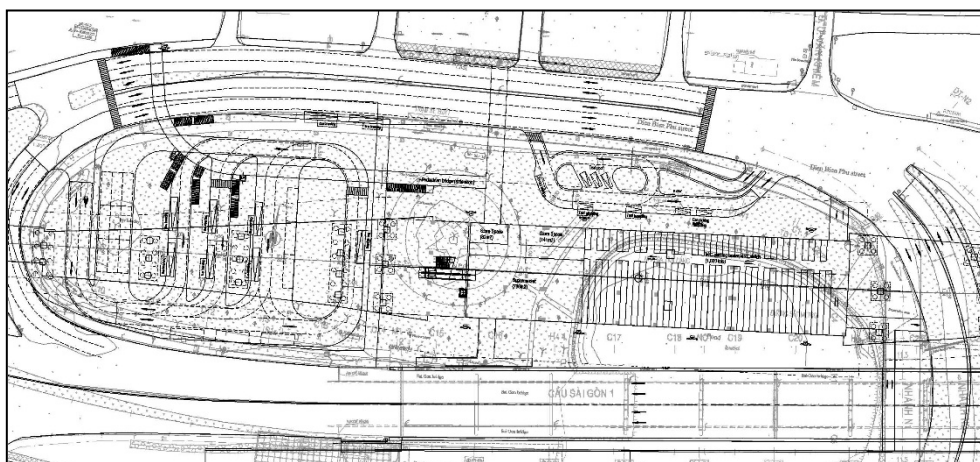
Phương án B áp dụng loại dầm RC cho cấu trúc cầu chính. Trong cấu trúc này, thành cầu được tách ra khỏi cầu chính. Vì vậy, cầu thang bổ sung và đoạn cầu bổ sung đề xuất có các trụ đỡ có thể được kết nối với cầu chính mà không làm thay đổi về cao độ sàn như trong Phương án A. Tuy nhiên, để áp dụng cấu trúc này cần thực hiện thêm một số công việc và quy trình để điều chỉnh thiết kế cấu trúc chính của Gói thầu 2.



Hình 9.5.3 – Thiết kế cấu trúc của cầu chính với dầm RC (Phương án B)

### Phương án C: Phân chia phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới

Phương án C áp dụng thiết kế cấu trúc hiện tại của cầu chính có cấu trúc liền. Ngoài ra, cần phải phân chia đoạn cầu mục tiêu của cầu chính trong Gói thầu 2 và Gói thầu mới. Trong phương án này, Gói thầu 2 bao gồm đoạn giữa ga và điểm kết nối của cầu chính. Gói thầu mới bao gồm phần còn lại của cầu chính và các công trình bổ sung đề xuất. Bằng cách lắp đặt các trụ đỡ tại các điểm kết nối, cả hai đoạn cầu chính của Gói thầu 2 và Gói thầu mới tách rời nhau về mặt kết cấu. Tuy nhiên, để thực hiện việc phân chia như vậy, cần phải điều chỉnh phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới và cần có thủ tục để chuyển ngân sách từ Gói thầu 2 sang Gói thầu mới. Đặc biệt, cần có những điều chỉnh lớn tại Ga Tân Cảng, vì đoạn cầu bổ sung đề xuất kết nối tại đoạn gần với cổng ga. (Xem Hình 9.5.4) Ngoài ra, nếu việc xây dựng của gói thầu số 2 bị chậm tiến độ, đoạn cầu chính sẽ trở thành một đoạn đường cụt khi ĐSĐT bắt đầu hoạt động.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 9.5.4 – Quy hoạch ý tưởng Ga Tân Cảng**

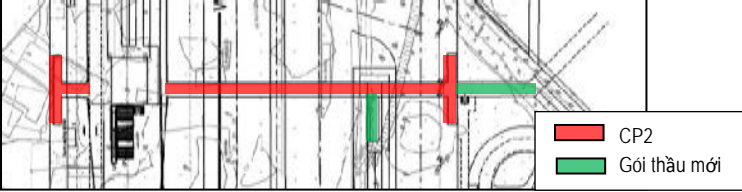
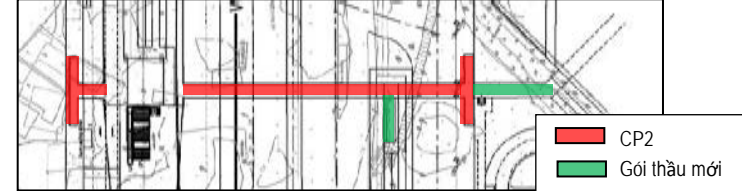
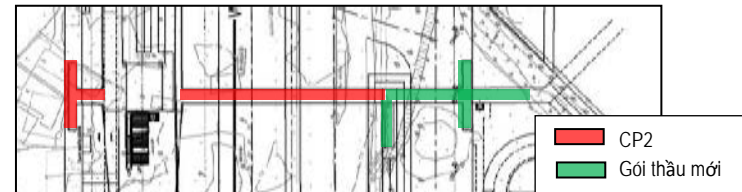
### Phương án D: Tách rời cấu trúc cầu chính của Gói thầu 2

Phương án D đề xuất tách rời về mặt kết cấu của hai phần cầu chính tại điểm kết nối với cầu thang bổ sung và đoạn nối dài cầu. Thiết kế cấu trúc của các đoạn cầu chính tách rời áp dụng theo bản gốc thiết kế sơ bộ với cấu trúc liền. Ngoài ra, cần lắp đặt thêm các trụ đỡ cho cầu chính tại điểm kết nối. Trong trường hợp này, việc tách rời sẽ được thực hiện trong giai đoạn thiết kế của Gói thầu 2. Vì vậy, không cần thiết phải điều chỉnh phạm vi công việc như trong Phương án C. Bên cạnh đó, trong Phương án D, cầu chính và các công trình bổ sung có thể được kết nối thuận lợi.

Ưu điểm và nhược điểm của các phương án này được tóm tắt trong Bảng 9.5.1 và Bảng 9.5.2.

**Bảng 9.5.1 – Phương án về các biện pháp kỹ thuật (1/2)**

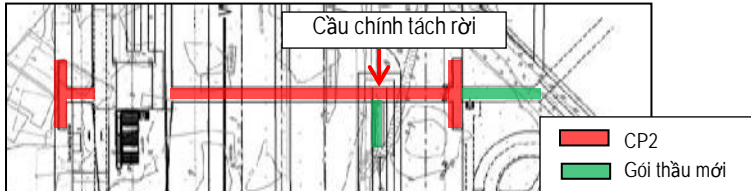
|             | Phạm vi công việc và biện pháp kỹ thuật   |  | Ưu điểm/ Nhược điểm  |
|-------------|---|--|--|
|             | CP2   | Gói thầu mới đề xuất bởi SAPI  |  |
| Phương án A | <ul style="list-style-type: none"> <li>Các công trình mục tiêu: Cầu chính và các cầu thang bên tại 2 đỉnh (phạm vi công việc ban</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Các công trình mục tiêu: Các cầu thang bổ sung, đoạn cầu chính nối dài, các thang máy và</li> </ul> | <b>Nhược điểm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tạo nên đoạn cầu hẹp trên cầu chính tại điểm</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>Thiết kế cơ sở dựa trên thiết kế đề xuất hiện tại</p>   | <p>đầu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kết cấu cầu:</b> Cấu trúc liên kết hợp với thành cầu (xem Hình 9.5.1)</li> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Không cần thiết phải điều chỉnh lớn</li> <li>• Chuẩn bị tiếp nhận các cầu thang bổ sung và đoạn cầu chính nối dài của Gói thầu mới</li> </ul>  | <p>thang cuốn (phạm vi công việc đề xuất)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Lắp đặt trụ đỡ tại điểm kết nối của các cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài để không làm ảnh hưởng đến cấu trúc của cầu chính</li> <li>• Lắp đặt các cầu thang nhỏ và dốc để băng qua thành cầu tại điểm kết nối với cầu chính (xem Hình 9.5.2)</li> </ul> | <p>kết nối</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gây bất tiện cho người đi bộ tại điểm kết nối với cầu chính và các cầu thang bổ sung</li> </ul> <p><b>Ưu điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Công tác thiết kế và thi công Gói thầu 2 có thể thực hiện ngay mà không cần phải đợi Gói thầu mới.</li> </ul>   |
| <p><b>Phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới (Vd: Ga Khu Công nghệ cao)</b></p>    |  |  |  |
| <p>Phương án B<br/>Điều chỉnh thiết kế cấu trúc của cầu chính</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Các công trình mục tiêu:</b> Giống như Phương án A</li> <li>• <b>Kết cấu cầu:</b> Dầm sàn RC với thành cầu (xem Hình 9.5.3)</li> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Điều chỉnh thiết kế cấu trúc của cầu chính</li> <li>• Chuẩn bị tiếp nhận các cầu thang bổ sung và đoạn cầu chính nối dài của Gói thầu mới</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Các công trình mục tiêu:</b> Giống như Phương án A</li> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Lắp đặt trụ đỡ tại điểm kết nối của các cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài để không làm ảnh hưởng đến cấu trúc của cầu chính</li> </ul>  | <p><b>Nhược điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cần thực hiện thêm một số công việc và thủ tục đối với những điều chỉnh lớn trong thiết kế cấu trúc của gói thầu 2</li> </ul> <p><b>Ưu điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết nối thuận lợi giữa cầu chính với các cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài</li> </ul>   |
| <p><b>Phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới (Vd: Ga Khu Công nghệ cao)</b></p>  |  |  |  |
| <p>Phương án C<br/>Phân chia phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Các công trình mục tiêu:</b> Một phần đoạn cầu ban đầu giữa nhà ga tới điểm kết nối bị ảnh hưởng.</li> <li>• <b>Kết cấu cầu:</b> Giống như Phương án A</li> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Lắp đặt trụ đỡ dưới điểm kết nối</li> <li>• Chuẩn bị kết nối với đoạn cầu chính nối dài của Gói thầu mới</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Các công trình mục tiêu:</b> Các công trình đề xuất hiện tại và một phần đoạn cầu chính</li> <li>• <b>Biện pháp kỹ thuật:</b> Áp dụng cấu trúc liên đối với cầu chính (giống như Gói thầu 2)</li> <li>• Lắp đặt trụ đỡ tại điểm kết nối để duy trì cấu trúc liên với cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài.</li> </ul>             | <p><b>Nhược điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cần thực hiện một số công việc và thủ tục bổ sung để giảm thiểu phạm vi công việc và ngân sách của Gói thầu 2</li> <li>• Tăng chi phí xây dựng của Gói thầu mới (khoảng 5,0 triệu USD)</li> <li>• Tại Tân Cảng, hầu hết các đoạn cầu chính phải được phát triển theo Gói thầu mới</li> <li>• Nếu việc xây dựng của gói thầu số 2 bị chậm tiến độ, đoạn cầu chính sẽ trở thành một đoạn đường cụt khi ĐSĐT bắt đầu hoạt động</li> </ul> |
| <p><b>Phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới (Vd: Ga Khu Công nghệ cao)</b></p>  |  |  |  |

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
|  |  | thang bổ sung và đoạn cầu nối dài |
|--|--|-----------------------------------|

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 9.5.2 – Phương án về các biện pháp kỹ thuật (2/2)**

|  | Phạm vi công việc và biện pháp kỹ thuật   |  | Ưu điểm/ Nhược điểm  |
|--|---|--|--|
|  | CP2   | Gói thầu mới đề xuất bởi SAPI  |  |
| Phương án D<br>Tách rời<br>Kết cấu cầu chính của Gói thầu 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Các công trình mục tiêu:</b> Giống như Phương án A</li> <li><b>Kết cấu cầu:</b> Giống như Phương án A</li> <li><b>Biện pháp đối phó:</b> Tách rời hai đoạn cầu chính tại điểm kết nối với các công trình bổ sung</li> <li>Lắp đặt trụ đỡ bổ sung để củng cố cầu chính tại điểm kết nối</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Các công trình mục tiêu:</b> Giống như Phương án A</li> <li><b>Biện pháp đối phó:</b> Lắp đặt trụ đỡ tại điểm kết nối với các cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài để không làm ảnh hưởng đến cấu trúc của cầu chính</li> </ul> | <p><b>Nhược điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cần điều chỉnh thiết kế của Gói thầu 2</li> </ul> <p><b>Ưu điểm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kết nối thuận lợi giữa cầu chính với các cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài</li> </ul> |
| <p><b>Phạm vi công việc của Gói thầu 2 và Gói thầu mới (Vd: Ga Khu Công nghệ cao)</b></p>  |   |  |  |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### 3) Những đề xuất thay đổi trong Thiết kế chi tiết của Gói thầu 2

Trong nghiên cứu SAPI, Phương án D được đề xuất là thiết kế cơ sở cho cầu bộ hành nhằm tạo sự thuận tiện cho người đi bộ và hạn chế điều chỉnh bổ sung Gói thầu 2.

Việc lập dự toán chi phí trong Chương 9.5 và kế hoạch thực hiện trong Chương 10 được nghiên cứu dựa trên Phương án D.

Đối với thiết kế chi tiết của Gói thầu 2, những thay đổi trong thiết kế cấu trúc của cầu chính được đề xuất như sau.

- Cầu chính sẽ được tách rời về mặt kết cấu tại điểm kết nối với cầu thang bổ sung và đoạn cầu nối dài đề xuất trong Nghiên cứu SAPI.
- Để thực hiện việc tách rời, một trụ đỡ bổ sung sẽ được lắp đặt để củng cố cầu chính được tách rời tại điểm kết nối.



## 9.6 Dự toán chi phí Phát triển công trình liên phương thức

### 1) Tóm tắt chi phí thi công

Dự toán chi phí thi công để phát triển công trình liên phương thức của TUYẾN ĐSĐT SỐ 1 TP. HCM được thực hiện dựa trên Quy hoạch ý tưởng Phát triển khu vực ga trong Chương 9.

Dự toán chi phí thi công các công trình liên phương thức được nêu tóm tắt trong phần dưới đây.

Phần thuyết minh chi phí thi công chi tiết trong các bảng dưới đây được nêu cụ thể tại “Phụ lục C: Dự toán chi phí chi tiết”.

**Bảng 9.6.1 – Chi phí thi công các Công trình Liên phương thức (giai đoạn 1)**

Tỷ giá: 1 JPY = 202,46 VND

|    | Ga                   | Hợp phần vốn ngoại tệ<br>(F.C.C.) (triệu JPY) | Hợp phần vốn nội tệ<br>(L.C.C.) (triệu VND) | Tổng (triệu JPY) |
|----|----------------------|---|---|------------------|
| 1  | Bến Thành            | 0,0   | 0,0   | 0,0              |
| 2  | Nhà hát TP           | 0,0   | 0,0   | 0,0              |
| 3  | Ba Son               | 0,0   | 0,0   | 0,0              |
| 4  | CV Văn Thánh         | 15,2  | 11.097,3                                    | 70,0             |
| 5  | Tân Cảng             | 92,6  | 82.973,6                                    | 502,4            |
| 6  | Thảo Điền            | 64,4  | 44.772,0                                    | 285,5            |
| 7  | An Phú               | 38,3  | 29.376,2                                    | 183,4            |
| 8  | Rạch Chiếc           | 111,4   | 103.463,8                                   | 622,2            |
| 9  | Phước Long           | 30,3  | 19.118,0                                    | 124,7            |
| 10 | Bình Thái            | 30,5  | 19.516,8                                    | 126,9            |
| 11 | Thủ Đức              | 34,3  | 14.215,1                                    | 104,5            |
| 12 | Khu CN cao           | 43,5  | 36.046,5                                    | 221,6            |
| 13 | Suối Tiên            | 32,6  | 11.536,8                                    | 89,6             |
| 14 | Ga đầu mối Suối Tiên | 0,0   | 0,0   | 0,0              |
|    | Tổng                 | 493,1   | 372.116,1                                   | 2.330,8          |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 9.6.2 – Chi phí thi công các công trình liên phương thức (Giai đoạn 2)**

Tỷ giá: 1 JPY = 202,46 VND

|    | Ga                   | F.C.C. (triệu JPY) | L.C.C. (triệu VNĐ) | Tổng (triệu JPY) |
|----|----------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 1  | Bến Thành            | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 2  | Nhà hát TP           | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 3  | Ba Son               | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 4  | CV Văn Thánh         | 28,3               | 46.290,7           | 257,0            |
| 5  | Tân Cảng             | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 6  | Thảo Điền            | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 7  | An Phú               | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 8  | Rạch Chiếc           | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 9  | Phước Long           | 10,1               | 13.228,8           | 75,5             |
| 10 | Bình Thái            | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 11 | Thủ Đức              | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 12 | Khu CN cao           | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 13 | Suối Tiên            | 13,8               | 23.179,2           | 128,3            |
| 14 | Ga đầu mới Suối Tiên | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
|    | Tổng                 | 52,2               | 82.698,7           | 460,8            |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 9.6.3 - Chi phí thi công các công trình liên phương thức (Giai đoạn 1 & 2)**

Tỷ giá hối đoái: 1 JPY = 202.46 VND

|    | Ga                   | F.C.C. (triệu JPY) | L.C.C. (triệu VND) | Tổng (triệu JPY) |
|----|----------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 1  | Bến Thành            | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 2  | Nhà hát TP           | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 3  | Ba Son               | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
| 4  | CV Văn Thánh         | 43,5               | 57.388,0           | 327,0            |
| 5  | Tân Cảng             | 92,6               | 82.973,6           | 502,4            |
| 6  | Thảo Điền            | 64,4               | 44.772,0           | 285,5            |
| 7  | An Phú               | 38,3               | 29.376,2           | 183,4            |
| 8  | Rạch Chiếc           | 111,4              | 103.463,8          | 622,2            |
| 9  | Phước Long           | 40,4               | 32.346,8           | 200,2            |
| 10 | Bình Thái            | 30,5               | 19.516,8           | 126,9            |
| 11 | Thủ Đức              | 34,3               | 14.215,1           | 104,5            |
| 12 | Khu CN cao           | 43,5               | 36.046,5           | 221,6            |
| 13 | Suối Tiên            | 46,4               | 34.716,0           | 217,9            |
| 14 | Ga đầu mới Suối Tiên | 0,0                | 0,0                | 0,0              |
|    | Tổng                 | 545,3              | 454.814,8          | 2.791,6          |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 9.6.4 – Chi tiết Chi phí Dự án Phát triển công trình liên phương thức (triệu JPY)**

Tỷ giá: 1 JPY = 202,46 VND

| <Giai đoạn<br>1><br>(1/2)   | Công tác đào<br>đắp đất | Lớp móng và<br>móng đáy | Via hè | Cảnh quan | An toàn giao<br>thông | Hệ thống thoát<br>nước | Cầu bộ hành | Cầu vượt bắc<br>ngang đường<br>ống cấp nước | Kết cấu cầu<br>thang | Sàn cọc bê<br>tông cốt thép |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----------|-----------------------|------------------------|-------------|---|----------------------|-----------------------------|
| 1. Bến Thành                | 0,0                     | 0,0                     | 0,0    | 0,0       | 0,0                   | 0,0                    | 0,0         | 0,0   | 0,0                  | 0,0                         |
| 2. Nhà hát TP               | 0,0                     | 0,0                     | 0,0    | 0,0       | 0,0                   | 0,0                    | 0,0         | 0,0   | 0,0                  | 0,0                         |
| 3. Ba son                   | 0,0                     | 0,0                     | 0,0    | 0,0       | 0,0                   | 0,0                    | 0,0         | 0,0   | 0,0                  | 0,0                         |
| 4. CV Văn<br>Thánh          | 6,7                     | 3,3                     | 20,6   | 0,7       | 4,7                   | 0,0                    |             |   |                      | 0,0                         |
| 5. Tân Cảng                 | 7,6                     | 8,2                     | 35,1   | 12,8      | 11,8                  | 9,2                    | 188,7       |   | 93,4                 | 4,3                         |
| 6. Thảo Điền                | 6,1                     | 5,0                     | 14,3   | 11,2      | 6,5                   | 6,7                    | 76,7        |   | 54,0                 |                             |
| 7. An Phú                   | 2,7                     | 2,3                     | 4,4    | 1,1       | 4,9                   |                        |             |   | 25,9                 | 90,1                        |
| 8. Rạch Chiếc               | 5,0                     | 4,9                     | 13,9   | 0,1       | 10,2                  | 2,1                    |             | 399,1                                       | 35,0                 |                             |
| 9. Phước Long               | 1,0                     | 0,7                     | 2,1    | 0,0       | 3,3                   | 0,0                    | 0,0         |   | 50,1                 |                             |
| 10. Bình Thái               | 3,2                     | 2,9                     | 6,6    |           | 4,8                   |                        |             |   | 18,4                 |                             |
| 11. Thủ Đức                 | 1,9                     | 1,4                     | 3,9    |           | 7,3                   |                        |             |   | 15,6                 |                             |
| 12. Khu CN cao              | 3,6                     | 3,7                     | 10,5   | 3,6       | 10,2                  | 2,5                    | 95,7        |   | 21,5                 |                             |
| 13. Suối Tiên               | 1,2                     | 0,9                     | 2,6    | 0,0       | 2,7                   | 0,0                    |             |   | 17,1                 |                             |
| 14. Ga đầu mối<br>Suối Tiên | 0,0                     | 0,0                     | 0,0    | 0,0       | 0,0                   | 0,0                    | 0,0         | 0,0   | 0,0                  | 0,0                         |
| Tổng*                       | 38,9                    | 33,3                    | 114,0  | 29,5      | 66,4                  | 20,5                   | 361,1       | 399,1                                       | 330,9                | 94,4                        |

| <Giai đoạn<br>1><br>(2/2) | Tường chắn | Kết cấu mái cho<br>bãi đậu xe | Hàng rào | Mái che dành<br>cho người đi bộ | Trạm dừng taxi | Trạm dừng xe<br>b buýt | Đèn chiếu | Tin hiệu giao<br>thông | Hệ thống bán<br>vé tại bãi đậu<br>xe | Tổng  |
|---------------------------|------------|-------------------------------|----------|---------------------------------|----------------|------------------------|-----------|------------------------|--------------------------------------|-------|
| 1. Bến Thành              |            |                               |          |                                 |                |                        |           |                        |                                      |       |
| 2. Nhà hát TP             |            |                               |          |                                 |                |                        |           |                        |                                      |       |
| 3. Ba son                 |            |                               |          |                                 |                |                        |           |                        |                                      |       |
| 4. CV Văn<br>Thánh        | 0,0        | 9,2                           | 4,7      |                                 | 0,0            | 0,0                    | 11,8      |                        | 8,4                                  | 70,1  |
| 5. Tân Cảng               |            |                               | 5,8      |                                 |                | 33,0                   | 80,6      | 0,7                    | 11,2                                 | 502,4 |
| 6. Thảo Điền              |            | 23,5                          | 6,9      | 9,1                             |                | 23,7                   | 33,5      |                        | 8,4                                  | 285,6 |
| 7. An Phú                 |            | 8,1                           | 5,5      |                                 |                | 8,7                    | 15,9      |                        | 13,8                                 | 183,4 |
| 8. Rạch Chiếc             |            | 40,1                          | 10,0     |                                 |                | 0,5                    | 41,0      | 0,0                    | 11,2                                 | 573,2 |
| 9. Phước Long             |            | 10,5                          | 6,0      |                                 |                | 8,7                    | 31,1      |                        | 11,2                                 | 124,7 |
| 10. Bình Thái             |            | 30,4                          | 7,3      |                                 |                | 7,9                    | 34,1      |                        | 11,2                                 | 126,8 |
| 11. Thủ Đức               |            | 17,0                          | 10,9     |                                 |                | 14,7                   | 20,5      |                        | 11,2                                 | 104,5 |
| 12. Khu CN cao            |            | 18,6                          | 8,5      |                                 |                | 8,2                    | 26,6      |                        | 8,4                                  | 221,6 |
| 13. Suối Tiên             |            | 6,9                           | 5,4      |                                 |                | 15,0                   | 26,5      |                        | 11,2                                 | 89,5  |

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH – SUỐI TIÊN (TUYỂN 1))  
 Báo cáo cuối kỳ

| <b>&lt;Giai đoạn<br/>1&gt;<br/>(2/2)</b> | Tường chắn | Kết cấu mái cho bãi đậu xe | Hàng rào | Mái che dành cho người đi bộ | Trạm dừng taxi | Trạm dừng xe buýt | Đèn chiếu | Tín hiệu giao thông | Hệ thống bán vé tại bãi đậu xe | Tổng    |
|--|------------|----------------------------|----------|------------------------------|----------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------------------------|---------|
| 14. Ga đầu mối Suối Tiên                 |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                |         |
| Tổng*                                    | 0,0        | 164,3                      | 71,0     | 9,1                          | 0,0            | 120,5             | 321,6     | 0,7                 | 106,2                          | 2.281,6 |

| <b>&lt;Giai đoạn<br/>2&gt;<br/>(1/2)</b> | Công tác đào đắp đất | Lớp móng và móng dầy | Vỉa hè | Cảnh quan | An toàn giao thông | Hệ thống thoát nước | Cấu bộ hành | Cầu vượt bắc ngang đường ống cấp nước | Kết cấu cầu thang | Sàn cọc bê tông cốt thép |
|--|----------------------|----------------------|--------|-----------|--------------------|---------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1. Bến Thành                             |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 2. Nhà hát TP                            |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 3. Ba son                                |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 4. CV Văn Thánh                          | 3,4                  | 1,0                  | 2,7    | 0,7       | 6,2                | 2,1                 |             |                                       |                   | 214,7                    |
| 5. Tân Cảng                              |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 6. Thảo Điền                             |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 7. An Phú                                |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 8. Rạch Chiếc                            |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 9. Phước Long                            | 1,5                  | 1,1                  | 6,3    | 2,0       | 2,5                | 2,6                 | 23,7        |                                       | 11,1              |                          |
| 10. Bình Thái                            |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 11. Thủ Đức                              |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 12. Khu CN cao                           |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| 13. Suối Tiên                            | 2,1                  | 3,2                  | 7,8    | 2,9       | 5,4                | 3,0                 |             |                                       | 12,8              |                          |
| 14. Ga đầu mối Suối Tiên                 |                      |                      |        |           |                    |                     |             |                                       |                   |                          |
| Tổng*                                    | 7,0                  | 5,3                  | 16,8   | 5,6       | 14,1               | 7,7                 | 23,7        | 0,0                                   | 23,9              | 214,7                    |

| <b>&lt;Giai đoạn<br/>2&gt;<br/>(2/2)</b> | Tường chắn | Kết cấu mái cho bãi đậu xe | Hàng rào | Mái che dành cho người đi bộ | Trạm dừng taxi | Trạm dừng xe buýt | Đèn chiếu | Tín hiệu giao thông | Hệ thống bán vé tại bãi đậu xe | Tổng  |
|--|------------|----------------------------|----------|------------------------------|----------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------------------------|-------|
| 1. Bến Thành                             |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                |       |
| 2. Nhà hát TP                            |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                |       |
| 3. Ba son                                |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                |       |
| 4. CV Văn Thánh                          | 22,8       | 0,0                        | 0,0      |                              | 1,1            | 0,7               | 1,5       |                     | 0,0                            | 256,9 |
| 5. Tân Cảng                              |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 6. Thảo Điền                             |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 7. An Phú                                |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 8. Rạch Chiếc                            |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 9. Phước Long                            |            | 18,4                       | 3,8      |                              |                | 0,5               | 1,8       |                     |                                | 75,3  |

| <Giai đoạn<br>2><br>(2/2) | Tường chắn | Kết cấu mái cho bãi đậu xe | Hàng rào | Mái che dành cho người đi bộ | Trạm dừng taxi | Trạm dừng xe buýt | Đèn chiếu | Tín hiệu giao thông | Hệ thống bán vé tại bãi đậu xe | Tổng  |
|---------------------------|------------|----------------------------|----------|------------------------------|----------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------------------------|-------|
| 10. Bình Thái             |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 11. Thủ Đức               |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 12. Khu CN cao            |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                | 0,0   |
| 13. Suối Tiên             |            | 11,2                       | 77,9     |                              |                | 0,4               | 1,5       |                     |                                | 128,3 |
| 14. Ga đầu mối Suối Tiên  |            |                            |          |                              |                |                   |           |                     |                                |       |
| Tổng*                     | 22,8       | 29,6                       | 81,7     | 0,0                          | 1,1            | 1,6               | 4,8       | 0,0                 | 0,0                            | 460,5 |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 2) Điều kiện Ước tính chi phí

Các điều kiện chính để ước tính chi phí thi công được quy định trong phần dưới đây:

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1) Năm cơ sở lập dự toán:     | Tháng 3 năm 2014   |
| 2) Tỷ giá:                    | US\$ 1 = ¥ 103,9      US\$ 1 = VND 21.036  |
|                               | Tham khảo: Hướng dẫn chung của đợt 1 (Phái đoàn kiểm tra) cho các Dự án Vay vốn ODA Nhật Bản trong năm tài chính 2014 (JICA Việt Nam)                                      |
| 3) Đơn vị tiền tệ:            |  |
|                               | <u>Yên Nhật (JPY) cho phần vốn ngoại tệ</u>  |
|                               | Bao gồm 1) Dịch vụ, vật tư, nhân công, thiết bị nhập khẩu từ nước ngoài  |
|                               | 2) Chi phí quản lý & lợi nhuận từ chi phí gián tiếp  |
|                               | <u>Việt Nam Đồng (VND) cho phần vốn trong nước</u>   |
|                               | Bao gồm 1) Dịch vụ, vật tư, nhân công, thiết bị trong nước   |
| 4) Chi phí thi công trực tiếp |  |
| i) Giá vật tư:                |  |
|                               | Giá vật tư được xác định dựa vào   |
|                               | - Công bố giá mặt hàng vật liệu xây dựng và trang trí nội thất trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh tháng 3 năm 2014 và  |
|                               | - Báo giá từ các đơn vị cung cấp vật tư  |
| ii) Giá nhân công:            |  |
|                               | Giá nhân công tham gia thi công ở Việt Nam được xác định dựa theo các Nghị định sau:   |
|                               | - Nghị định 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của Chính phủ Quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty Nhà nước (Công thức & hệ số). |

- Nghị định số 182/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính Phủ Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức có thuê mướn lao động (Lương tối thiểu được áp dụng theo Nghị định số 205/2004).

iii) Giá thiết bị

Giá thiết bị của Việt Nam được ước tính dựa theo:

- Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/05/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình

iv) Chi phí xây dựng cho từng thời kỳ:

Do hầu hết các hạng mục thi công các Công trình liên phương thức là các công trình điển hình và thông thường ở Việt Nam nên các tiêu chuẩn Việt Nam sẽ được chủ yếu áp dụng để lập dự toán chi phí thi công.

Dựa theo chi phí vật tư, nhân công và thiết bị được khảo sát, chi phí thi công cho từng thời kỳ (Chi phí cho từng hạng mục thi công cụ thể theo đơn giá) sẽ được lập dự toán dựa theo các tiêu chuẩn sau:

- Công văn số 1776/BXD-VP ngày 16/08/2007.
- Quyết định số 1091/QĐ-BXD ngày 26/12/2011
- Quyết định số 1172/QĐ-BXD ngày 26/12/2012
- Công văn số 1777/BXD-VP ngày 16/8/2007 và
- Công văn số 1173/QĐ-BXD ngày 26/12/2012

5) Chi phí thi công gián tiếp:

- a) Chi phí chung tạm tính: 8,6% Chi phí thi công trực tiếp
- b) Chi phí quản lý hiện trường: 14,4% tổng chi phí thi công trực tiếp và chi phí chung tạm tính
- c) Chi phí quản lý & lợi nhuận: 15,0% chi phí thi công trực tiếp, Chi phí chung tạm tính và Chi phí quản lý hiện trường

Tỷ lệ trên được xác định dựa theo các giả định sau:

- Nhà thầu được lựa chọn bởi đấu thầu cạnh tranh quốc tế thực hiện thi công công trình.
- Do quy mô của công trình thi công tương đối nhỏ nên tỷ lệ phần trăm của Chi phí thi công gián tiếp được xác định cao hơn tỷ lệ phần trăm được áp dụng cho các gói thầu của Dự án Tuyển ĐSĐT số 1 TP. HCM.

## 10 KẾ HOẠCH THỰC HIỆN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH LIÊN PHƯƠNG THỨC

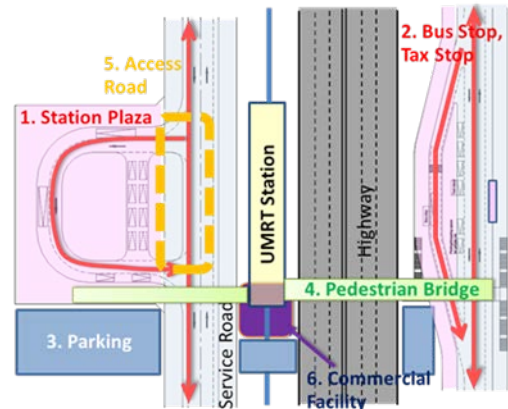
### 10.1 Kế hoạch thực hiện dự án và Hệ thống O&M

Ban QLĐSĐT trực thuộc Ủy ban nhân dân TP. HCM đã được chỉ định làm Chủ đầu tư "Dự án Đường sắt đô thị TP. HCM (Đoạn Bến Thành - Suối Tiên (Tuyến 1))". Dự án này không bao gồm các công trình liên phương thức như quảng trường ga, trạm dừng xe buýt/ trạm dừng taxi, bãi đậu xe, đường tiếp cận và công trình dịch vụ. Các công trình liên phương thức vừa có chức năng là công trình ga vừa là công trình vận tải đường bộ. Do đó, cần làm rõ việc phân định trách nhiệm giữa Ban QLĐSĐT và Sở GTVT trong việc xây dựng và vận hành & bảo dưỡng (O&M) các công trình liên phương thức.

#### 1) Chủ đầu tư dự án Các công trình liên phương thức

Các hợp phần phát triển công trình liên phương thức được chia thành 6 hạng mục công việc như sau:

1. Quảng trường ga
2. Trạm dừng xe buýt, taxi
3. Bãi đậu xe
4. Cầu bộ hành
5. Đường tiếp cận
6. Công trình dịch vụ



Các công tác khác nhau liên quan đến các công trình này và các cơ quan chịu trách nhiệm được trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 10.1.1 – Nhiệm vụ phát triển, vận hành và bảo dưỡng Công trình liên phương thức**

| Các hạng mục công trình liên phương thức |   | Nhiệm vụ                          |                     |  |   |
|--|---|-----------------------------------|---------------------|--|---|
|  |   | Quy hoạch đô thị                  | Thu hồi đất         | Thiết kế và Xây dựng   | O&M   |
| 1. Quảng trường ga                       | Quảng trường ga trong Công viên Văn Thánh                                   | Quy định trong quy hoạch phân khu | ○<br>(UBND TP. HCM) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vĩa hè và ô sơn</li> <li>• Hệ thống thoát nước mưa</li> <li>• Chiếu sáng, cây xanh và các trạm chờ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>• Thanh toán tiền điện</li> </ul> <p style="text-align: center;">(Sở GTVT)</p> |
|  | Quảng trường ga trong khu đất công (Tân Cảng, Thảo Điền, Khu Công nghệ cao) |                                   | -                   |  |   |



HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH – SUỐI TIÊN (TUYẾN 1))  
 Báo cáo cuối kỳ

|                            |   |  |   |   |   |
|----------------------------|---|--|---|---|---|
|                            | Quảng trường ga trong dự án phát triển đô thị trong Giai đoạn II                |  | (o)<br>trong dự án phát triển đô thị (UBND TP. HCM) |   |   |
| 2. Trạm dừng xe buýt, taxi | Các trạm dừng xe buýt và trạm dừng taxi cách ly trong lộ giới XLHN              | Quy định trong quy hoạch phân khu            | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vĩa hè và ô sơn</li> <li>Hệ thống thoát nước mưa</li> <li>Chiếu sáng, cây xanh và các trạm chờ</li> </ul> (Sẽ được xác định sau) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>Thanh toán tiền điện</li> </ul> (Sở GTVT)                    |
|                            | Các trạm dừng xe buýt và trạm dừng taxi ven đường trên đường song hành của XLHN | -  | -   |   |   |
| 3. Bãi đậu xe              | Bãi đậu xe máy dưới ga  | -  | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vĩa hè và ô sơn</li> <li>Hệ thống thoát nước mưa</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>Thanh toán tiền điện</li> <li>Bán vé</li> </ul> (Ban QLĐSDT) |
|                            | Bãi đậu xe dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao  | -  | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chiếu sáng, Hàng rào</li> </ul>  |   |
|                            | Bãi đậu xe trong lộ giới XLHN   | Quy định trong quy hoạch phân khu (Sở QH&KT) | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Trạm thu phí (sẽ được xác định sau)</li> </ul>   |   |
| 4. Cầu bộ hành             | Xây dựng trong Giai đoạn I  | -  | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Móng và kết cấu cầu</li> <li>Thang máy, thang cuốn, chiếu sáng (sẽ được xác định sau)</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>Thanh toán tiền điện (Ban QLĐSDT)</li> </ul>                 |
|                            | Nối dài trong dự án phát triển đô thị trong Giai đoạn II                        | -  | (o)<br>trong dự án phát triển đô thị (UBND TP. HCM) |   |   |
| 5. Đường tiếp cận          | Đường tiếp cận trong khu đất công (Công viên Văn Thánh, Tân Cảng)               | -  | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vĩa hè và ô sơn</li> <li>Hệ thống thoát nước mưa</li> <li>Chiếu sáng, cây xanh</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>Thanh toán tiền điện (Ban QLĐSDT)</li> </ul>                 |
|                            | Đường tiếp cận cần phải thu hồi đất   | Quy định trong quy hoạch phân khu (Sở QH&KT) | (o)<br>(UBND TP. HCM)                               |   |   |
| 6. Công trình dịch vụ      | Cửa hàng bán lẻ, quán café và các dịch vụ khác dưới ga                          | -  | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tường ngăn</li> <li>(Nội thất, nội thất cửa hàng và trang thiết bị sẽ được lắp đặt bởi người thuê mặt bằng)</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bảo dưỡng và sửa chữa các công trình</li> <li>Quản lý cho thuê (Ban QLĐSDT)</li> </ul>                     |

Ghi chú: \*Giai đoạn I: Các công trình liên phương thức sẽ được phát triển trong lộ giới của XLHN, Giai đoạn II: Việc phát triển các công trình liên phương thức cần thực hiện thu hồi đất.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Về việc thiết kế và thi công các công trình liên phương thức nêu trên, Sở GTVT và Ban QLĐSDT đều có thể là chủ đầu tư để thực hiện thi công công trình do các công trình liên

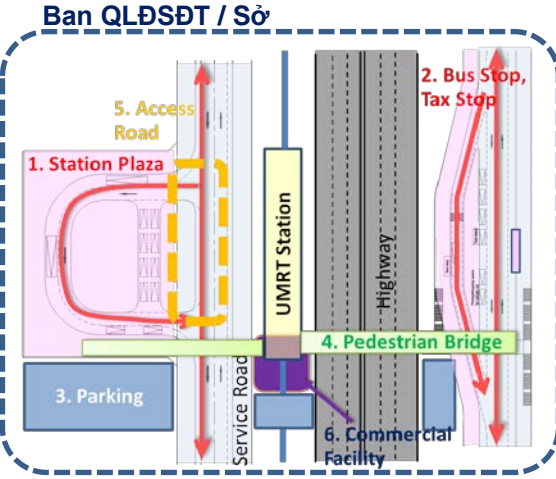
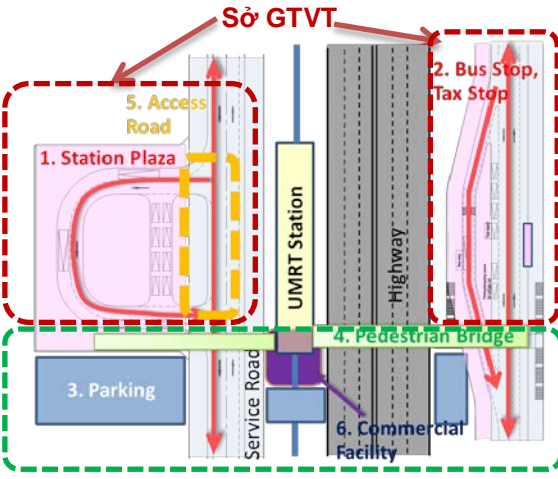
phương thức bao gồm cả công trình liên quan đến đường bộ và công trình liên quan đến đường sắt. Cụ thể, có ba lựa chọn được trình bày trong phần dưới đây:

**Bảng 10.1.2 – Lựa chọn Chủ đầu tư dự án**

| Chủ đầu tư dự án                             | Ban QLĐSDT   | Sở GTVT   | Ban QLĐSDT & Sở GTVT   |
|--|--|---|--|
|  | Lựa chọn 1   | Lựa chọn 2  | Lựa chọn 3   |
| Giải thích                                   | Ban QLĐSDT là chủ đầu tư dự án cho tất cả các công trình liên phương thức                | DOT chủ đầu tư dự án cho tất cả các công trình liên phương thức   | MAUR là chủ đầu tư dự án cho các công trình nằm trong ranh giới của Dự án Tuyến 1, bao gồm bãi đỗ xe, cầu bộ hành và các công trình dịch vụ. Sở GTVT là chủ đầu tư dự án cho các công trình còn lại.                       |
| Phối hợp với Dự án Tuyến 1                   | Việc phối hợp có thể được đảm bảo vì MAUR chịu trách nhiệm về cả hai loại công trình.    | Cần nỗ lực để đảm bảo việc phối hợp tốt giữa MAUR và DOT trong cả 2 giai đoạn thiết kế và thi công.                     | Cần nỗ lực để đảm bảo việc phối hợp tốt giữa MAUR và DOT trong cả 2 giai đoạn thiết kế và thi công nhưng việc phối hợp sẽ ít hơn so với Lựa chọn 2 do MAUR sẽ là chủ đầu tư dự án cho công trình bãi đỗ xe và cầu bộ hành. |
| Phối hợp với các phương thức giao thông khác | Cần có sự phối hợp giữa MAUR và DOT  | Việc phối hợp tốt có thể được đảm bảo do DOT có nhiều kinh nghiệm về phát triển các công trình liên quan đến giao thông | Việc phối hợp tốt các thể được đảm bảo do DOT có kinh nghiệm phát triển các công trình liên quan đến giao thông.   |
| Kế hoạch thực hiện                           | Nhanh, do có thể lồng ghép thi công trong Dự án Tuyến 1.                                 | Chậm do cần phải lập dự án mới và Hiệp định vay vốn mới.  | (giống lựa chọn 2)   |
| O&M  | Cần có quy trình chuyển giao sau khi hoàn thành xây dựng các công trình liên phương thức | (Tương tự Lựa chọn 1)   | Chủ đầu tư dự án và cơ quan chịu trách nhiệm O&M là một. Không cần thực hiện quy trình bàn giao  |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 10.1.3 – Vai trò của Chủ đầu tư dự án trong giai đoạn thi công**

| Một chủ đầu tư dự án (Ban QLĐSDT hoặc Sở GTVT)  | Nhiều Chủ đầu tư (Ban QLĐSDT and Sở GTVT)   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Lựa chọn 1 và 2</b></p> <p>Ban QLĐSDT hoặc Sở GTVT chịu trách nhiệm về toàn bộ các hợp phần dưới đây.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Ban QLĐSDT / Sở</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Lựa chọn 3</b></p> <p><b>Trách nhiệm của Ban QLĐSDT:</b> 3. Bãi đỗ xe, 4. Cầu bộ hành và 6. Công trình thương mại</p> <p><b>Trách nhiệm của Sở GTVT:</b> 1. Quảng trường ga, 2. Trạm dừng xe buýt và taxi và 5 Đường tiếp cận</p>  <p style="text-align: center;"><b>Sở GTVT</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ban QLĐSDT</b></p> |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Theo như phần so sánh các lựa chọn nêu trên, Ban QLĐSDT được chỉ định làm chủ đầu tư dự án của tất cả các công trình liên phương thức là lựa chọn tối ưu nhất để đảm bảo việc phối hợp với Dự án Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM và về lộ trình thực hiện. Việc phối hợp với các phương thức giao thông khác có thể gặp khó khăn nhưng điều này có thể được khắc phục khi DOT tham gia trong giai đoạn thiết kế và thi công.

Vì thế nên chỉ định MAUR làm chủ đầu tư dự án cho tất cả các công trình liên phương thức.

2) Kế hoạch thực hiện dự án

**Các phương án về Kế hoạch thực hiện dự án:** Hai phương án về kế hoạch thực hiện phát triển các công trình liên phương thức đã được đưa ra xem xét, 1) Phương án 1 “gói thầu xây dựng mới thuộc khoản vay hiện hữu (Dự án Tuyến ĐSDT Số 1 TP. HCM)” xin cấp vốn vay bổ sung cho gói thầu mới trong Hiệp định vay vốn thứ 3 của Dự án Tuyến 1, và Phương án 2 “gói thầu xây dựng mới thuộc khoản vay mới (Dự án mới), như trình bày trong Bảng 10.1.4. Ban QLĐSDT sẽ là chủ đầu tư dự án cho “Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay mới”.

**Bảng 10.1.4 – Các phương án và giải thích ngắn gọn về Kế hoạch thực hiện dự án**

| Phương án  | Nguồn vốn                                 | Chủ đầu tư | Nhà thầu            | Thời gian hoàn thành giả định | Chú thích   |
|--|---|------------|---------------------|-------------------------------|---|
| 1. Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay hiện tại | Vốn vay bổ sung cho Dự án Tuyến 1 TP. HCM | Ban QLĐSDT | Nhà thầu trúng thầu | Tháng 7 năm 2018              | Việc xây dựng sẽ được triển khai trong gói thầu xây dựng mới được tài trợ bởi khoản vay bổ sung tại Hiệp định vay vốn thứ 3 của Dự án Tuyến 1*. |
| 2. Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay mới      | Nguồn vốn ODA mới do JICA tài trợ         | Ban QLĐSDT | Nhà thầu trúng thầu | Tháng 12 năm 2019             | Sẽ thiết lập khoản vay mới để xây dựng.   |

\* Hiệp định vay vốn thứ 3 giả định được ký vào cuối năm tài chính 2014 (tháng 3 năm 2015).  
 Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Lộ trình thực hiện dự án:** Lộ trình thực hiện phát triển công trình liên phương thức được chia làm 2 giai đoạn:

Giai đoạn 1: Phát triển công trình liên phương thức trong lộ giới XLHN

Giai đoạn 2: Phát triển công trình liên phương thức cần phải thực hiện thu hồi đất

Biểu đồ dạng cột dưới đây nêu rõ kế hoạch thực hiện thiết kế chi tiết và xây dựng, bao gồm cả thủ tục đấu thầu, đã được lập ra dựa trên tiến độ thực hiện của Dự án Tuyến ĐSDT Số 1 TP. HCM. Trong lộ trình này, các công tác thi công quan trọng và lộ trình thực hiện của các hoạt động khác như cập nhật Quy hoạch phân khu (Quy hoạch đô thị) của UBND TP. HCM và chuyển giao quyền sử dụng đất từ các nhà đầu tư tư nhân cho UBND TP. HCM hiện đang được xem xét. Kế hoạch thực hiện dự án ước tính cho mỗi phương án được trình bày trong Hình 10.1.6, Hình 10.1.7 và Hình 10.1.8.

**Bảng 10.1.5 - Kế hoạch thực hiện Gói thầu 2 (CP-2) và Gói thầu 3 (CP-3)**

| Tháng   | 2014 |   |   | 2015 |   |   | 2016 |   |   | 2017 |   |   | 2018 |   |   | 2019 |   |   |
|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
|   | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
| <b>Gói thầu - 2: Đoạn trên cao (CP-2)</b>                           |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| Ngày bắt đầu thực hiện hợp đồng: 24/07/2012                         |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>Công tác thi công</b>  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| - Công tác chuẩn bị mặt bằng và bắt đầu thực hiện thiết kế chi tiết |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| - Thiết kế dân dụng (bao gồm Depot)                                 |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| - Công tác kiến trúc  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| - Các công trình khác   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>Gói thầu - 3: Hệ thống E &amp; M (CP-3)</b>                      |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| - Kiểm tra và thử nghiệm  |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>Hoạt động kinh doanh của toàn bộ Tuyến</b>                       |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

**Bảng 10.1.6 - Kế hoạch thực hiện “Phương án 1: Gói thầu mới sử dụng vốn vay hiện tại (Dự án Tuyến 1 TP. HCM)”**

| Quy trình   |   |        | 2014  |   |   | 2015 |   |   | 2016 |   |   | 2017 |   |   | 2018 |   |   | 2019 |   |   |
|---|---|--------|---|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
|   |   |        | 1   | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
| <b>Phương án 1: Gói thầu thi công mới sử dụng nguồn vốn hiện tại (Dự án tuyến 1 TP. HCM)</b>          |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
|   |   |        | Nguồn vốn: Vốn vay lần 3 cho Dự án Tuyến 1 TP. HCM cho GD 1 & GD 2  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
|   |   |        | Chủ đầu tư: Ban QLĐSDT - TP. HCM  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
|   |   |        | Nhà thầu: Nhà thầu trúng thầu   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>1. Nghiên cứu JICA SAPI</b>  |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 1-1.  | Nghiên cứu JICA SAPI (bao gồm Thiết kế cơ sở)   | GD 1&2 | Đoàn nghiên cứu SAPI, JICA, Nhóm công tác<br>ITR, DFR, FR   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 1-2.  | Chuẩn bị Bản thảo Báo cáo khả thi (theo nghiên cứu SAPI)                              | GD 1&2 | Đoàn nghiên cứu SAPI, JICA, Nhóm công tác<br>Submission to JICA & HPC   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>2. Thủ tục vay vốn lần 3 cho Dự án Tuyến 1 TP. HCM</b>   |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 2-1.  | Hiệp định nguyên tắc của JICA về phạm vi công việc bổ sung                            | GD 1&2 | JICA, Bộ TC, Bộ KH&ĐT, UBND TP, Ban QLĐSDT  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>3. Thiết kế kỹ thuật &amp; chuẩn bị mời thầu</b>   |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 3-1.  | Technical Design  | GD 1&2 | Ban QLĐSDT, Bên thứ 3 thẩm tra, NJPT<br>25 tháng  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 3-2.  | Preparation of Tender Documents   | GD 1&2 | JICA, Ban QLĐSDT, Bên thứ 3 thẩm tra, NJPT  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>4. Mời thầu</b>  |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 4-1.  | Sơ tuyển, & mời thầu, thỏa thuận hợp đồng, ký hợp đồng                                | GD 1&2 | JICA, Ban QLĐSDT, Bên thứ 3 thẩm tra, NJPT<br>Ký hợp đồng & JICA chấp thuận<br>12 tháng   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>5. Quy trình phê duyệt báo cáo đầu tư của UBND TP. HCM</b>   |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 5-1.  | Ban QLĐSDT nghiên cứu, hoàn thiện & trình Báo cáo nghiên cứu khả thi cho UBND TP. HCM | GD 1&2 | Ban QLĐSDT<br>3 tháng   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 5-2.  | Các Sở liên quan trực thuộc UBND TP. HCM sẽ kiểm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi       | GD 1&2 | Sở KH&ĐT, Sở GTVT, Sở QH&KT, v.v., Ban QLĐSDT   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 5-3.  | Quyết định của UBND TP. HCM về phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi                   | GD 1&2 | UBND TP. HCM  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>6. Cập nhật quy hoạch vùng (Quy hoạch đô thị) của TP. HCM</b>                                      |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 6-1.  | Xây dựng/ điều chỉnh quy hoạch vùng   | GD 1&2 | Sở QH&KT, UBND TP. HCM<br>12 tháng  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 6-2.  | Xây dựng quy hoạch chi tiết   | GD 1&2 | Sở QH&KT, UBND TP. HCM  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>7. Chuyển quyền sử dụng đất từ các chủ đầu tư tư nhân sang cho UBND TP. HCM</b>                    |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 7-1.  | Thảo luận & thỏa thuận về việc chuyển quyền sử dụng đất                               | GD 1&2 | UBND TP. HCM, UBND Quận, Ban QLĐSDT, Chủ đầu tư tư nhân<br>10Months<br>Ghi chú: Khu vực quảng trường ga cần được chuyển đổi quyền sử dụng đất từ các chủ đầu tư tư nhân<br>GD 1: Ga Văn Thánh<br>GD2: Ga Phước Long, Ga Khu CNC |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>8. Thi công giai đoạn 1</b>  |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 8-1.  | Thi công  | GD 1   | Nhà thầu, NJPT, Ban QLĐSDT<br>19 tháng<br>Bắt đầu thi công  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| <b>9. Thi công giai đoạn 2</b>  |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| 9-1.  | Thi công  | GD 2   | Nhà thầu, NJPT, Ban QLĐSDT<br>19 tháng<br>Bắt đầu thi công  |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |
| Ghi chú: Các hợp phần của "Giai đoạn 1" & "Giai đoạn 2" chỉ là phần dự thảo và sẽ được điều chỉnh sau |   |        |   |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |      |   |   |

**Bảng 10.1.7 - Kế hoạch thực hiện 'Phương án 2: Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay mới' (Dự án mới do Ban QLĐSDT làm chủ đầu tư)**

| Phương án 2: Gói thầu thi công mới thuộc khoản vay mới (dự án mới do Ban QLĐSDT làm chủ đầu tư) |   |        | 2014                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2015      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2016     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2017      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2018     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 2019                          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|--------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|   |   |        | 1                           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>1. Nghiên cứu JICA SAPI</b>  |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 1-1.  | Nghiên cứu JICA SAPI (bao gồm Thiết kế cơ sở)   | GD 1&2 | ITR                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | DFR/FR    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 1-2.  | Chuẩn bị Bản thảo Báo cáo khả thi (theo nghiên cứu SAPI)                              | GD 1&2 | Nộp cho JICA & UBND TP. HCM |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>2. Quy trình vay vốn cho dự án mới</b>   |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 15 tháng  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 2-1.  | Trình đề xuất Danh mục xin tài trợ vốn ODA (long list)                                | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 2-2.  | Nộp đơn đề xuất Danh mục xin tài trợ vốn ODA (short list)                             | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 2-3.  | Phái đoàn điều tra JICA về Công hàm trao đổi (E/N)                                    | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | E/N       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 2-4.  | Đoàn thẩm định JICA về Hiệp định vay vốn  | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | UA        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>3. Mời thầu tư vấn</b>   |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 10 tháng |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 3-1.  | Mời thầu tư vấn   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>4. Thiết kế kỹ thuật &amp; chuẩn bị mời thầu</b>   |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 15 tháng  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 4-1.  | Thiết kế kỹ thuật   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 4-2.  | Chuẩn bị hồ sơ mời thầu   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>5. Mời thầu</b>  |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 12 tháng  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 5-1.  | Sơ tuyển, & mời thầu, thoả thuận hợp đồng, ký hợp đồng                                | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Ký hợp đồng & JICA chấp thuận |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>6. Quy trình phê duyệt báo cáo đầu tư của UBND TP. HCM</b>                                   |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 6-1.  | Ban QLĐSDT nghiên cứu, hoàn thiện & trình Báo cáo nghiên cứu khả thi cho UBND TP. HCM | GD 1&2 | 3 tháng                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 6-2.  | Các Sở liên quan trực thuộc UBND TP. HCM sẽ kiểm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi       | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 6-3.  | Quyết định của UBND TP. HCM về phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi                   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>7. Cập nhật quy hoạch vùng (Quy hoạch đô thị) của TP. HCM</b>                                |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 12 Months |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 7-1.  | Xây dựng/ điều chỉnh quy hoạch vùng   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 7-2.  | Xây dựng quy hoạch chi tiết   | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>8. Chuyển quyền sử dụng đất từ các chủ đầu tư tư nhân sang cho UBND TP. HCM</b>              |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 10 Months |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 8-1.  | Thảo luận & thoả thuận về việc chuyển quyền sử dụng đất                               | GD 1&2 |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>9. Thi công giai đoạn 1</b>  |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 19 tháng |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 9-1.  | Thi công  | GD 1   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Bắt đầu thi công              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>10. Thi công giai đoạn 2</b>   |   |        |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 19 tháng |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 10-1.   | Thi công  | GD 2   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Bắt đầu thi công              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

Ghi chú: Các hợp phần của "Giai đoạn 1" & "Giai đoạn 2" chỉ là phần dự thảo và sẽ được điều chỉnh sau

**Kế hoạch thực hiện dự án đề xuất:** Bảng 10.1.8 phân tích các vấn đề chính và xem xét những ưu điểm và nhược điểm của từng phương án.

**Bảng 10.1.8 – Ưu điểm và nhược điểm của các phương án Kế hoạch thực hiện dự án**

| Phương án  | Ưu điểm  | Nhược điểm   |
|--|--|--|
| 1. Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay hiện tại | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Do gói thầu sử dụng nguồn vốn vay hiện tại (Dự án Tuyển 1) nên thời gian thực hiện cần thiết sẽ được rút ngắn hơn so với Phương án 2 - cần huy động vốn vay mới.</li> <li>- Đơn vị tư vấn hiện tại (NJPT) có thể thực hiện giám sát thiết kế chi tiết và xây dựng để đảm bảo sự phối hợp giữa Nhà thầu của Gói thầu 2 và Nhà thầu mới phát triển các công trình liên phương thức về mặt thiết kế kỹ thuật và thi công công trình được thực hiện tốt nhất.</li> <li>- Thời gian dự kiến hoàn thành dự án là Tháng 7 năm 2018, và các công trình liên phương thức sẽ hoàn thành khi Tuyển 1 bắt đầu hoạt động (vào tháng 9 năm 2019)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gói thầu xây dựng mới sẽ được đấu thầu theo điều kiện STEP và chỉ giới hạn cho các công ty Nhật Bản làm Nhà thầu chính, do đó, dự kiến sẽ không có nhiều nhà thầu tham gia đấu thầu cạnh tranh do hợp đồng có quy mô nhỏ.</li> </ul>  |
| 2. Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay mới      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trong trường hợp Nguồn vốn vay mới nói chung không bị ràng buộc (không áp dụng STEP), dự kiến có nhiều công ty sẽ trong và ngoài nước sẽ tham gia đấu thầu cho gói thầu này.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Do cần thực hiện một số thủ tục đấu thầu cho khoản vay mới nên thời gian để hoàn thành xây dựng các công trình liên phương thức sẽ dài hơn.</li> <li>- Sự phối hợp chặt chẽ giữa công tác thiết kế và thi công giữa Nhà thầu của Gói thầu 2 và Nhà thầu phát triển các công trình liên phương thức là cần thiết để thực hiện các dự án thuận lợi.</li> <li>- Thời gian dự kiến hoàn thành dự án là Tháng 12 năm 2019, chậm hơn so với thời điểm Tuyển 1 bắt đầu đi vào hoạt động vào Tháng 9 năm 2019.</li> </ul> |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### 3) Khai thác và quản lý các công trình liên phương thức

**Các cơ quan chịu trách nhiệm khai thác các công trình liên phương thức:** Các cơ quan khác nhau chịu trách nhiệm khai thác và quản lý các hạng mục công trình liên phương thức sẽ là những cơ quan quan trọng nhất trong việc đảm bảo tính bền vững cho việc thực hiện dự án như trình bày trong phần dưới đây và trong Bảng 10.1.9.

#### 1. Quảng trường ga:

- Ban QLĐSDT: điều hành các hoạt động tại các quảng trường ga, bao gồm hiển thị thông tin cho hành khách và đảm bảo an toàn & an ninh cho hành khách.

- Sở GTVT: chịu trách nhiệm bảo dưỡng các công trình quảng trường ga, ngoại trừ các thiết bị liên quan đến ga do các cơ quan khác khai thác.
  - Trung tâm QL&ĐH VTHKCC: phối hợp với Ban QLĐSĐT trong việc cung cấp các thông tin liên quan đến dịch vụ xe buýt ra/vào ga cho hành khách.
2. Trạm dừng xe buýt, taxi:
- Sở GTVT & Trung tâm QL&ĐH VTHKCC: chịu trách nhiệm bảo dưỡng các trạm dừng xe buýt và trạm dừng taxi.
3. Bãi đậu xe:
- Ban QLĐSĐT: chịu trách nhiệm vận hành và bảo dưỡng các công trình đậu xe.
4. Cầu bộ hành:
- Ban QLĐSĐT: chịu trách nhiệm bảo dưỡng cầu bộ hành.
5. Đường tiếp cận
- Sở GTVT: chịu trách nhiệm bảo dưỡng đường tiếp cận.
  - Cảnh sát giao thông: quản lý việc vận hành và bảo dưỡng các đèn tín hiệu giao thông.
6. Công trình dịch vụ
- Ban QLĐSĐT: quản lý kinh doanh thuê mặt bằng tại khu cửa hàng trong nhà ga.



**Bảng 10.1.9 – Phân định trách nhiệm O&M cho các Công trình liên phương thức**

| Hợp phần CTLPT             | Cơ quan chính        | Cơ quan liên quan       | Bố trí chung của CTLPT |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Quảng trường ga         | - Sở GTVT            | - Ban QLĐSDT<br>- MOCPT |                        |
| 2. Trạm dừng xe buýt, taxi | - Sở GTVT<br>- MOCPT |                         |                        |
| 3. Bãi đỗ xe               | - Ban QLĐSDT         |                         |                        |
| 4. Cầu vượt bộ hành        | - Ban QLĐSDT         |                         |                        |
| 5. Đường tiếp cận          | - Sở GTVT            | - Traffic Police        |                        |
| 6. Công trình thương mại   | - Ban QLĐSDT         |                         |                        |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### 4) Tóm tắt kế hoạch thực hiện Dự án Phát triển Công trình liên phương thức

Dựa theo các phương án về Kế hoạch thực hiện dự án, 2 lựa chọn được so sánh về Kế hoạch thực hiện, phối hợp và O&M trong Bảng 10.1.10. Nhìn chung Phương án 1 có thể là phương án tốt nhất để phát triển các công trình liên phương thức của Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM nhanh chóng và thuận tiện.

**Bảng 10.1.10 – Đánh giá so sánh Kế hoạch thực hiện Dự án**

| Phương án               | Phương án 1: Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay hiện tại   | Phương án 2: Gói thầu mới sử dụng nguồn vốn vay mới  |
|-------------------------|--|--|
| <b>Chủ đầu tư dự án</b> | <b>Ban QLĐSDT</b>  | <b>Ban QLĐSDT</b>  |
| Lộ trình thực hiện      | Các công trình liên phương thức sẽ hoàn thành khi Tuyến ĐSDT số 1 bắt đầu hoạt động  | Các công trình liên phương thức được giả định sẽ hoàn thành vào tháng 12/ 2019 (chưa hoàn thành khi Tuyến ĐSDT số 1 bắt đầu hoạt động) |
| Phối hợp                | Thời gian phối hợp sẽ ngắn hơn so với lựa chọn “Sở GTVT làm chủ đầu tư” và “Ban QLĐSDT và Sở GTVT cùng làm chủ đầu tư ngay cả khi cần phải phối hợp với Sở GTVT vì các công trình liên quan đến đường giao thông | (Tương tự như phần bên)  |
| O&M                     | Cần có quy trình chuyển giao sau khi hoàn thành xây dựng các công trình liên phương thức   | (Tương tự như phần bên)  |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 10.2 Các dịch vụ tư vấn cần thiết trong việc thực hiện dự án

Nội dung công việc và nhân lực dự án (M/M) của các dịch vụ tư vấn cần thiết (quản lý xây dựng và thiết kế chi tiết) được xem xét như sau:

### 1) Phạm vi của các dịch vụ tư vấn

Sau khi UBND TP. HCM phê duyệt Báo cáo Đầu tư Dự án, Cơ quan Thực hiện Dự án sẽ lựa chọn Đơn vị tư vấn có đủ điều kiện thực hiện thiết kế kỹ thuật chi tiết (D/D) và giám sát thi công (C/S). Phạm vi của D/D bao gồm thiết kế kỹ thuật, dự toán và lập hồ sơ mời thầu bao gồm bản vẽ, các điều kiện hợp đồng và thông số kỹ thuật v.v. Đơn vị tư vấn cũng sẽ hỗ trợ Cơ quan Thực hiện Dự án trong việc đánh giá đề xuất kỹ thuật và thương thảo hợp đồng trong giai đoạn đấu thầu. Trong giai đoạn xây dựng, Đơn vị tư vấn sẽ giám sát các công tác thi công, đặc biệt là về mặt kiểm soát chất lượng, chi phí, tiến độ và an toàn, sau đó sẽ phát hành Chứng nhận nghiệm thu để Nhà thầu bàn giao cho Cơ quan Thực hiện Dự án. Sau 24 tháng bảo hành công trình, Đơn vị tư vấn sẽ kiểm tra những sai sót và Nhà thầu phải sửa chữa. Sau giai đoạn này, dịch vụ tư vấn được coi là đã hoàn thành.

### 2) Quy trình thực hiện các dịch vụ tư vấn

Việc lựa chọn Đơn vị tư vấn có sự khác nhau giữa Phương án 1 và Phương án 2 như đã mô tả trong Phần 10.1. Theo Phương án 1, đơn vị tư vấn hiện tại của Dự án Tuyến 1 (NJPT) có thể thực hiện công tác tư vấn này dưới dạng dịch vụ tư vấn bổ sung. Tuy nhiên, trong Phương án 2, đơn vị tư vấn sẽ phải tham gia dự thầu mới theo khoản vay mới. Thời gian thực hiện dịch vụ giữa Phương án-1 và 2 được trình bày trong Bảng 10.2.1.

**Bảng 10.2.1 – Đơn vị tư vấn và Thời hạn của mỗi dịch vụ**

| Phương án  | Thiết kế chi tiết (D/D) bao gồm lập hồ sơ mời thầu                        | Hỗ trợ đấu thầu và đàm phán hợp đồng                                      | Giám sát thi công (C/S) bao gồm trách nhiệm phát hiện sai sót (D/L)                             |
|--|---|---|---|
| 1: Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay hiện tại (vốn vay bổ sung) | Thực hiện bởi: NJPT<br>Thời hạn dịch vụ: 15 tháng                         | Thực hiện bởi: NJPT<br>Thời hạn dịch vụ: 12 tháng                         | Thực hiện bởi: NJPT<br>Thời hạn C/S: 19 tháng<br>Thời hạn D.L: 24 tháng                         |
| 2: Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay mới                        | Thực hiện bởi: đơn vị tư vấn trúng thầu mới<br>Thời hạn dịch vụ: 15 tháng | Thực hiện bởi: đơn vị tư vấn trúng thầu mới<br>Thời hạn dịch vụ: 12 tháng | Thực hiện bởi: đơn vị tư vấn trúng thầu mới<br>Thời hạn C/S: 19 tháng<br>Thời hạn D.L: 24 tháng |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Về mặt nhân sự của đơn vị tư vấn, dựa trên quy mô và độ khó của dự án, chức danh và số lượng kỹ sư nước ngoài và kỹ sư trong nước cần được sử dụng tối đa để đảm bảo chất lượng cũng như đáp ứng về mặt kinh tế.

Vị trí và M/M cần có cho mỗi giai đoạn được đề xuất như sau:

Giai đoạn thiết kế chi tiết và hỗ trợ đấu thầu

| 1. | Kỹ sư nước ngoài                            | Số lượng | Đơn vị |
|----|---|----------|--------|
|    | 1) Trưởng đoàn/Nhà thiết kế quảng trường ga | 12,0     | M/M    |
|    | 2) Kỹ sư thiết bị điện                      | 2,0      | M/M    |
|    | 3) Chuyên gia tài liệu hợp đồng             | 3,0      | M/M    |
| 2. | Kỹ sư trong nước                            |          |        |
|    | 1) Kỹ sư xây dựng (Kỹ sư kết cấu)           | 10,5     | M/M    |
|    | 2) Kỹ sư vỉa hè                             | 2,0      | M/M    |
|    | 3) Kỹ sư xử lý đất mềm/xốp                  | 2,0      | M/M    |
|    | 4) Kỹ sư thoát nước                         | 2,0      | M/M    |
|    | 5) Kiến trúc sư                             | 3,0      | M/M    |
|    | 6) Kỹ sư thiết bị điện                      | 3,0      | M/M    |
|    | 7) Chuyên gia dự toán                       | 4,0      | M/M    |
|    | 8) Chuyên gia CAD (1)                       | 8,0      | M/M    |
|    | 9) Chuyên gia CAD (2)                       | 3,0      | M/M    |
|    | 10) Chuyên gia CAD (3)                      | 3,0      | M/M    |

Giám sát thi công và kiểm tra sai sót

| 1. | Kỹ sư nước ngoài                     | SL   | Đơn vị |
|----|--------------------------------------|------|--------|
|    | 1) Giám đốc dự án (Kỹ sư xây dựng)   | 8,0  | M/M    |
|    | 2) Kỹ sư thường trú (Kỹ sư xây dựng) | 18,0 | M/M    |
|    | 3) Kỹ sư thiết bị điện               | 4,0  | M/M    |
| 2  | Kỹ sư trong nước                     |      |        |
|    | 1) Kỹ sư kết cấu                     | 9,0  | M/M    |
|    | 2) Kỹ sư vỉa hè/ kỹ sư đường cao tốc | 9,0  | M/M    |
|    | 3) Kỹ sư vật liệu                    | 11,0 | M/M    |
|    | 4) Kỹ sư xử lý đất mềm/xốp           | 5,0  | M/M    |
|    | 5) Kỹ sư thiết bị điện               | 4,0  | M/M    |
|    | 6) Kiểm định viên về khối lượng      | 19,0 | M/M    |
|    | 7) Giám sát viên(1)                  | 19,0 | M/M    |
|    | 8) Giám sát viên(2)                  | 19,0 | M/M    |
|    | 9) Giám sát viên(3)                  | 8,0  | M/M    |
|    | 10) Giám sát viên(4)                 | 8,0  | M/M    |

### 3) Dự toán chi phí các dịch vụ tư vấn

Chi phí của các dịch vụ tư vấn được ước tính theo từng giai đoạn và loại tiền tệ như trình bày trong Bảng 10.2.2.

**Bảng 10.2.2 – Dự toán chi phí các dịch vụ tư vấn**

| Hạng mục                              | Phần JPY    | Phần VND      | Ghi chú   |
|---------------------------------------|-------------|---------------|---|
| Thiết kế chi tiết và hỗ trợ đấu thầu  |             |               |   |
| 1. Tiền lương <sup>*1/</sup>          |             |               |   |
| Kỹ sư nước ngoài                      | 44.048.000  | 0             |   |
| Kỹ sư trong nước                      | 0           | 1.434.500.000 |   |
| 2. Điều tra khảo sát                  | 0           | 575.312.000   | Thăm dò đất và khảo sát địa hình bổ sung  |
| 3. Các hạng mục khác                  | 11.141.100  | 1.398.000.000 | Nhân viên hỗ trợ, vé máy bay, tiền thuê văn phòng* 2/, công tác phí và chỗ ở .v.v |
| Tổng số phụ (1)                       | 55.189.100  | 3.407.812.000 |   |
| Giám sát xây dựng và kiểm tra sai sót |             |               |   |
| 1. Tiền lương <sup>*1/</sup>          |             |               |   |
| Kỹ sư nước ngoài                      | 75.432.200  | 0             |   |
| Kỹ sư trong nước                      | 0           | 3.315.000.000 |   |
| 2. Các hạng mục khác                  | 18.161.100  | 2.014.000.000 | Nhân viên hỗ trợ, vé máy bay, tiền thuê văn phòng* 2/, công tác phí và chỗ ở.v.v  |
| Tổng (2)                              | 93.593.300  | 5.329.000.000 |   |
| Tổng (1) + (2)                        | 148.782.400 | 8.736.812.000 |   |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

\*1/ Tỷ lệ thanh toán tham khảo trong "Hướng dẫn chung đối với giai đoạn 1 (Phái đoàn tìm hiểu thực tế) của Dự án vay vốn ODA của Nhật Bản năm tài chính 2014".

\*2/ Giả định là Văn phòng trong giai đoạn đấu thầu (12 tháng) là được Cơ quan thực hiện dự án cung cấp miễn phí.

### 10.3 Chi phí dự án

#### 1) Tóm tắt chi phí dự án

Kế hoạch thực hiện Dự án là một trong những điều kiện cơ bản để ước tính Chi phí dự án.

Công tác ước tính chi phí dự án được tiến hành cho hai phương án Kế hoạch thực hiện dự án được mô tả trong Bảng 10.3.1 sau đây:

Phương án-1: Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay hiện tại

Phương án-2: Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay mới

Các hạng mục Chi phí dự án cho 2 Phương án trên được trình bày trong bảng sau:

- 1) Chi phí xây dựng cơ bản (ước tính vào năm 2014)
- 2) Chi phí xây dựng tăng giá
- 3) Dự phòng khối lượng Chi phí xây dựng
- 4) Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát
- 5) Lãi vay trong quá trình xây dựng
- 6) Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư
- 7) Thuế và thuế GTGT
- 8) Chi phí bồi thường và giải phóng mặt bằng
- 9) Phí thu xếp

Các Chi phí Dự án ước tính được tóm tắt như sau.

Phân tích thống kê Chi phí Dự án trong các bảng dưới đây được trình bày trong “Phụ lục C: Phân tích thống kê Chi phí Dự án”.

Có thể thấy rằng Phương án-2 có chi phí cao hơn khoảng 3% so với Phương án-1, vì có sự khác nhau về mức độ tăng giá do Lộ trình Thực hiện khác nhau.

**Bảng 10.3.1 Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-1)**

|            | Hạng mục   | F.C.C. (triệu JPY) | L.C.C. (triệu VND) | Tổng số tiền Nhật tương đương (triệu JPY) |
|------------|--|--------------------|--------------------|---|
| <b>I.</b>  | <b>Phần hợp lệ</b>                               | <b>766,0</b>       | <b>567.811,1</b>   | <b>3.570,4</b>                            |
| 1.         | <b>Chi phí xây dựng</b>                          | <b>598,0</b>       | <b>557.596,0</b>   | <b>3.351,9</b>                            |
|            | <b>1-1. Chi phí xây dựng cơ bản (năm 2014)</b>   | <b>545,3</b>       | <b>454.814,8</b>   | <b>2.791,6</b>                            |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 493,1              | 372.116,1          | 2.330,8                                   |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 52,2               | 82.698,7           | 460,8                                     |
|            | <b>1-2. Phần tăng giá của Chi phí xây dựng</b>   | <b>24,2</b>        | <b>76.229,1</b>    | <b>400,7</b>                              |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 21,9               | 62.368,4           | 330,0                                     |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 2,3                | 13.860,7           | 70,7                                      |
|            | <b>1-3. Dự phòng</b>                             | <b>28,5</b>        | <b>26.552,1</b>    | <b>159,6</b>                              |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 25,8               | 21.724,2           | 133,1                                     |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 2,7                | 4.827,9            | 26,5                                      |
| 2.         | <b>Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát</b>    | <b>161,3</b>       | <b>10.215,1</b>    | <b>211,8</b>                              |
| 3.         | <b>Lãi vay trong quá trình xây dựng</b>          | <b>6,7</b>         | <b>0,0</b>         | <b>6,7</b>                                |
| <b>II.</b> | <b>Vốn đối ứng</b>                               | <b>42,6</b>        | <b>145.969,3</b>   | <b>763,5</b>                              |
| 1.         | <b>Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư</b>      | <b>0,0</b>         | <b>33.931,3</b>    | <b>167,6</b>                              |
| 2.         | <b>Thuế và Thuế GTGT</b>                         | <b>0,0</b>         | <b>75.595,2</b>    | <b>373,3</b>                              |
| 3.         | <b>Chi phí bồi thường và giải phóng mặt bằng</b> | <b>0,0</b>         | <b>36.442,8</b>    | <b>180,0</b>                              |
| 4.         | <b>Phí thu xếp</b>                               | <b>42,6</b>        | <b>0,0</b>         | <b>42,6</b>                               |
|            | <b>TỔNG (I. + II.)</b>                           | <b>808,6</b>       | <b>713.780,4</b>   | <b>4.333,9</b>                            |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 10.3.2 Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-2)**

|            | Hạng mục                                  | F.C.C. (triệu JPY) | L.C.C. (triệu VND) | Tổng số tiền Nhật tương đương (triệu JPY) |
|------------|---|--------------------|--------------------|---|
| <b>I.</b>  | <b>Phân hợp lệ</b>                        | <b>774,1</b>       | <b>588.873,1</b>   | <b>3.682,5</b>                            |
| 1.         | Chi phí xây dựng                          | 604,1              | 578.252,2          | 3.460,1                                   |
|            | 1-1. Chi phí xây dựng cơ bản (năm 2014)   | 545,3              | 454.814,8          | 2.791,6                                   |
|            | Giai đoạn 1:                              | 493,1              | 372.116,1          | 2.330,8                                   |
|            | Giai đoạn 2:                              | 52,2               | 82.698,7           | 460,8                                     |
|            | 1-2. Phần tăng giá của Chi phí xây dựng   | 30,1               | 95.901,6           | 503,8                                     |
|            | Giai đoạn 1:                              | 27,3               | 78.463,9           | 414,9                                     |
|            | Giai đoạn 2:                              | 2,8                | 17.437,7           | 88,9                                      |
|            | 1-3. Dự phòng                             | 28,7               | 27.535,8           | 164,7                                     |
|            | Giai đoạn 1:                              | 26,0               | 22.529,0           | 137,2                                     |
|            | Giai đoạn 2:                              | 2,7                | 5.006,8            | 27,5                                      |
| 2.         | Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát    | 163,1              | 10.620,9           | 215,5                                     |
| 3.         | Lãi vay trong quá trình xây dựng          | 6,9                | 0,0                | 6,9                                       |
| <b>II.</b> | <b>Vốn đối ứng</b>                        | <b>44,4</b>        | <b>149.361,4</b>   | <b>782,0</b>                              |
| 1.         | Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư      | 0,0                | 35.026,6           | 173,0                                     |
| 2.         | Thuế và Thuế GTGT                         | 0,0                | 77.892,0           | 384,6                                     |
| 3.         | Chi phí bồi thường và giải phóng mặt bằng | 0,0                | 36.442,8           | 180,0                                     |
| 4.         | Phí thu xếp                               | 44,4               | 0,0                | 44,4                                      |
|            | <b>TỔNG (I. + II.)</b>                    | <b>818,5</b>       | <b>738.234,5</b>   | <b>4.464,5</b>                            |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



**Bảng 10.3.3 So sánh, Chi phí Dự án Phát triển các Công trình liên phương thức (Phương án-1 & Phương án-2)**

|            | Hạng mục   | Số tiền, Tổng số tiền Nhật tương đương (triệu JPY) |                |                                    | Tỷ lệ Phương án-2/Phương án-1 |
|------------|--|--|----------------|------------------------------------|-------------------------------|
|            |  | Phương án-1  | Phương án-2    | So sánh: Phương án-2 – Phương án-1 |                               |
| <b>I.</b>  | <b>Phản hợp lệ</b>                               | <b>3.570,4</b>                                     | <b>3.682,5</b> | <b>112,1</b>                       | <b>103,14%</b>                |
| 1.         | <b>Chi phí xây dựng</b>                          | <b>3.351,9</b>                                     | <b>3.460,1</b> | <b>108,2</b>                       | <b>103,23%</b>                |
|            | <b>1-1. Chi phí xây dựng cơ bản (năm 2014)</b>   | <b>2.791,6</b>                                     | <b>2.791,6</b> | <b>0,0</b>                         | <b>100,00%</b>                |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 2.330,8  | 2.330,8        | 0,0                                | 100,00%                       |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 460,8  | 460,8          | 0,0                                | 100,00%                       |
|            | <b>1-2. Phần tăng giá của Chi phí xây dựng</b>   | <b>400,7</b>                                       | <b>503,8</b>   | <b>103,1</b>                       | <b>125,73%</b>                |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 330,0  | 414,9          | 84,9                               | 125,73%                       |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 70,7   | 88,9           | 18,2                               | 125,74%                       |
|            | <b>1-3. Dự phòng</b>                             | <b>159,6</b>                                       | <b>164,7</b>   | <b>5,1</b>                         | <b>103,20%</b>                |
|            | Giai đoạn 1:                                     | 133,1  | 137,2          | 4,1                                | 103,08%                       |
|            | Giai đoạn 2:                                     | 26,5   | 27,5           | 1,0                                | 103,77%                       |
| 2.         | <b>Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát</b>    | <b>211,8</b>                                       | <b>215,5</b>   | <b>3,7</b>                         | <b>101,75%</b>                |
| 3.         | <b>Lãi vay trong quá trình xây dựng</b>          | <b>6,7</b>   | <b>6,9</b>     | <b>0,2</b>                         | <b>102,99%</b>                |
| <b>II.</b> | <b>Vốn đối ứng</b>                               | <b>763,5</b>                                       | <b>782,0</b>   | <b>18,5</b>                        | <b>102,42%</b>                |
| 1.         | <b>Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư</b>      | <b>167,6</b>                                       | <b>173,0</b>   | <b>5,4</b>                         | <b>103,22%</b>                |
| 2.         | <b>Thuế và Thuế GTGT</b>                         | <b>373,3</b>                                       | <b>384,6</b>   | <b>11,3</b>                        | <b>103,03%</b>                |
| 3.         | <b>Chi phí bồi thường và giải phóng mặt bằng</b> | <b>180,0</b>                                       | <b>180,0</b>   | <b>0,0</b>                         | <b>100,00%</b>                |
| 4.         | <b>Phí thu xếp</b>                               | <b>42,6</b>  | <b>44,4</b>    | <b>1,8</b>                         | <b>104,23%</b>                |
|            | <b>TỔNG (I. + II.)</b>                           | <b>4.333,9</b>                                     | <b>4.464,5</b> | <b>130,6</b>                       | <b>103,01%</b>                |

Nguồn: Đoàn nghiên cứu



Giá gói thầu là giá mục tiêu được đưa ra trong quá trình đấu thầu và giá dự thầu thấp của Nhà thầu không được vượt quá Giá gói thầu.

Để tiện tham khảo, Giá gói thầu cho 2 Phương án được ước tính dựa trên Chi phí xây dựng được ước tính như sau.

Chi phí xây dựng của các công trình liên phương thức được ước tính vào tháng 3 năm 2014, và thời gian đấu thầu được dự kiến như sau:

Phương án-1: 2016

Phương án-2: 2017 đến 2018

Để ước tính Giá gói thầu, phần tăng giá từ năm 2014 đến thời gian đấu thầu sẽ được tính vào Chi phí xây dựng của năm 2014.

Tỷ lệ tăng giá áp dụng để Dự toán chi phí dự án được trình bày dưới đây, và tỷ lệ này cũng được áp dụng để tính Giá gói thầu.

Hợp phần ngoại tệ (F.C.C.) (Tỉ phần JPY) 1,3% mỗi năm

Hợp phần nội tệ (L.C.C.) (Tỉ phần VND) 4,7% mỗi năm

### **Phương án-1: Gói thầu xây dựng mới sử dụng nguồn vốn vay hiện tại**

Các khoản Chi phí xây dựng của Phương án-1 được tóm tắt như sau:

| Hạng mục  | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền<br>Nhật tương<br>đương<br>( Triệu JPY) |
|---|-----------------------|-----------------------|--|
| <b>1. Chi phí xây dựng</b>                      | <b>598,0</b>          | <b>557.596,0</b>      | <b>3.351,9</b>                                   |
| 1-1. Chi phí xây dựng (Chi phí cơ bản năm 2014) | 545,3                 | 454.814,8             | 2.791,6  |
| 1-2. Phần tăng giá của Chi phí xây dựng         | 24,2                  | 76.229,1              | 400,7  |
| 1-3. Dự phòng khối lượng về Chi phí xây dựng    | 28,5                  | 26.552,1              | 159,6  |

Khi áp dụng mức tăng giá vào chi phí xây dựng (chi phí cơ bản năm 2014), các khoản tăng giá 2014-2016 được ước tính như sau:

| Hạng mục                                      | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền<br>Nhật tương<br>đương (Triệu<br>JPY) |
|---|-----------------------|-----------------------|---|
| i. Chi phí xây dựng (Chi phí cơ bản năm 2014) | 545,3                 | 454.814,8             | 2.791,6   |
| ii. Mức tăng giá trong năm 2015               | 7,1                   | 21.376,3              | 112,7   |
| <b>Tổng cộng</b>                              | <b>552,4</b>          | <b>476.191,1</b>      | <b>2.904,3</b>                                  |

Giá gói thầu giả định theo Phương án 1 được tóm tắt như sau;

| Hạng mục                   | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền Nhật<br>tương đương<br>(Triệu JPY) |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| <b>Giá gói thầu cơ bản</b> | <b>552,4</b>          | <b>476.191,1</b>      | <b>2.904,3</b>                               |
| <b>Dự phòng</b>            | <b>45,6</b>           | <b>81.404,9</b>       | <b>447,6</b>                                 |
| <b>Tổng giá gói thầu</b>   | <b>598,0</b>          | <b>557.596,0</b>      | <b>3.351,9</b>                               |

**Phương án-2: Gói thầu xây dựng mới theo khoản vay mới**

Các khoản Chi phí xây dựng của Phương án-2 được tóm tắt như sau:

| Hạng mục  | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền<br>Nhật tương<br>đương (Triệu<br>JPY) |
|---|-----------------------|-----------------------|---|
| <b>1. Chi phí xây dựng</b>                      | <b>604,1</b>          | <b>578.252,2</b>      | <b>3.460,1</b>                                  |
| 1-1. Chi phí xây dựng (Chi phí cơ bản năm 2014) | 545,3                 | 454.814,8             | 2.791,6   |
| 1-2. Tăng giá Chi phí xây dựng                  | 30,1                  | 95.901,6              | 503,8   |
| 1-3. Dự phòng khối lượng Chi phí xây dựng       | 28,7                  | 27.535,8              | 164,7   |

Bằng cách áp dụng mức tăng giá vào chi phí xây dựng (chi phí cơ bản năm 2014), các khoản tăng giá 2014-2017 được ước tính như sau:

| Hạng mục                                      | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền<br>Nhật tương<br>đương (Triệu<br>JPY) |
|---|-----------------------|-----------------------|---|
| i. Chi phí xây dựng (Chi phí cơ bản năm 2014) | 545,3                 | 454.814,8             | 2.791,6   |
| ii-1 Mức tăng giá trong năm 2015              | 7,1                   | 21.376,3              | 112,7   |
| ii-2 Mức tăng giá trong năm 2016              | 7,2                   | 22.381,0              | 117,7   |
| <b>Tổng cộng</b>                              | <b>559,6</b>          | <b>498.572,1</b>      | <b>3.022,0</b>                                  |

Giá gói thầu giả định theo Phương án 2 được tóm tắt như sau:

| Hạng mục                   | F.C.C.<br>(triệu JPY) | L.C.C.<br>(triệu VND) | Tổng tiền Nhật<br>tương đương<br>(Triệu JPY) |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| <b>Giá gói thầu cơ bản</b> | <b>559,6</b>          | <b>498.572,1</b>      | <b>3.022,0</b>                               |
| <b>Dự phòng</b>            | <b>44,5</b>           | <b>79.680,1</b>       | <b>438,1</b>                                 |
| <b>Tổng giá gói thầu</b>   | <b>604,1</b>          | <b>578.252,2</b>      | <b>3.460,1</b>                               |

## 11 ĐÁNH GIÁ VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI

### 11.1 Các nhiệm vụ chính trong công tác đánh giá môi trường và xã hội về phát triển các Công trình liên phương thức

Việc phát triển các công trình liên phương thức ở khu vực nhà ga theo đề xuất của Nghiên cứu SAPI cho Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM có thể tạo ra một số tác động về môi trường và/hoặc xã hội, ví dụ như sẽ phải thu hồi đất hoặc thực hiện di dời để phát triển cơ sở hạ tầng như quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v.

Công tác đánh giá môi trường và xã hội để phát triển ITF theo đề xuất sẽ được thực hiện dựa theo “Hướng dẫn của JICA về Các Điều Cần Quan Tâm Về Môi Trường và Xã Hội” (tháng 4 năm 2010)”. Khảo sát môi trường nền và khảo sát kinh tế - xã hội đã được thực hiện để thu thập thông tin các điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội của khu vực xung quanh các nhà ga được quy hoạch. Vì thế, các dự án phát triển nhà ga quy hoạch được phân cấp (cấp A, hoặc B hoặc C) theo phạm vi tác động về môi trường và xã hội, có tính đến quy mô dự án và điều kiện hiện trường, v.v.

Theo kết quả phân cấp, một dự án thuộc Cấp A thì chủ dự án phải nộp Báo cáo ĐTM trong đó nghiên cứu về Các Điều Cần Quan Tâm Về Môi trường và xã hội. Một dự án thuộc Cấp B thì chủ đầu tư sẽ phải nộp Báo cáo đánh giá tác động môi trường sơ bộ (IEE).

Đối với các dự án Nhóm A, các buổi họp tham vấn cộng đồng sẽ được thực hiện. Các biện pháp phòng tránh hoặc giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án sẽ được đề xuất và kế hoạch quan trắc sẽ được dự thảo. Các biện pháp phòng tránh hoặc giảm thiểu tác động đối với các đơn vị khai thác xe buýt hiện tại cũng sẽ được xem xét (ví dụ như hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp hoặc đào tạo lại nghề cho lái xe còn việc làm do việc tích hợp và dừng hoạt động các tuyến xe buýt và tái cơ cấu các đơn vị khai thác xe buýt, v.v.).

Nếu việc thực hiện dự án xây dựng dẫn tới việc tái định cư không tự nguyện có quy mô lớn (trên 200 người) thì sẽ phải lập Kế hoạch Hành động Tái định cư (RAP). Các dự án khác sẽ thì sẽ lập Kế hoạch Giảm lược Hành động Tái định cư (ARAP).

Hình 11.1.1 trình bày quy trình thực hiện các nhiệm vụ Đánh giá tác động môi trường và xã hội của Nghiên cứu SAPI.

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH – SUỐI TIÊN (TUYẾN 1))  
**Báo cáo cuối kỳ**

| Năm  | Tháng | Tác động môi trường   | Tác động xã hội  | Họp tham vấn cộng đồng                       | Lưu ý   | Báo cáo |
|------|-------|---|--|--|---|---------|
| 2013 | 8     | <b>(1) Chuẩn bị:</b> Rà soát các tài liệu hiện tại. Khảo sát thực địa. Xây dựng kế hoạch công tác. Soạn thảo TOR để thuê tư vấn trong nước. Lựa chọn tư vấn trong nước. |  |  |   | IC/R    |
|      | 9     | <b>(2) Xác định điều kiện tự nhiên hiện hữu tại hiện trường</b>   | <b>(3) Xác định các điều kiện kinh tế xã hội tại hiện trường</b> |  |   |         |
|      | 10    |   |  |  | Việc khảo sát được thực hiện ở 14 nhà ga.<br>Tài liệu báo cáo khảo sát là Hồ sơ nhà ga                      |         |
|      | 11    |   |  |  |   |         |
|      | 12    |   |  |  |   |         |
|      |       |   |  |  |   |         |
| 2014 | 1     | <b>(4) Sàng lọc/ phân cấp dự án</b>   |  |  | Các tài liệu đầu vào cần thiết:   | IT/R    |
|      | 2     | <b>(5) Khảo sát môi trường nền</b>  | <b>(6) Khảo sát kinh tế - xã hội</b>                             |  | (1) Thiết kế ý tưởng (để phát triển khu vực ga); và<br>(2) Thiết kế cơ sở (của công trình liên phương thức) |         |
|      | 3     | <b>(8) Lập Báo cáo ĐTM/ IEE (bản thảo)</b>  | <b>(9) Lập RAP / ARAP (bản thảo)</b>                             | <b>(7) Họp tham vấn cộng đồng (lần đầu)</b>  |   |         |
|      | 4     |   |  |  |   |         |
|      | 5     | <b>(11) Lập Báo cáo ĐTM/ IEE (bản chính)</b>  | <b>(12) Lập RAP / ARAP (bản chính)</b>                           | <b>(10) Họp tham vấn cộng đồng (lần hai)</b> |   | DF/R    |
|      |       | <b>(13) Lập danh mục kiểm tra môi trường</b>  |  |  |   |         |
|      | 6     |   |  |  |   | DF/R    |

**Hình 11.1.1 - Quy trình thực hiện các nhiệm vụ Đánh giá tác động môi trường và xã hội của Nghiên cứu SAPI.**

## 11.2 Khảo sát môi trường và Kinh tế xã hội

### 1) Xác định điều kiện tự nhiên hiện tại và các điều kiện cụ thể tại hiện trường

Điều kiện tự nhiên hiện tại ở khu vực xung quanh 14 nhà ga quy hoạch của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM đã được xác định dựa theo số liệu/ thông tin thu thập và khảo sát thực địa. Các số liệu chính (trong phạm vi 300m tính từ nhà ga) trong phần dưới đây đã được xác định:

- Đặc điểm về địa hình, cao độ đất..
- Dữ liệu về khí tượng (lượng mưa, ánh nắng, bốc hơi,..)
- Hệ thống thoát nước/ Hệ thống nước thải / Hệ thống sông
- Mạng lưới đường bộ, suất diện tích đường
- Không gian xanh/Khu cây xanh, cảnh quan
- Tình hình sử dụng đất, điều kiện nhà ở, Bản đề cương về hệ sinh thái.
- Cột mốc, công trình kiến trúc nổi bật (Chợ, trường học, bệnh viện, văn phòng chính phủ, chùa, nhà thờ, di tích...)
- Công trình kiến trúc/ Khu vực nhạy cảm về môi trường
- Dữ liệu về chất lượng không khí, tiếng ồn, độ rung, chất lượng nước ngầm, chất lượng nước bề mặt...
- Tình trạng ngập nước và thoát nước
- Khác

Kết quả xác nhận này được trình bày tóm tắt và mô tả Trong Báo cáo “Hồ sơ Nhà Ga” (Đính kèm trong báo cáo giữa kỳ).

### 2) Xác nhận Điều kiện kinh tế xã hội

Điều kiện kinh tế xã hội của các phường xã và khu vực xung quanh 14 nhà ga của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM đã được xác nhận dựa trên số liệu/ thông tin và khảo sát thực địa. Các số liệu chính (trong phạm vi 300m tính từ nhà ga) trong phần dưới đây đã được xác định thông qua công tác khảo sát:

- Các phường xã (trong phạm vi 500 m và 1000 m tính từ nhà ga).
- Mật độ dân số
- Thống kê nhân khẩu học tại các phường xã (dân số, số hộ gia đình, quy mô hộ gia đình, thu nhập hộ gia đình, v.v.)
- Điều kiện sống của các hộ gia đình (điện, nước, nhà vệ sinh, điều kiện thoát nước, v.v.)
- Các hoạt động kinh tế chính, nghề nghiệp

Kết quả xác nhận này được trình bày tóm tắt và mô tả Trong Báo cáo “Hồ sơ Nhà Ga” (Đính kèm trong báo cáo giữa kỳ).

### 3) Sàng lọc/ phân loại các dự án phát triển

Các quy hoạch phát triển ITF (công trình liên phương thức) được đề xuất cho từng ga theo Nghiên cứu SAPI và đánh giá tác động đã được kiểm tra .

Theo *Hướng dẫn của JICA về Các Điều Cần Quan Tâm Về Môi Trường và Xã Hội (tháng 4 năm 2010)* (“*Hướng dẫn JICA, Phần 2.2, trang 12, và Phụ lục 3*), “...Dự án Cấp A là dự án dự đoán sẽ gây ra tác động đáng kể đến môi trường và xã hội. Các dự án dự đoán sẽ gây ra các tác động phức tạp hoặc các tác động hiếm thấy xảy ra trong quá khứ, hoặc các dự án dự đoán sẽ gây tác động trong phạm vi lớn hoặc tác động làm cho môi trường khó hồi phục lại như cũ, ... cũng sẽ được xếp vào Dự án Cấp A. nếu một dự án thuộc Cấp A thì chủ dự án phải nộp Báo cáo ĐTM (Phần 3.2.1, trang 21).

Ngoài ra, Phụ lục II *Nghị Định 21/2011/ND-CP* ngày 18/04/2011 của Chính Phủ Việt Nam đã quy định 146 dự án cần được lập Báo cáo ĐTM như sau:

- Dự án xây dựng kết cấu hạ tầng khu đô thị, khu dân cư có dự án từ 5 ha trở lên (Nhóm dự án 3)
- Dự án xây dựng có tầng hầm có độ sâu từ 10 m trở lên (Nhóm dự án 15).
- Dự án xây dựng bến xe khách có diện tích từ 5 ha trở lên (Nhóm dự án 29)
- Dự án đòi hỏi phải tái định cư từ 300 hộ gia đình trở lên (Nhóm dự án 143).

Các quy hoạch phát triển ITF được đề xuất trong Nghiên cứu SAPI đã được phân cấp dựa vào Hồ sơ nhà ga (ví dụ như kết quả xác nhận các điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội hiện tại của các khu vực ga), và đánh giá sơ bộ về tác động có thể có do các quy hoạch phát triển này. Các quy hoạch phát triển sau đó đã được phân cấp lại theo kết quả thảo luận với các cơ quan đối tác Việt Nam (tại các buổi họp nhóm công tác) và các cán bộ chủ chốt tại các xã bị ảnh hưởng bởi dự án.

Về mặt xã hội, theo *Hướng dẫn của JICA (Phụ lục 1, trang 30)*: “... nếu việc thực hiện dự án xây dựng dẫn tới việc tái định cư không tự nguyện có quy mô lớn thì sẽ phải lập Kế hoạch Hành động Tái định cư (RAP) và công bố rộng rãi. Ngoài ra, các nguyên tắc chính của JICA về tái định cư không tự nguyện cũng được bổ sung trong Chính sách bảo trợ của Ngân Hàng Thế Giới WB) OP 4.12, vì trong *Hướng dẫn của JICA* có nêu “JICA khẳng định các dự án không được có sự khác biệt lớn với Chính sách bảo trợ của WB”. Do đó, các dự án có quy mô thu hồi đất hoặc tái định cư không tự nguyện nhỏ ít hơn 200 người, thì sẽ lập Kế hoạch Giảm lược Hành động Tái định cư (sau đây gọi là ARAP).

#### 4) Khảo sát môi trường nền

Trung tâm Đa dạng sinh học và Phát triển (CBD) thuộc Viện Sinh thái học Miền Nam (SIE) đã được lựa chọn thực hiện khảo sát môi trường nền tại các nhà ga dự kiến sẽ phát triển ITF được phân cấp A. Các số liệu môi trường nền sau đã được thu thập và sử dụng để đánh giá chất lượng môi trường hiện tại và thực hiện quan trắc môi trường trong quá trình thực hiện dự án trong tương lai.

##### (a) Chất lượng không khí

- Đo NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, SPM, THC, và điều kiện vi khí hậu (tốc độ gió, nhiệt độ, độ ẩm).
- 3 lần (1 giờ/ lần) trong ngày tại từng địa điểm thực địa

##### (b) Tiếng ồn



- Các thông số chính là Laeq, L10, L90.
- Đo trong 24 giờ tại từng địa điểm thực địa.

(c) Rung động

- Thông số chính là Lp (L10).
- Đo trong 24 giờ tại từng địa điểm thực địa.

(d) Khảo sát nước ngầm (nếu dự án ảnh hưởng tới chất lượng nước ngầm)

- Các thông số bao gồm pH, độ cứng (CaCo3), màu, EC, TDS, COD, Tổng Coliform, Tổng P, Tổng N, NO3-, NH4+, kim loại nặng (Cu, Zn, Cd, Pb, Hg, As, Cr, Ni).
- Khảo sát lấy mẫu sẽ được thực hiện một lần tại từng địa điểm thực địa

5) Khảo sát kinh tế - xã hội

Trung tâm Đa dạng sinh học và Phát triển (CBD) thuộc Viện Sinh thái học Miền Nam (SIE) đã được lựa chọn đã được lựa chọn thu thập số liệu kinh tế - xã hội tại các khu vực bị ảnh hưởng của nhà ga dự kiến sẽ phát triển ITF được phân cấp A.

Khoảng 80% hộ gia đình và các cơ sở kinh doanh, v.v. nằm trong bán kính 100m tính từ các nhà ga mục tiêu đã tham gia khảo sát.

### 11.3 Khảo sát phạm vi tác động môi trường

Phần này mô tả Khảo sát phạm vi tác động môi trường tập trung vào việc xác định các tác động tiềm năng và những tác động lớn có thể xảy ra khi thực hiện các dự án phát triển các công trình liên phương thức trong các khu vực nhà ga của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM . Việc Khảo sát phạm vi tác động môi trường này nhằm xác định những vấn đề cần được nêu trong Điều khoản tham chiếu (TOR) của Đánh giá tác động môi trường (EIA) sẽ được thực hiện liên quan đến sự phát triển của các công trình liên phương thức.

1) Phương pháp Khảo sát phạm vi tác động môi trường

Khảo sát phạm vi tác động môi trường vi là một quá trình nhằm xác định các vấn đề cần được giải quyết, các thông tin cần được thu thập, và các phân tích cần thực hiện để đánh giá tác động môi trường của dự án. Trong nghiên cứu SAPI này, việc xác định phạm vi môi trường được thực hiện bằng cách áp dụng các phương pháp trong đó bao gồm 3 bước cơ bản như sau:

- (1) *Xác định các chỉ số môi trường*: Các tài liệu hiện có, chẳng hạn như Báo cáo ĐTM của Dự án Tuyến ĐSĐT Số 1, được coi là những nguồn thông tin để nắm bắt các đặc điểm của các khu vực xung quanh các nhà ga được đề xuất. Ngoài ra, khảo sát thăm dò thực địa và tham vấn ý kiến của những người quan trọng (cư dân địa phương và cán bộ của Ủy ban nhân dân xã) cũng được thực hiện để hiểu về các đặc điểm tự nhiên và kinh tế xã hội của các khu vực này. Kết quả của các cuộc khảo sát và tham vấn ý kiến này được tóm tắt và mô tả trong "Hồ sơ nhà ga" đã được đính kèm với Báo cáo Giữa kỳ.

- (2) *Xem xét các kịch bản phát triển và xác định phạm vi các hoạt động có liên quan đến dự án:* Các báo cáo do các thành viên khác trong Đoàn nghiên cứu SAPI soạn thảo đã được sử dụng để nắm bắt thông tin về các công trình liên phương thức được quy hoạch và các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất cho từng nhà ga của Tuyến ĐSĐT. Các yếu tố, kết cấu, và các hoạt động có thể gây ra các tác động đến môi trường tự nhiên và xã hội địa phương trong các giai đoạn trước khi xây dựng (thiết kế), xây dựng và đi vào hoạt động, sẽ được xác định và liệt kê rõ.
- (3) *Xác định các vấn đề môi trường:* Bước này liệt kê các tác động tiềm năng có khả năng phát sinh nhưng chưa xem xét về mức độ hay tầm quan trọng của những tác động này. Danh sách các nội dung khảo sát phạm vi tác động môi trường được đính kèm trong "Sổ tay hướng dẫn Các Điều Cần Quan Tâm Về Môi Trường cho Dự án Hợp tác Kỹ thuật Giao thông vận tải - Đường sắt" (do Hiệp hội Hợp tác Giao thông vận tải Nhật Bản và Dịch vụ kỹ thuật đường sắt Nhật Bản ban hành năm 2004) được gọi là danh sách các tác động tiềm năng. Bước tiếp theo tập trung vào việc loại bỏ hoặc loại trừ những tác động tiềm năng không liên quan hoặc không quan trọng, nhằm lập ra một danh sách các tác động quan trọng và có liên quan để thực hiện nghiên cứu chi tiết trong Báo cáo ĐTM. Danh sách các tác động quan trọng được lập ra dựa trên những vấn đề được dân cư ở các khu vực xung quanh nhà ga, các cơ quan có trách nhiệm và các chuyên gia coi là quan trọng.

2) Danh sách xác định phạm vi các tác động tiềm năng mà Dự án có thể gây ra

Bảng 11.3.1 trình bày tất cả các tác động tiềm năng mà dự án phát triển các công trình liên phương thức cho ga ĐSĐT có thể gây ra.

**Bảng 11.3.1 – Danh sách các tác động tiềm năng do phát triển các công trình liên phương thức**

| Tác động tiềm năng                 |  | Mô tả tác động  |
|------------------------------------|--|---|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |   |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | Có thể sẽ phải thu hồi một số khu đất khi thực hiện Dự án xây dựng quảng trường ga, bãi đậu xe, bãi xe buýt, đường tiếp cận, v.v. cũng như có thể sẽ phải thực hiện tái định cư không tự nguyện.  |
| 2                                  | Kinh tế địa phương, v.d. việc làm và đời sống    | Trong giai đoạn xây dựng, các hoạt động kinh doanh xung quanh các công trường thi công có thể bị xáo trộn tạm thời. Sau khi công tác xây dựng hoàn thành, các hoạt động kinh doanh xung quanh các ga có thể sẽ trở nên sôi động hơn, giúp nâng cao đời sống và mức sống của người dân sống xung quanh các ga. |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | Mô hình sử dụng đất xung quanh các ga có thể sẽ thay đổi đáng kể. Các khu dân cư sẽ phát triển thành khu đô thị hóa với mật độ dân số cao hơn và các hoạt động kinh doanh sôi động hơn.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | Các công trình liên phương thức và các tuyến buýt gom khách có thể góp phần cải thiện khả năng tiếp cận của người dân địa phương. Các cầu bộ hành có thể giúp người dân băng qua XLHN từ bên này qua bên kia đường.   |

| Tác động tiềm năng         |   | Mô tả tác động   |
|----------------------------|---|--|
| 5                          | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều | Sự phát triển của các ga ĐSDT và các công trình liên phương thức có thể gây ra sự phân bổ không đồng đều các lợi ích phát triển, do sự chênh lệch về thu nhập tăng lên giữa các nhóm chủ sở hữu/người sử dụng đất gần hoặc xa nhà ga.  |
| 6                          | Di sản văn hóa                              | Việc xây dựng các công trình liên phương thức và hoạt động của xe buýt gom khách có thể gây ra những tác động xấu đến các công trình di tích lịch sử văn hóa hiện hữu nếu có.  |
| <b>Môi trường tự nhiên</b> |   |  |
| 7                          | Xói mòn đất                                 | Trong giai đoạn xây dựng quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. đất bề mặt có thể bị nước mưa rửa trôi. Sự tiếp xúc của đất xốp với nước mưa có thể làm tăng độ đục của dòng chảy, đặc biệt là trong mùa mưa.   |
| 8                          | Tình trạng thủy văn                         | Việc xây dựng quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những thay đổi trong dòng chảy, mực nước, v.v. của các nguồn nước lân cận.   |
| 9                          | Hệ sinh thái, hệ động thực vật              | Hệ thống thoát nước bị ô nhiễm, bụi, tiếng ồn, những rung động, v.v phát sinh từ các hoạt động xây dựng có thể làm ảnh hưởng đến hệ động thực vật xung quanh khu vực công viên/cây xanh như công viên Văn Thánh.   |
| 10                         | Cảnh quan                                   | Các công trình liên phương thức mới được xây dựng có thể gây ra những tác động trực quan làm ảnh hưởng đến cảnh quan của khu vực lân cận, đặc biệt là trong Công viên Văn Thánh.   |
| <b>Ô nhiễm</b>             |   |  |
| 11                         | Ô nhiễm không khí                           | Trong giai đoạn xây dựng, hoạt động của các máy móc xây dựng và các phương tiện vận tải có thể gây ô nhiễm không khí và ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí xung quanh. Trong giai đoạn hoạt động, lưu lượng giao thông tăng lên xung quanh nhà ga có thể gây ô nhiễm không khí nhiều hơn cho môi trường xung quanh.                                  |
| 12                         | Ô nhiễm nguồn nước                          | Hệ thống thoát nước bị ô nhiễm do các hoạt động xây dựng có thể gây ô nhiễm chất lượng mặt nước xung quanh khu dự án.  |
| 13                         | Chất thải (bao gồm cả đất thải)             | Trong giai đoạn xây dựng, các chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh, v.v. từ các công trường thi công có thể gây ra những tác động xấu đến các nguồn nước xung quanh. Trong giai đoạn hoạt động, chất thải từ các khu vực/ công trình công cộng xung quanh nhà ga bao gồm rác thải, rác, và bụi quét sàn v.v. là nguồn gốc chính gây ô nhiễm.      |
| 14                         | Tiếng ồn và rung động                       | Trong giai đoạn xây dựng, tác động của Tiếng ồn và rung động có thể được gây ra từ các phương tiện xây dựng, nhà máy trộn bê tông, thiết bị làm đất, v.v. Trong giai đoạn hoạt động, lưu lượng giao thông tăng lên xung quanh nhà ga, và xe buýt gom khách có thể gây ra tiếng ồn quá mức đến những khu vực nhạy cảm dọc theo tuyến đường của nó nếu có. |
| 15                         | Tai nạn, ùn tắc giao thông                  | Ùn tắc giao thông có thể xảy ra tạm thời bởi các máy móc/phương tiện xây dựng xung quanh các công trường thi công trong giai đoạn xây dựng. Lưu lượng giao thông có thể tăng lên, ùn tắc giao thông và tai nạn có thể xảy ra trên các con đường xung quanh quảng trường ga, bãi vực đậu xe, v.v., trong giai đoạn hoạt động.                             |
| 16                         | Che chắn ánh sáng mặt trời                  | Các cấu trúc trên cao như cầu bộ hành có thể gây ảnh hưởng đến khu vực và các công trình xung quanh do bị che chắn ánh sáng mặt trời.  |

3) Khảo sát phạm vi tác động môi trường tại từng ga của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP.  
HCM

Các hợp phần của quy hoạch phát triển các công trình liên phương thức đã được xác định dựa trên các quy hoạch ý tưởng của các công trình liên phương thức được đề xuất trong Nghiên cứu SAPI.

Dựa trên Danh sách Khảo sát phạm vi tác động môi trường nêu trên, các tác động có thể gây ra do phát triển các công trình liên phương thức cho mỗi ga đề xuất trong giai đoạn trước khi xây dựng, giai đoạn xây dựng và giai đoạn hoạt động được mô tả như dưới đây.

**Bảng 11.3.2 – Kết quả xác định phạm vi EIA do phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Công viên Văn Thánh**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ xây dựng một quảng trường ga (4.300 m <sup>2</sup> ) trong khu cây xanh của công viên. Con đường bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao sẽ được mở rộng để nâng cao khả năng tiếp cận nhà ga. Các bãi đậu xe hơi và xe máy dự kiến sẽ nằm bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao. Không cần thu hồi đất ở để phát triển các công trình này. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong và xung quanh Công viên Văn Thánh sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu dân cư ở phía nam của ga sẽ được đẩy mạnh. Sự cần thiết phải mở rộng những tuyến đường tiếp cận với nhà ga sẽ được nâng cao.  |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần quảng trường ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.  |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không thấy có bất kỳ di sản văn hóa nào trong khu vực liền kề với quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. được đề xuất   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức, việc cải tạo đất trên quy mô lớn hay công trình dân dụng dự kiến sẽ không thực hiện trong giai đoạn xây dựng.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | B        | Phát triển quảng trường ga có thể làm cản trở dòng chảy giữa hồ Văn Thánh và kênh Văn Thánh.   |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | B        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án. Tuy nhiên, hệ sinh thái của Công viên Văn Thánh nên được nghiên cứu chi tiết hơn.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | B        | Quảng trường ga và các bãi đậu xe có thể gây tác động xấu đến cảnh quan tuyệt đẹp của Công viên Văn Thánh. Tuy nhiên, tác động này không đáng kể so với tác động gây ra bởi nhà ga/ cầu đoạn ĐSĐT trên cao trên cao.   |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | A        | Trong giai đoạn hoạt động, lưu lượng giao thông tăng lên xung quanh nhà ga có thể gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí xung quanh của Công viên Văn Thánh và các khu vực dân cư liền kề.   |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | A        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng và thải ra từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể làm suy giảm chất lượng nước của các vùng lân cận.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | A        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trình xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các nguồn nước lân cận.   |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | A        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Quảng trường ga và các công trình liên phương thức khác dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.3 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Tân Cảng**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ xây dựng một quảng trường ga (12.200 m <sup>2</sup> trong khu vực không gian mở của nút giao khác mức và dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao. Các bãi đậu xe máy dự kiến nằm bên dưới cầu đường bộ/cầu đoạn ĐSĐT trên cao. Các khu đất này được quản lý bởi UBND TP. HCM, vì vậy không cần phải thực hiện thu hồi đất ở.  |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | B+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh tại khu vực phía bắc của nhà ga (Phường 25, Quận Bình Thạnh) sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.  |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị tại khu vực phía bắc nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không thấy có bất kỳ di sản văn hóa nào trong khu vực liền kề với quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. được đề xuất   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức, việc cải tạo đất trên quy mô lớn hay công trình dân dụng dự kiến sẽ không thực hiện trong giai đoạn xây dựng.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | B        | Ao nhỏ hiện hữu bên dưới cầu đường bộ/đường sắt sẽ bị lấp đi. Tuy nhiên, ngoại trừ Sông Sài Gòn (ở phía Đông), không có nguồn nước nào đáng chú ý nằm gần quảng trường ga, các bãi đậu xe, v.v.  |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Trên những con đường gần khu dự án, đặc biệt là gần cầu Sài Gòn, có lưu lượng giao thông rất lớn xung quanh vòng xoay đồng hồ. Kết quả của một cuộc khảo sát theo dõi chất lượng không khí thực hiện trong năm 2007 tại Vòng xoay Hàng Xanh gần khu dự án cho thấy nồng độ của SPM (bụi), NO <sub>2</sub> , v.v. đã vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Sự phát triển của các công trình liên phương thức tại Ga Tân Cảng có thể dẫn đến lưu lượng giao thông tăng lên, và làm cho chất lượng không khí xung quanh tồi tệ hơn. Tuy nhiên, tác động do các công trình liên phương thức được coi là không đáng kể so với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay. |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm suy giảm chất lượng nước của các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Quảng trường ga và các công trình liên phương thức khác dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.4 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Thảo Điền**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Một quảng trường ga (4.200 m <sup>2</sup> được đề xuất xây dựng trong khu vực không gian mở ở phía nam Ga Thảo Điền, gần với giao lộ giữa Đường Trần Nãi và Đường Song Hành. Dự kiến sẽ xây dựng một bãi đậu xe máy (1.100 m <sup>2</sup> ) dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao. Một bãi đậu xe máy khác (1.400 m <sup>2</sup> ) dự kiến nằm bên cạnh quảng trường ga. Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong phạm vi lộ giới của XLHN, hoặc trong khu vực đất công quản lý bởi UBND TP. HCM. Vì vậy, việc phát triển các công trình liên phương thức này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | B+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực phía nam nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bố lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không thấy có bất kỳ di sản văn hóa nào trong khu vực liền kề với quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. được đề xuất   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức, việc cải tạo đất trên quy mô lớn hay công trình dân dụng dự kiến sẽ không thực hiện trong giai đoạn xây dựng.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | B        | Dòng chảy sông Sài Gòn (phía Tây) và Kênh Ba Do (phía Bắc) có thể bị ảnh hưởng tạm thời trong thời gian xây dựng quảng trường ga   |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn, đặc biệt là ở gần Cầu Sài Gòn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Việc phát triển quảng trường ga và các bãi đậu xe có thể làm tăng lưu lượng giao thông trên đường Trần Nãi và Song Hành, làm cho chất lượng không khí xung quanh tồi tệ hơn. Tuy nhiên, tác động gây ra bởi các công trình liên phương thức được coi là không đáng kể so với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.   |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm suy giảm chất lượng nước của các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào quảng trường ga tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Quảng trường ga và các công trình liên phương thức khác dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

*Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;*

*C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;*

*B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;*

*- : tác động không đáng kể/không cần tính đến*

**Bảng 11.3.5 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga An Phú**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả   |
|------------------------------------|--|----------|---|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |   |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến chỉ xây dựng các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ tại Ga An Phú (trạm dừng xe hơi và các bãi đậu xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy ở phía nam của XLHN). Các công trình liên phương thức này dự kiến được xây dựng trong lộ giới của XLHN, do đó việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.  |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực phía nam nhà ga sẽ được đẩy mạnh.  |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.  |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.  |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không thấy có bất kỳ di sản văn hóa nào trong khu vực liền kề với nhà ga được đề xuất   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |   |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.   |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | B        | Có hai con mương nhỏ ở gần nhà ga dự kiến. Tuy nhiên, tác động dự kiến gây ra bởi công trình liên phương thức đề xuất tại ga đến các mương này là không đáng kể. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương và các dòng chảy đổ ra sông Sài Gòn nằm cách khu dự án khoảng 1 ~ 2km về phía tây/bắc.  |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.   |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.   |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |   |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.   |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm suy giảm chất lượng nước của các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.   |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.   |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng và phương tiện vận tải (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.   |

*Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;*

*C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;*

*B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;*

*- : tác động không đáng kể/không cần tính đến*



**Bảng 11.3.6 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Rạch Chiếc**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ chỉ xây dựng các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ tại Ga Rạch Chiếc (trạm dừng xe hơi và các bãi đậu xe máy bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy ở phía đông của XLHN). Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong lộ giới của XLHN, vì vậy việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Có một nhà thờ (Giáo xứ Thiên Thần) nằm khoảng 100m về phía Tây Nam của nhà ga, và sẽ không bị ảnh hưởng nhiều bởi các công trình liên phương thức được đề xuất.   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Không có nguồn nước nào được tìm thấy gần ga dự kiến. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương máng, kênh nhỏ và các dòng chảy đổ ra Sông Sài Gòn nằm cách khu dự án khoảng 0,6 km về phía tây.  |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.  |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.7 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Phước Long**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ chỉ xây dựng các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ tại Ga Phước Long (các bãi đậu xe máy bên dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy ở phía đông của XLHN). Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong lộ giới của XLHN, vì vậy việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | B        | Một nhà thờ (Giáo xứ Thánh Giuse) và một ngôi đền (Đền Phú Thọ) nằm khoảng 250m về phía Tây – Bắc của nhà ga, và sẽ không bị ảnh hưởng nhiều bởi các công trình liên phương thức đề xuất.  |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Không có nguồn nước nào được tìm thấy gần ga dự kiến. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương máng, kênh nhỏ và các dòng chảy đổ ra Rạch Đào nằm cách khu dự án khoảng 0,3 km về phía tây.  |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.                                |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.8 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Bình Thái**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ chỉ xây dựng các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ tại Ga Bình Thái (các bãi đậu xe buýt, xe máy bên dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy ở phía đông của XLHN). Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong lộ giới của XLHN, vì vậy việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | B        | Một ngôi đền (Đền Quang Liêm) nằm khoảng 120m về phía Đông Bắc của nhà ga, và sẽ không bị ảnh hưởng nhiều bởi các công trình liên phương thức đề xuất.   |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Không có nguồn nước nào đáng chú ý được tìm thấy gần ga dự kiến. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương máng, kênh nhỏ và các dòng chảy đổ ra Sông Sài Gòn nằm cách khu dự án khoảng 2 km về phía tây.   |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.  |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.9 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Thủ Đức**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả   |
|------------------------------------|--|----------|---|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |   |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ chỉ xây dựng các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ tại Ga Thủ Đức (các bãi đậu xe máy bên dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy ở phía đông của XLHN). Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong lộ giới của XLHN, vì vậy việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.  |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.  |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | B        | Trường THCS Bình Thọ nằm khoảng 180m ở phía tây của nhà ga. Ngoài ra, có một số trường học, nhà trẻ, trung tâm y tế, v.v. nằm khoảng 300 ~ 400m từ nhà ga về phía tây. Biện pháp phòng tránh tai nạn giao thông cho học sinh đi học sẽ được xem xét khi nhà ga đi vào hoạt động.  |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.  |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không có công trình tôn giáo nào được tìm thấy trong phạm vi 300m kể từ khu dự án.  |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |   |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.   |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Không có nguồn nước nào được tìm thấy gần ga dự kiến. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương máng, kênh nhỏ và các dòng chảy đổ ra Sông Sài Gòn nằm cách khu dự án khoảng 3 km về phía tây nam.   |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.   |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.   |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |   |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.                             |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.   |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.   |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.  |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.   |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.   |

*Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;*

*B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;*

*C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;*

*- : tác động không đáng kể/không cần tính đến*

**Bảng 11.3.10 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Khu Công nghệ cao**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả  |
|------------------------------------|--|----------|--|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |  |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến sẽ xây dựng một quảng trường ga (3.500 m <sup>2</sup> , ở khu vực phía đông của XLHN) cùng với nhiều công trình liên phương thức với quy mô nhỏ tại Ga Khu Công nghệ cao (các bãi đậu xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy phía đông XLHN). Quảng trường ga dự kiến nằm trong khu mở phía trước Khu Công nghệ cao. Các công trình liên phương thức khác sẽ nằm trong lộ giới của XLHN. Việc phát triển các công trình này không đòi hỏi phải thu hồi đất ở. |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Các hoạt động kinh doanh trong các khu vực xung quanh ga sẽ được phát triển sau khi nhà ga đi vào hoạt động.   |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.   |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -        | Không có bất kỳ cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ nào đáng chú ý xung quanh khu dự án.   |
| 5                                  | Phân bố lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C        | Người dân sống gần nhà ga có thể thu được lợi ích nhờ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, khả năng tiếp cận nhà ga, v.v.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Một ngôi chùa nhỏ (Chùa Ngọc Vân) nằm cách khoảng 150m về phía Đông Bắc nhà ga, và sẽ không bị ảnh hưởng nhiều bởi các công trình liên phương thức đề xuất.  |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |  |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.  |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Không có nguồn nước nào được tìm thấy gần ga dự kiến. Nước mưa chảy tự nhiên vào các mương máng, kênh nhỏ và các dòng chảy đổ ra Sông Đồng Nai nằm cách khu dự án khoảng 6 km về phía đông.  |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.  |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.  |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |  |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Ngoài ra, quảng trường ga dự kiến nằm tại một khu đất không có nhà ở xung quanh trong Khu Công nghệ cao. Việc phát triển quảng trường ga, các trạm dừng xe buýt/xe hơi và các bãi đậu xe máy quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đến chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.  |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.  |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.  |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.   |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.  |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.  |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

**Bảng 11.3.11 - Kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường để phát triển các công trình liên phương thức trong khu vực Ga Suối Tiên**

| Tác động                           |  | Xếp hạng | Mô tả   |
|------------------------------------|--|----------|---|
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |          |   |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -        | Dự kiến chỉ xây dựng các công trình liên phương thức với quy mô nhỏ tại Ga Suối Tiên (các bãi đậu xe máy dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe hơi, bãi đậu xe máy phía đông QL 1A - AH1). Các công trình liên phương thức này dự kiến nằm trong lộ giới AH1, vì vậy việc phát triển các công trình này không đòi hỏi phải thu hồi đất ở.    |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+       | Việc phát triển các công trình liên phương thức dự kiến sẽ có những tác động tích cực lên kinh tế địa phương. Khả năng tiếp cận các trường đại học và Công viên vui chơi giải trí Suối Tiên sẽ được cải thiện sau khi nhà ga đi vào hoạt động.  |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+       | Việc phát triển đô thị trong khu vực xung quanh nhà ga sẽ được đẩy mạnh.  |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | C+       | Đất ở phía bắc của nhà ga được dành riêng cho dự án Đại học Quốc gia TP. HCM. Một số trường đại học đã được di dời từ trung tâm thành phố đến khu vực này. Ở phía nam của QL 1A - AH1 là Công viên Suối Tiên, một khu vui chơi giải trí nổi tiếng tại TP. HCM. Khả năng tiếp cận với các trường đại học và công viên sẽ được cải thiện khi nhà ga đi vào hoạt động. |
| 5                                  | Phân bố lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | -        | Đất xung quanh nhà ga dự kiến sẽ phát triển các trường đại học và công viên giải trí. Dự kiến sẽ không có tình trạng phân bố lợi ích và thiệt hại không đồng đều.   |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -        | Không có công trình tôn giáo nào trong phạm vi 300m tính từ khu dự án.  |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |          |   |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -        | Dự kiến xây dựng các công trình liên phương thức đồng mức có quy mô nhỏ, và sẽ không gây ra tình trạng xói mòn đất.   |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | -        | Có một dòng suối nhỏ trong Công viên Suối Tiên ở phía đông của nhà ga được đề xuất. Nước mưa chảy tự nhiên vào mương, suối, và các dòng chảy đổ ra sông Đồng Nai nằm cách khu dự án khoảng 5 km về phía đông.   |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có động thực vật quý hiếm hiện hữu trong/xung quanh khu dự án.   |
| 10                                 | Cảnh quan  | -        | Khu dự án được đô thị hóa và không có cảnh quan đẹp xung quanh khu dự án.   |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |          |   |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | B        | Lưu lượng giao thông trên XLHN quanh vòng xoay đồng hồ là rất lớn. Chất lượng không khí xung quanh khu dự án đã bị xuống cấp. Sự phát triển của các trạm dừng xe buýt/ xe hơi và các bãi đậu xe máy có quy mô nhỏ có thể chỉ gây ra những tác động không đáng kể đối với chất lượng không khí xung quanh đang ngày càng suy thoái hiện nay.                         |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | B        | Nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể tạm thời gây tác động xấu đến các vùng lân cận trong giai đoạn xây dựng.   |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | B        | Chất thải rắn và nước thải từ các công trường xây dựng và từ quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. có thể gây ra những tác động xấu đến các địa phương.   |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | B        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ảnh hưởng xấu đến các địa phương.  |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A        | Máy móc xây dựng (trong giai đoạn xây dựng), và lưu lượng giao thông ra vào các bãi đậu xe tăng lên (trong giai đoạn hoạt động) có thể gây ra tình trạng ùn tắc và tai nạn giao thông nhiều hơn cho các địa phương.   |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -        | Các công trình liên phương thức dự kiến được xây dựng đồng mức và sẽ không gây ra tình trạng che chắn ánh sáng mặt trời đối với các khu vực xung quanh.   |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

4) Tóm tắt kết quả xác định phạm vi môi trường

Bảng 11.20 trình bày tóm tắt kết quả của việc xác định phạm vi môi trường cho sự phát triển của các công trình liên phương thức tại các khu vực ga của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP.HCM.

**Bảng 11.3.12 – Tóm tắt kết quả xác định phạm vi môi trường**

| Mã số ga                           |  | 1            | 2        | 3         | 4      | 5          | 6          | 7         | 8       | 9          | 10        |
|------------------------------------|--|--------------|----------|-----------|--------|------------|------------|-----------|---------|------------|-----------|
| Tên ga                             |  | CV Văn Thánh | Tân Cảng | Thảo Điền | An Phú | Rạch Chiếc | Phước Long | Bình Thái | Thủ Đức | Khu CN cao | Suối Tiên |
| <b>Môi trường kinh tế - xã hội</b> |  |              |          |           |        |            |            |           |         |            |           |
| 1                                  | Tái định cư không tự nguyện                      | -            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |
| 2                                  | Kinh tế địa phương như việc làm và đời sống      | C+           | B+       | B+        | C+     | C+         | C+         | C+        | C+      | C+         | C+        |
| 3                                  | Sử dụng đất và tận dụng các nguồn lực địa phương | C+           | C+       | C+        | C+     | C+         | C+         | C+        | C+      | C+         | C+        |
| 4                                  | Cơ sở hạ tầng xã hội và dịch vụ hiện hữu         | -            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | B       | -          | C+        |
| 5                                  | Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều      | C            | C        | C         | C      | C          | C          | C         | C       | C          | -         |
| 6                                  | Di sản văn hóa                                   | -            | -        | -         | -      | -          | B          | B         | -       | -          | -         |
| <b>Môi trường tự nhiên</b>         |  |              |          |           |        |            |            |           |         |            |           |
| 7                                  | Xói mòn đất                                      | -            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |
| 8                                  | Tình trạng thủy văn                              | B            | B        | B         | B      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |
| 9                                  | Hệ sinh thái, hệ động thực vật                   | B            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |
| 10                                 | Cảnh quan  | B            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |
| <b>Ô nhiễm</b>                     |  |              |          |           |        |            |            |           |         |            |           |
| 11                                 | Ô nhiễm không khí                                | A            | B        | B         | B      | B          | B          | B         | B       | B          | B         |
| 12                                 | Ô nhiễm nguồn nước                               | A            | B        | B         | B      | B          | B          | B         | B       | B          | B         |
| 13                                 | Chất thải (bao gồm cả đất thải)                  | A            | B        | B         | B      | B          | B          | B         | B       | B          | B         |
| 14                                 | Tiếng ồn và rung động                            | A            | B        | B         | B      | B          | B          | B         | B       | B          | B         |
| 15                                 | Tai nạn, ùn tắc giao thông                       | A            | A        | A         | A      | A          | A          | A         | A       | A          | A         |
| 16                                 | Che chắn ánh sáng mặt trời                       | -            | -        | -         | -      | -          | -          | -         | -       | -          | -         |

Ghi chú A: tác động tiêu cực nghiêm trọng;

C: mức độ tác động không rõ, cần nghiên cứu thêm;

B: tác động tiêu cực đến một mức độ nhất định;

- : tác động không đáng kể/không cần tính đến

Dựa trên kết quả xác định phạm vi môi trường, có thể kết luận rằng cần thực hiện đánh giá tác động môi trường (EIA) khi thực hiện dự án phát triển của các công trình liên phương thức tại Ga Công viên Văn Thánh và đánh giá tác động môi trường sơ bộ (IEE) cho các ga còn lại.

Theo đó, Đoàn Nghiên cứu SAPI đã lập Báo cáo ĐTM cho việc phát triển các CTLPT được đề xuất trong khu vực nhà ga của ga Công viên Văn Thánh. Ngoài ra, Đoàn Nghiên cứu cũng đã lập dự thảo báo cáo IEE trong đó mô tả đánh giá môi trường IEE để phát triển các CTLPT được đề xuất tại 9 khu vực nhà ga còn lại của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM.

Về vấn đề thu hồi đất và tái định cư, không cần thu hồi đất tư nhân để thực hiện phát triển các công trình liên phương thức tại các nhà ga mục tiêu theo kết quả xác định phạm vi môi trường. Hầu hết các công trình liên phương thức được đề xuất đều ở các vị trí đất công hiện hữu, ví dụ như lộ giới của Tuyến ĐSĐT số 1 và Xa lộ Hà Nội. Tuy nhiên việc phát triển các công trình liên phương thức tại Ga CV Văn Thánh, Ga Phước Long, Ga Khu CNC và Ga Suối Tiên sẽ cần phải thực hiện quy trình thu hồi đất để chuyển quyền sở hữu đất từ các công ty về cho thành phố (như đã trình bày trong Phần 9.3).

Do không phải thu hồi đất tư nhân để phát triển các công trình liên phương thức nên có thể kết luận rằng không cần thực hiện tái định cư và soạn thảo Kế hoạch hành động tái định cư (RAP) hoặc Kế hoạch hành động tái định cư rút gọn (ARAP) cho dự án.



#### 11.4 Đánh giá tác động môi trường cho các CTLPT dự kiến tại Ga Công viên Văn Thánh

Như đã trình bày trong phần trước, có thể kết luận rằng việc phát triển của các CTLPT dự kiến cho Ga Công viên Văn Thánh có thể gây ra những tác động tiêu cực đến Công viên Văn Thánh và khu dân cư xung quanh, và vì thế cần thực hiện nghiên cứu ĐTM về phát triển các CTLPT dự kiến cho ga này. Đoàn Nghiên cứu SAPI đã thực hiện khảo sát môi trường nền và khảo sát kinh tế xã hội, và dự thảo Báo cáo ĐTM về phát triển các CTLPT dự kiến cho Ga Công viên Văn Thánh đã được soạn thảo. Báo cáo này có nội dung phù hợp với Hướng dẫn của JICA và các quy định về EIA của Việt Nam. Các phần sau đây mô tả những đặc điểm chính của bản báo cáo này.

##### 1) Phát triển các CTLPT dự kiến cho Ga Công viên Văn Thánh

Quảng trường ga phục vụ Ga Công viên Văn Thánh dự kiến sẽ nằm trong khu vực cây xanh công cộng trong Công viên Văn Thánh hiện đang được quản lý bởi Công ty Du lịch Sài Gòn. Hai bãi đậu xe máy dự kiến sẽ nằm dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao và nhà ga. Một bãi đậu xe máy khác được quy hoạch nằm trong khu đất trống của nhà nước ở khu vực phía tây của nhà ga.

###### a) Ý tưởng phát triển

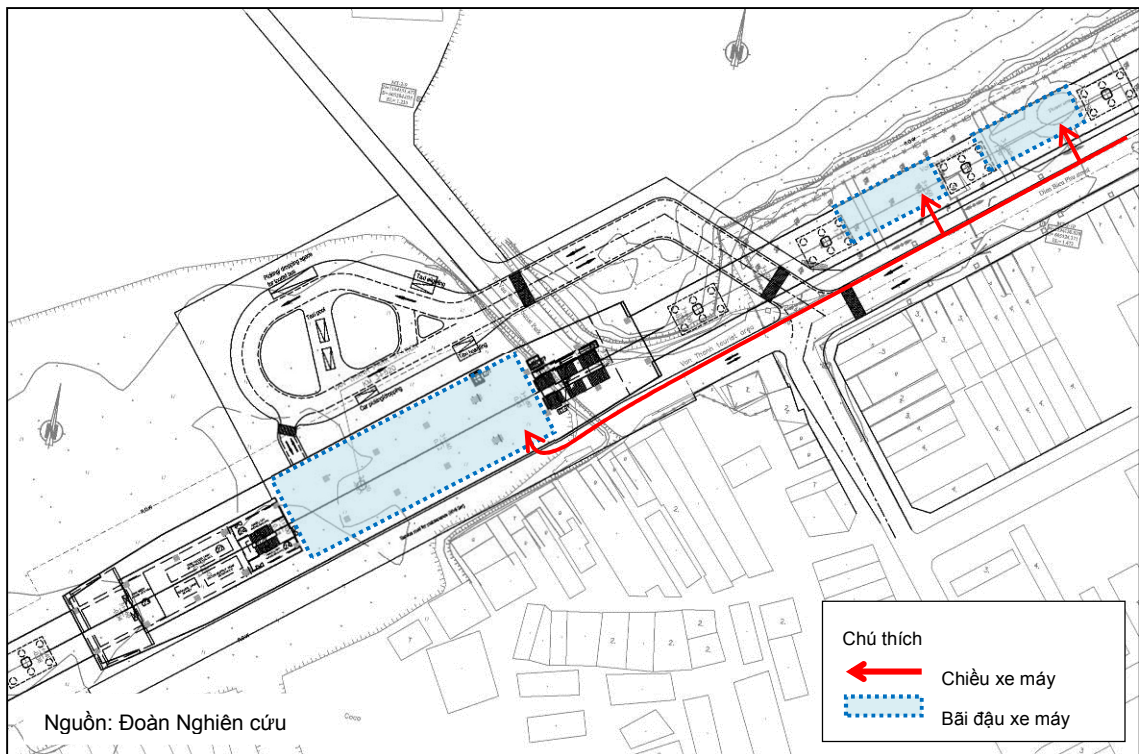
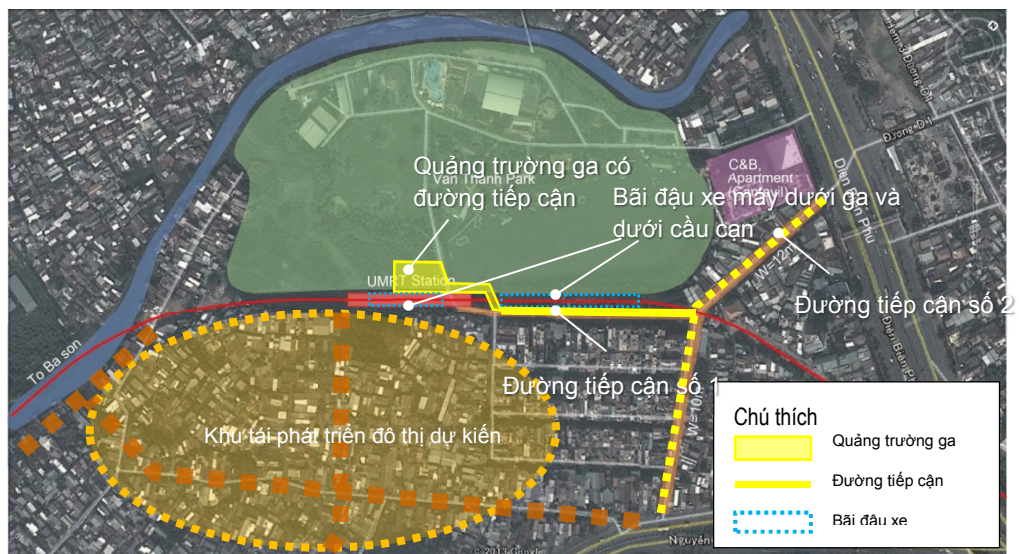
- Hình thành không gian đô thị gắn kết hài hoà với công viên Văn Thánh.
- Hình thành một trung tâm trung chuyển ở khu vực đô thị và trở thành hạt nhân của khu tái phát triển đô thị trong tương lai ở khu vực xung quanh phía nam ga.

###### b) Ý tưởng quy hoạch mặt bằng và thiết kế

- Quảng trường ga: Đề xuất xây dựng quảng trường ga với diện tích 4.300 m<sup>2</sup> tại công viên hiện hữu nhằm tạo ra không gian đô thị gắn kết với công viên công cộng và nâng cao sự thuận tiện cho khách tham quan công viên. Quảng trường ga gồm một bến xe buýt phục vụ xe buýt du lịch, mặc dù không có dịch vụ xe buýt gom khách.
- Bãi đậu xe: Các bãi đậu xe máy được bố trí tại tầng trệt nhà ga và dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao.
- Không đề xuất bãi đậu xe con khi ga nằm trong khoảng cách đi bộ và có diện tích nhỏ, điều kiện đường sá hiện còn kém. Tuy nhiên, dự kiến khu vực tư nhân sẽ xây dựng bãi đậu xe con trong khu vực tái phát triển đô thị trong tương lai
- Đường tiếp cận: Đề xuất mở rộng và cải thiện tuyến đường hiện hữu dọc theo tuyến đường sắt để đảm bảo sự an toàn cho người đi bộ. (Đường tiếp cận số 1) Việc mở rộng đường này không cần phải thực hiện thu hồi đất vì phần mở rộng nằm ở trong lộ giới của tuyến ĐSĐT. Trong giai đoạn 3 (sau năm 2020), tuyến đường hiện hữu (Đường tiếp cận số 2) kết nối khu vực ga với đường Điện Biên Phủ và Nguyễn Hữu Cảnh cũng nên được mở rộng và cải thiện để đảm bảo an toàn cho người đi bộ và giao thông thông suốt.

- Công trình ga: Đề xuất dịch chuyển vị trí thang máy của nhà ga về phía bắc của cầu thang nhà ga để đảm bảo khả năng tiếp cận giữa cổng soát vé và Công viên Văn Thánh
- Phương án phát triển tương lai: Các công trình liên phương thức dự kiến sẽ được mở rộng đến khu vực ở phía nam của nhà ga trong công cuộc tái phát triển đô thị trong tương lai. Tầng trệt của nhà ga sẽ được sửa đổi thành một hành lang cho người đi bộ để di chuyển qua lại giữa hai phía nhà ga.

Hình 11.4.1 cho thấy quy hoạch ý tưởng phát triển CTLPT tại Ga Công viên Văn Thánh.



Hình 11.4.1 – Quy hoạch ý tưởng phát triển CTLPT tại Ga Công viên Văn Thánh

c) Thông số kỹ thuật của các CTLPT đề xuất tại Ga Công viên Văn Thánh

**Bảng 11.4.1 - Thông số kỹ thuật của các CTLPT tại Ga Công viên Văn Thánh**

| Công trình      | Sức chứa/Số lượng bến   | Diện tích/Kích cỡ                      |                     | Giai đoạn phát triển                                       | Ghi chú                 |
|-----------------|---|--|---------------------|--|-------------------------|
| Quảng trường ga | Bến xe buýt phục vụ xe buýt du lịch: 1<br>Bến taxi: 2 (đón khách:1, trả khách:1)<br>Bãi đậu taxi: 2<br>Bến xe hơi: 2<br>Bến xe ôm: 2<br>Đường tiếp cận (R: 14m, D: 80m) | 4.300m <sup>2</sup>                    |                     | Giai đoạn II : hoàn thành năm 2020                         | Cần thu hồi đất         |
| Bãi đậu xe      | Bãi đậu xe máy dưới ga  | M/C and bicycle: 390 lots              | 1.370m <sup>2</sup> | Giai đoạn I: hoàn thành khi ĐSĐT đi vào hoạt động năm 2018 |                         |
|                 | Bãi đậu xe máy dưới cầu cạn   | M/C and bicycle: 200 lots              | 700m <sup>2</sup>   | Giai đoạn I: hoàn thành khi ĐSĐT đi vào hoạt động năm 2018 |                         |
| Đường tiếp cận  | Mở rộng đường phố hiện hữu dọc theo tuyến đường sắt   | R=15m.<br>D=200m                       | 1.500m <sup>2</sup> | Giai đoạn I: hoàn thành khi ĐSĐT đi vào hoạt động năm 2018 |                         |
|                 | Mở rộng tuyến đường hiện hữu  | R=20m.<br>D=400m                       | 8.000m <sup>2</sup> | Giai đoạn III: hoàn thành sau năm 2020                     | Cần thu hồi đất         |
| Công trình khác | Dịch chuyển vị trí thang máy trong tòa nhà ga   | Dịch chuyển về phía bắc của thang cuốn | -                   | -  | Đề xuất với thiết kế ga |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Lưu lượng giao thông ước tính trong giờ cao điểm tại một con đường tiếp cận đến ga Công viên Văn Thánh (từ đường Điện Biên Phủ và đường Nguyễn Hữu Cảnh) vào năm 2020 và 2040 như sau.

**Bảng 11.4.2 - Dự đoán Lưu lượng giao thông trên Đường tiếp cận số 1 vào Ga Công viên Văn Thánh**

Đơn vị: xe, tại giờ cao điểm

|      | Xe máy | Xe hơi | Taxi | Xe ôm | Tổng |
|------|--------|--------|------|-------|------|
| 2020 | 618    | 23     | 13   | 6     | 660  |
| 2040 | 1409   | 52     | 31   | 12    | 1504 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

d) Điều kiện tự nhiên hiện tại của Khu dự án – Kết quả Khảo sát môi trường nền

Điều kiện tự nhiên hiện tại của khu vực được mô tả trong Báo cáo “Hồ sơ ga” đính kèm trong Báo cáo Giữa kỳ.

Ngoài ra, theo kết quả khảo sát môi trường cơ bản do Đoàn Nghiên cứu SAPI thực hiện vào tháng 5 năm 2014, các điều kiện tự nhiên hiện tại của khu vực ga như sau.

Bảng 11.4.3 và Bảng 11.4.4 trình bày kết quả giám sát chất lượng không khí tại 2 địa điểm gần Ga Công viên Văn Thánh. Hình 11.4.2 cho thấy vị trí của hai địa điểm quan trắc.

Kết quả giám sát cho thấy nồng độ của tất cả các chất gây ô nhiễm không khí là thấp hơn so với nồng độ cho phép theo Quy chuẩn quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2013.



**Hình 11.4.2 – Vị trí các địa điểm quan trắc ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung**

**Bảng 11.4.3 – Chất lượng không khí tại các địa điểm gần Khu dân cư (A1)**

| STT | Thông số        | Đơn vị                       | Thời gian lấy mẫu |                 |                  | Tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ) |
|-----|-----------------|------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|---|
|     |                 |                              | 7:30 – 8:30 AM    | 9:30 – 10:30 AM | 10:00 – 11:00 PM |   |
| 1   | SPM             | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 170               | 190             | 120              | 300 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 2   | SO <sub>2</sub> | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 17                | 19              | 15               | 350 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 3   | NO <sub>2</sub> | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 11                | 17              | 23               | 200 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 4   | CO              | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 3,500             | 4,000           | 3,800            | 30.000 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                  |
| 5   | THC             | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | <10               | 15              | <10              | 5.000 <sup>Ghi chú 2)</sup>                                   |
| 6   | Nhiệt độ        | (°C)                         | 31.7              | 34.7            | 29.6             | -   |
| 7   | Độ ẩm           | (%)                          | 61.9              | 54.4            | 78.1             | -   |
| 8   | Tốc độ gió      | (m/s)                        | 1.86 – 2.55       | 1.45 – 2.37     | 1.25 – 2.16      | -   |

Ghi chú: 1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

2) QCVN 06:2009/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất độc hại trong không khí xung quanh.

**Bảng 11.4.4 - Chất lượng không khí tại các địa điểm gần quảng trường ga đề xuất (A2)**

| STT | Thông số        | Đơn vị                       | Thời gian lấy mẫu |                 |                 | Tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ) |
|-----|-----------------|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---|
|     |                 |                              | 7:30 – 8:30 AM    | 9:30 – 10:30 AM | 10:00 -11:00 PM |   |
| 1   | SPM             | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 130               | 100             | 80              | 300 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 2   | SO <sub>2</sub> | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 13                | 16              | 12              | 350 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 3   | NO <sub>2</sub> | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 17                | 15              | 24              | 200 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                     |
| 4   | CO              | ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )   | 2.700             | 3.700           | 3.200           | 30,000 <sup>Ghi chú 1)</sup>                                  |
| 5   | THC             | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | <10               | <10             | <10             | 5.000 <sup>Ghi chú 2)</sup>                                   |
| 6   | Nhiệt độ        | (°C)                         | 30,9              | 33,7            | 29,7            | -   |
| 7   | Độ ẩm           | (%)                          | 65,2              | 59,6            | 76,7            | -   |
| 8   | Tốc độ gió      | (m/s)                        | 1,32 – 2,18       | 1,43 – 1,94     | 1,75 – 2,89     | -   |

Ghi chú: 1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

2) QCVN 06:2009/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất độc hại trong không khí xung quanh.

Kết quả giám sát độ rung và độ ồn được trình bày trong Bảng 11.4.5, Bảng 11.4.6 và Bảng 11.4.7.

**Bảng 11.4.5 – Kết quả mức độ tiếng ồn tại các điểm quan trắc, Leq, 24h, L10, L90**

| STT | Địa điểm | Mức độ tiếng ồn (dBA) |      |      |
|-----|----------|-----------------------|------|------|
|     |          | Leq,24h               | L10  | L90  |
| 1   | A1       | 67,3                  | 69,0 | 49,0 |
| 2   | A2       | 51,4                  | 54,2 | 45,9 |

**Bảng 11.4.6 - Kết quả mức độ tiếng ồn tại các điểm quan trắc, Leq**

| STT  | Địa điểm | Mức độ tiếng ồn, Leq (dBA) |           |
|--|----------|----------------------------|-----------|
|  |          | 6AM ~ 9PM                  | 9PM ~ 6AM |
| 1  | A1       | 67,0                       | 68,0      |
| 2  | A2       | 52,0                       | 50,3      |
| <i>Mức ồn tối đa cho phép</i> <sup>(Ghi chú 1)</sup> |          | 70                         | 55        |

Ghi chú: (1).Mức ồn tối đa cho phép – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26 :2010)

**Bảng 11.4.7 – Kết quả độ rung tại các điểm quan trắc**

| STT   | Địa điểm | Gia tốc (dB), L <sub>10</sub> |                  |
|---|----------|-------------------------------|------------------|
|   |          | 6AM ~ 9PM                     | 9PM ~ 6AM        |
| 1   | A1       | 25,5                          | 33.9             |
| 2   | A2       | 36,5                          | 39.4             |
| <i>Độ rung tối đa cho phép</i> <sup>(Ghi chú 2)</sup> |          | 75                            | <i>Mức cơ sở</i> |

Ghi chú: (2).Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27 :2010)

A1. Tại khu dân cư gần nhất (hướng gió chính đi xuống)

A2. Tại Ga Công viên Văn Thánh dự kiến

Tại địa điểm A2, mức độ tiếng ồn thấp hơn so với mức cho phép (QCVN 26:2010) tại tất cả các lần đo. Độ rung của tất cả các lần đo cũng thấp hơn so với mức cho phép (QCVN 27:2010).

Tại địa điểm A1, mức độ tiếng ồn đo từ 9 giờ tối đến 6 giờ sáng cao hơn mức cho phép (QCVN 26:2010). Vào thời điểm đó, tiếng ồn phát sinh từ nhiều nguồn khác nhau như TV, radio, xe máy, chó, gà, v.v.

Độ rung của tất cả các lần đo thấp hơn so với mức cho phép (QCVN 27:2010).

e) Điều kiện kinh tế xã hội hiện tại của khu dự án - Kết quả Khảo sát kinh tế xã hội

Điều kiện kinh tế-xã hội hiện tại của khu vực được mô tả trong Báo cáo "Hồ sơ ga" được đính kèm trong Báo cáo Giữa kỳ.

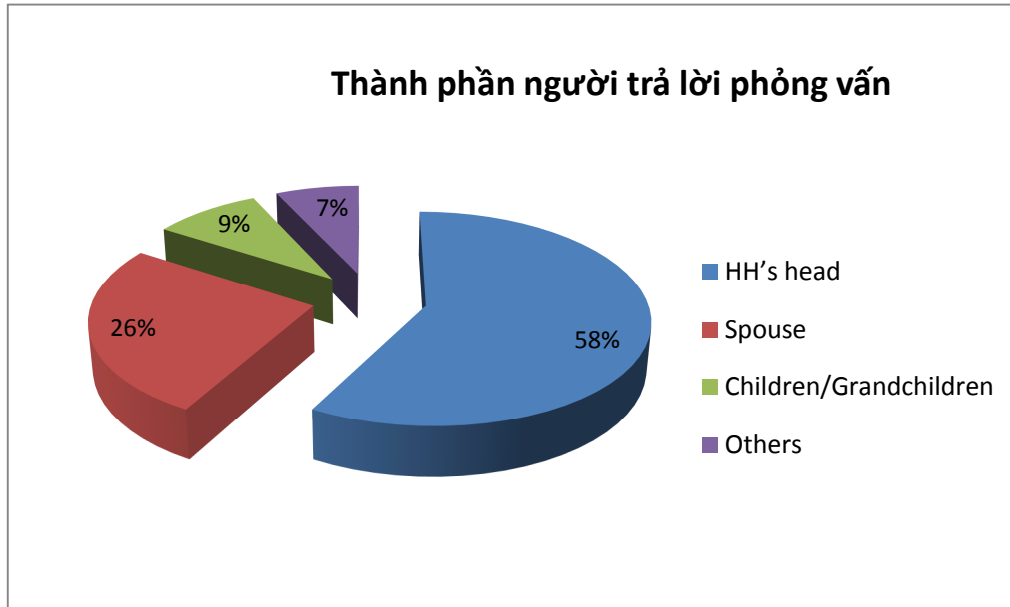
Ngoài ra, theo kết quả của cuộc khảo sát kinh tế xã hội do Đoàn Nghiên cứu SAPI thực hiện vào tháng 5 năm 2014, các điều kiện kinh tế-xã hội hiện tại của khu vực nhà ga như sau.

(1) Số hộ và người trả lời phỏng vấn

Một trăm (100) hộ gia đình (với 511 thành viên) tại phường 22, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh đã được phỏng vấn trong cuộc khảo sát kinh tế xã hội vào tháng 5 năm

2014. Trong số các hộ gia đình được phỏng vấn, 97% có sổ hộ khẩu (nói cách khác họ là cư dân thường trú tại TP. HCM).

Phần lớn người được phỏng vấn là các chủ hộ (58%), còn vợ/ chồng của họ chiếm khoảng 26% trong tổng số người được phỏng vấn. Ước tính có khoảng 9% người được phỏng vấn là con của các hộ gia đình, trong khi 7% còn lại là người thân trong gia đình (Hình 11.5).



Nguồn: Khảo sát kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI

**Hình 11.4.3 – Thành phần người trả lời phỏng vấn**

#### (2) Tình trạng kinh tế xã hội của hộ gia đình được phỏng vấn

Phần lớn các hộ gia đình được phỏng vấn (95%) trong khu vực dự án đang sống trên mức chuẩn nghèo (PL) theo tiêu chuẩn của TP. HCM. Tuy nhiên, khoảng 4% số người được phỏng vấn đang sống gần với mức chuẩn nghèo và chỉ có 1% hộ gia đình được phỏng vấn là sống dưới mức PL (Hình 11.4.4).



Nguồn: Khảo sát kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI

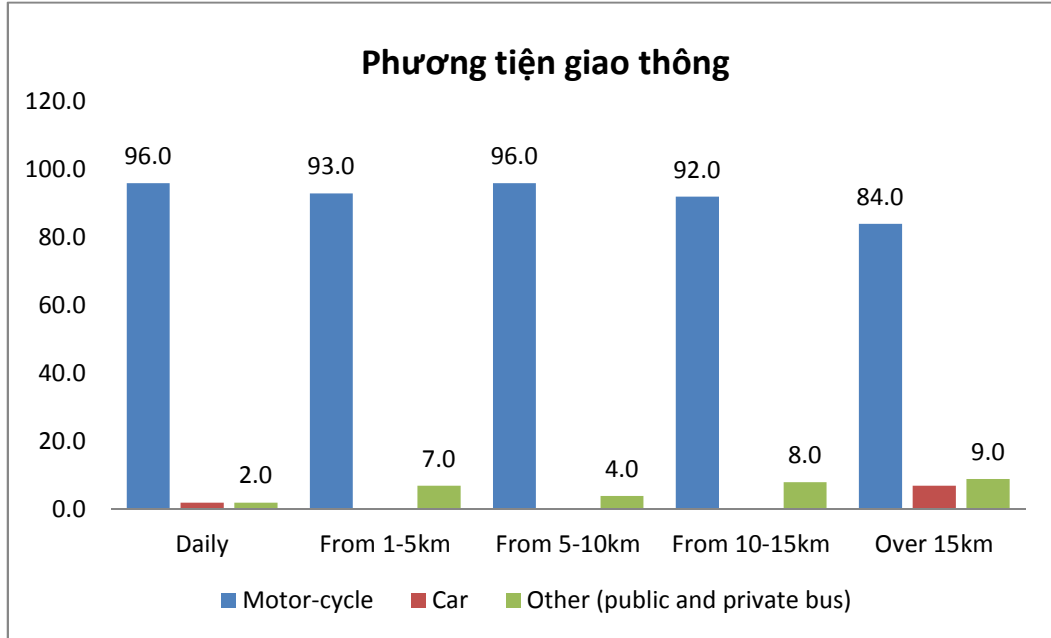
**Hình 11.4.4 - Tình trạng kinh tế xã hội của các hộ gia đình được khảo sát**

### (3) Điều kiện sống

- Nguồn nước: 100% hộ gia đình được khảo sát đã kết nối với đường ống nước. Nguồn nước sạch được cung cấp bởi Công ty cấp nước Thủ Đức theo Nghiên cứu SAPI trước đó (Hồ sơ Ga Văn Thánh). Tuy nhiên, một số hộ gia đình (8 trong 100 hộ gia đình được lấy mẫu) được báo cáo là thiếu nước vào một vài tháng trong năm, đặc biệt là trong mùa khô từ tháng Tư đến tháng Sáu.
- Điện: Mặc dù 100% các hộ gia đình được khảo sát đã kết nối với mạng lưới điện quốc gia, khoảng 8% trong số họ không thể sử dụng điện thường xuyên, đặc biệt là tháng 5 và tháng 6 do hệ thống thường bị quá tải trong mùa hè.
- Điều kiện vệ sinh: 94% số hộ gia đình được khảo sát đang sử dụng nhà vệ sinh tự hoại đã được đấu nối. Tỷ lệ này cao hơn rất nhiều so với các khu vực khác của Phường 22. Tuy nhiên, vẫn còn 5% hộ sử dụng hố xí và 1% còn lại sử dụng nhà vệ sinh tự hoại chưa được đấu nối với hệ thống nước thải.
- Thu gom chất thải rắn: Tất cả chất thải rắn đều được thu gom, nhưng chủ yếu do Công ty vệ sinh môi trường đô thị thành phố Hồ Chí Minh thực hiện. Người được phỏng vấn báo cáo rằng do lệ phí thu gom rác thải hàng tháng là hợp lý, nên hầu hết người dân đều đang sử dụng dịch vụ này thay vì xả rác bừa bãi.
- Giao thông vận tải của hộ gia đình: Đa số các hộ gia đình được phỏng vấn đang sử dụng xe tay ga/xe máy làm phương tiện đi lại (96%). Có tổng số 246 xe máy được sử dụng bởi 100 hộ gia đình được khảo sát. Điều đó có nghĩa là mỗi hộ gia đình sử dụng nhiều hơn 2 xe máy để đi lại hàng ngày. Có 2 hộ gia đình sở hữu xe ô tô riêng và 2 hộ khác có xe tải để vận chuyển hàng hóa hàng ngày.



Xe máy được sử dụng chủ yếu cho các chuyến đi ngắn trong phạm vi 15km. Tuy nhiên, khoảng 9% số người được phỏng vấn nói rằng họ thường sử dụng xe buýt (tư nhân và công cộng) cho các chuyến đi xa hơn 15km, trong khi 7% khác sử dụng xe ô tô riêng (Hình 11.4.5).



*Nguồn: Khảo sát kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI*

**Hình 11.4.5 – Phương tiện giao thông được sử dụng bởi các hộ gia đình**

(4) Suy nghĩ của người dân địa phương về những lợi ích của dự án

Bảng 11.4.8 cho thấy ý kiến của người được phỏng vấn về lợi ích từ việc thực hiện dự án. 87% người được phỏng vấn cho rằng dự án sẽ mang lại lợi ích cho cộng đồng địa phương. Chỉ có 1% trong số họ cho rằng dự án này sẽ không mang lại bất kỳ lợi ích nào cho họ. 12% còn lại nói rằng họ không biết gì về dự án này và không thể đưa ra bất kỳ bình luận nào.

**Bảng 11.4.8 – Ý kiến của người được phỏng vấn về lợi ích của dự án**

| Bạn có nghĩ rằng dự án sẽ mang lại lợi ích cho bạn? | Số câu trả lời | Phần trăm |
|---|----------------|-----------|
| Có  | 87             | 87.0      |
| Không   | 1              | 1.0       |
| Không biết  | 12             | 12.0      |
| Tổng  | 100            | 100.0     |

*Nguồn: Nghiên cứu kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI*

Đa số người được phỏng vấn cho biết họ hy vọng rằng dự án sẽ giúp cải thiện hệ thống giao thông hiện tại trong khu vực (86%), đồng thời cải thiện điều kiện an toàn giao thông (76%) và giảm ùn tắc giao thông (71%) thường xảy ra trong khu vực, đặc biệt là trong giờ cao điểm. Bên cạnh đó, khoảng một nửa (41%) số người được phỏng vấn cho rằng thu nhập của họ từ hoạt động kinh doanh/dịch vụ sẽ tăng khi các ga đi vào hoạt động (Bảng 11.4.9).

**Bảng 11.4.9 – Kỳ vọng của người dân về lợi ích của dự án**

| STT | Lợi ích kỳ vọng từ dự án         | Tần số | Phần trăm |
|-----|----------------------------------|--------|-----------|
| 1   | Các hoạt động dịch vụ tại nhà ga | 41     | 41,0      |
| 2   | Giao thông tốt hơn               | 87     | 87,0      |
| 3   | An toàn giao thông               | 76     | 76,0      |
| 4   | Giảm ùn tắc giao thông           | 71     | 71,0      |
| 5   | Giảm chi phí đi lại              | 60     | 60,0      |

*Nguồn: Nghiên cứu kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI*

(5) Suy nghĩ của người dân địa phương về những tác động tiêu cực của dự án

Phần lớn người được phỏng vấn (83%) cho rằng "ô nhiễm không khí trong quá trình xây dựng" sẽ là tác động tiêu cực của dự án mà họ quan tâm. Bên cạnh đó, 53 người được phỏng vấn (53%) nói rằng "các hoạt động hàng ngày sẽ bị ảnh hưởng trong quá trình xây dựng". 24 người khác (24%) lo ngại rằng hoạt động kinh doanh của họ sẽ bị ảnh hưởng trong thời gian xây dựng. Nhìn chung, người dân địa phương quan tâm đến vấn đề môi trường hơn là vấn đề xã hội. Bảng 11.4.10 trình bày những lo ngại của người được phỏng vấn về tác động tiêu cực của dự án.

**Bảng 11.4.10 – Lo ngại của người được phỏng vấn về những tác động tiêu cực**

| STT | Tác động từ dự án  | Tần số | Phần trăm |
|-----|--|--------|-----------|
| 1   | Ô nhiễm không khí trong quá trình xây dựng                       | 83     | 83.0      |
| 2   | Tiếng ồn trong quá trình xây dựng                                | 79     | 79.0      |
| 3   | Chấn động nhà ở trong thời gian xây dựng                         | 47     | 47.0      |
| 4   | Phá hủy cảnh quan thiên nhiên                                    | 35     | 35.0      |
| 5   | Lượng người di cư đến khu vực                                    | 37     | 37.0      |
| 6   | Tệ nạn xã hội ngày càng tăng                                     | 27     | 27.0      |
| 7   | Hoạt động kinh doanh bị ảnh hưởng trong thời gian xây dựng       | 24     | 24.0      |
| 8   | Các hoạt động hàng ngày sẽ bị ảnh hưởng trong quá trình xây dựng | 53     | 53.0      |

*Nguồn: Nghiên cứu kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI*

(6) Góp ý của người được phỏng vấn về các biện pháp giảm thiểu tác động

Như trình bày trong Bảng 11.4.11, một số người được phỏng vấn (40%) không có ý kiến về các biện pháp giảm thiểu tác động, vì họ tin rằng các đơn vị quản lý dự án cần phải có

biện pháp giảm thiểu tác động thích hợp. Tuy nhiên, 20% số người được hỏi cho rằng không nên thực hiện công tác thi công vào ban đêm để người dân có thể nghỉ ngơi sau một ngày làm việc mệt mỏi.

Trong khi 15% số người được phỏng vấn cho rằng, nhà thầu phải dựng hàng rào bằng những tấm tôn xung quanh các công trường xây dựng để ngăn chặn bụi và tiếng ồn, 6% người được phỏng vấn khác đưa ra yêu cầu sử dụng hàng rào lưới, vì họ nghĩ rằng những tấm tôn ngăn chặn không khí trong lành vào ngôi nhà của họ.

**Bảng 11.4.11 – Kiến nghị để cải thiện tác động của dự án**

| STT | Kiến nghị để cải thiện tác động của dự án                          | N  | Phần trăm |
|-----|--|----|-----------|
| 1   | Rửa đường sau khi vận chuyển vật liệu xây dựng                     | 7  | 7,0       |
| 2   | Làm hàng rào tại các khu vực xây dựng để ngăn chặn bụi và tiếng ồn | 15 | 15,0      |
| 3   | Không xây dựng vào ban đêm   | 20 | 20,0      |
| 4   | Thay thế hàng rào tấm tôn bằng hàng rào lưới B40                   | 6  | 6,0       |
| 5   | Bồi thường thiệt hại nhà ở   | 7  | 7,0       |
| 6   | Hoàn thành xây dựng càng sớm càng tốt                              | 5  | 5,0       |
| 7   | Không có ý kiến  | 40 | 40,0      |

*Nguồn: Nghiên cứu kinh tế xã hội, Nghiên cứu SAPI*

(7) Khả năng sẵn sàng sử dụng đường sắt của người được phỏng vấn

Hầu hết người được phỏng vấn nói rằng họ ủng hộ dự án vì họ tin tưởng rằng Tuyến ĐSDT này sẽ mang lại cho họ nhiều lợi ích hơn là tác động tiêu cực. 80% người được phỏng vấn nói rằng họ sẽ sử dụng đường sắt khi nó được đưa vào hoạt động.

Trong số những người được phỏng vấn muốn sử dụng tuyến đường sắt trong tương lai, gần một nửa trong số họ (44%) cho rằng giá vé thích hợp nên thiết lập từ 10.000 đến 15.000 đồng cho mỗi chuyến đi (vé một chiều). Chỉ có 1% trong số họ nói rằng giá vé thích hợp nên từ 25.000 đồng/lượt trở lên (Bảng 11.4.12).

**Bảng 11.4.12 – Giá vé đường sắt đô thị dự kiến**

| Giá vé/chuyến đi sử dụng đường sắt đô thị dự kiến | Số câu trả lời | Phần trăm |
|---|----------------|-----------|
| Ít hơn 10.000 đồng                                | 24             | 26,4      |
| Trên 10.000 – 15.000 đồng                         | 40             | 44,0      |
| Trên 15.000 – 20.000 đồng                         | 18             | 19,8      |
| Trên 20.000 – 25.000 đồng                         | 8              | 8,8       |
| Hơn 25.000 đồng                                   | 1              | 1,1       |
| Tổng  | 91             | 100,0     |

(8) Kết luận

- Ga Công viên Văn Thánh thuộc Phường 22 - có mật độ dân số cao và có nhiều hoạt động kinh doanh/dịch vụ được ưa chuộng của Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh. Đối với các hộ gia đình được phỏng vấn, hoạt động kinh doanh/dịch vụ tạo ra thu nhập cao nhất khi so sánh với các hoạt động kinh tế khác.
- Chỉ có một số ít (1%) hộ được phỏng vấn đang sống dưới mức chuẩn nghèo. Thu nhập bình quân hàng tháng của các hộ gia đình được phỏng vấn khá cao: 20,5 triệu đồng/tháng. Trong khi một số hộ gia đình có thu nhập rất thấp (3 triệu đồng/tháng), một số hộ khác có thu nhập rất cao (khoảng 200 triệu đồng/tháng).
- Chi tiêu hàng tháng của các hộ gia đình được phỏng vấn chủ yếu là cho thực phẩm (44%) và giáo dục (23%) và người dân địa phương chỉ dành 4% thu nhập của hộ gia đình cho các dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Chi tiêu hàng tháng ước tính khoảng hơn một nửa thu nhập hàng tháng. Do đó, người dân địa phương dường như có những khoản tiết kiệm ổn định cho cuộc sống của họ.
- Nhìn chung, người dân địa phương nói rằng họ ủng hộ dự án, và họ nghĩ rằng dự án sẽ giúp tăng cơ hội đầu tư kinh doanh (41%), giảm ùn tắc giao thông (71%), cải thiện hệ thống giao thông hiện tại (87%). Tuy nhiên, hầu hết người được phỏng vấn nói rằng họ lo lắng về tác động môi trường mà dự án có thể gây ra, đặc biệt là ô nhiễm không khí và tiếng ồn.

f) Đánh giá tác động môi trường

Bảng 11.4.13 cho thấy các nội dung về môi trường xác được quan tâm trong kế hoạch phát triển các CTLPT cho Ga Công viên Văn Thánh, có tham khảo Danh sách kiểm tra về môi trường của JICA (Ngành Đường sắt).

**Bảng 11.4.13 – Danh sách nội dung về môi trường cần được quan tâm trong kế hoạch phát triển các CTLPT tại Ga Công viên Văn Thánh (Tháng 5 năm 2014)**

| Các nội dung chính được kiểm tra   | Kết quả kiểm tra   |
|--|--|
| <b>1: Giấy phép, giải trình</b>  |  |
| <b>(1) Giấy phép môi trường và EIA</b>   |  |
| (a) Các Báo cáo ĐTM đã được lập theo quy trình chính thức?                                 | (a, b) Báo cáo ĐTM cho Tuyến ĐSĐT số 1 đã được soạn thảo bởi một đơn vị tư vấn được UBND TP. HCM lựa chọn, và đã được Bộ TN&MT phê duyệt vào tháng 11 năm 2006 của Bộ TN & MT.   |
| (b) Các Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt bởi các cơ quan chức năng của chính phủ nước sở tại? | (c) Bản dự thảo Báo cáo ĐTM về kế hoạch phát triển các CTLPT được đề xuất của Đoàn Nghiên cứu SAPI đã được soạn thảo bởi Đoàn Nghiên cứu SAPI vào tháng 5 năm 2014. Dự thảo Báo cáo ĐTM này có thể được cập nhật và sử dụng làm Báo cáo ĐTM để các cơ quan có thẩm quyền Việt Nam phê duyệt trong suốt quá trình chính thức phê duyệt thực hiện dự án. |
| (c) Các Báo cáo ĐTM được phê duyệt vô điều kiện? Nếu việc phê                              | (d) Nhìn chung ở Việt Nam, Báo cáo ĐTM của các dự án phát triển cần phải được đệ trình và phê duyệt. Không cần thiết phải có các loại giấy phép môi trường khác.   |

| Các nội dung chính được kiểm tra   | Kết quả kiểm tra   |
|--|--|
| <p>duyệt các Báo cáo ĐTM được áp đặt các điều kiện, thì các điều kiện có thỏa mãn không?</p> <p>(d) Ngoài sự phê duyệt nói trên, đã xin được các giấy phép môi trường cần thiết khác từ các cơ quan quản lý của chính phủ nước sở tại?</p>   |  |
| <p>(2) Giải trình với các bên liên quan tại cấp địa phương</p>   |  |
| <p>(a) Nội dung của dự án và các tác động tiềm năng đã được giải thích đầy đủ cho các bên liên quan tại cấp địa phương dựa trên các thủ tục thích hợp, bao gồm cả việc công bố thông tin? Các bên liên quan tại địa phương đã nắm được nội dung?</p> <p>(b) Góp ý từ các bên liên quan (như người dân địa phương) đã được phản ánh vào thiết kế dự án?</p> | <p>(a) Hai đợt họp tham vấn với các bên liên quan tại cấp địa phương đã được tổ chức tại phường bị ảnh hưởng (cuộc họp đầu tiên được tổ chức vào ngày 06 tháng 5 năm 2014, và lần thứ hai được tổ chức vào ngày 13 tháng 5 năm 2014) tại phường 22 quận Bình Thạnh. Thông tin chi tiết về các cuộc họp được trình bày trong phần 12.7.</p> <p>(b) Ý kiến được nêu ra trong các cuộc họp với các bên liên quan tại địa phương đã được trình bày trong Dự thảo Báo cáo ĐTM, và phản ánh trong các kế hoạch phát triển CTLPT đề xuất tại Ga Công viên Văn Thánh.</p>  |
| <p>(3) Xem xét các phương án</p>   |  |
| <p>(a) Các phương án của dự án đã được xem xét dựa trên các vấn đề về môi trường xã hội?</p>   | <p>(a) Trong Nghiên cứu SAPI, các phương án không-dự-án (phương án zero) và có-dự-án đã được xem xét. Vấn đề môi trường và xã hội được xem xét khi nghiên cứu các phương án này.</p>   |
| <b>2 : Kiểm soát ô nhiễm</b>   |  |
| <b>(1) Chất lượng nước</b>   |  |
| <p>(a) Đất bề mặt ở các khu đất trống có khả năng bị trôi đi do các hoạt động đào lấp đất, chẳng hạn như việc đào và lấp sẽ làm giảm chất lượng nước ở các khu vực hạ lưu?</p> <p>(b) Nước thải từ quảng trường ga và các bãi đậu xe có phù hợp với tiêu chuẩn nước thải</p>   | <p>(a) Trong vùng dự án, sẽ không có các hoạt động đào hoặc lấp tác động đến lớp đất mặt trong giai đoạn xây dựng. Do đó, dự đoán rằng khả năng lớp đất bề mặt bị trôi đi sẽ không đáng kể. Tuy nhiên, nước thải từ các hoạt động xây dựng có thể gây suy giảm chất lượng nước của các vùng lân cận.</p> <p>Trong giai đoạn xây dựng, nước thải phát sinh từ các công trường xây dựng không được thải trực tiếp ra hệ thống thoát nước hoặc các vùng nước bề mặt xung quanh. Nước thải cần được giải quyết và xử lý sơ bộ trước khi xả hết, phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam về nước thải.</p> <p>Nhà thầu phải thực hiện kế hoạch quản lý vệ sinh môi trường cho các công trình xây dựng, và thực hiện đầy đủ kế hoạch này. Đặc biệt, các thiết bị vệ sinh (thùng rác, nhà vệ sinh, v.v.) phải được đặt thích hợp tại các địa điểm xây dựng, và các nhân viên phụ trách quản lý vệ sinh cần được phân công một cách phù hợp ở tất cả các công trình xây dựng, v.v.</p> |

| Các nội dung chính được kiểm tra   | Kết quả kiểm tra   |                 |        |       |       |       |        |       |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
|--|--|-----------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--|--|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| <p>của quốc gia và tiêu chuẩn chất lượng nước môi trường xung quanh? Nước thải có khả năng làm cho khu vực không phù hợp với các tiêu chuẩn quốc gia về chất lượng nước môi trường xung quanh?</p>   | <p>(b) Trong giai đoạn vận hành, dòng chảy nước mưa từ quảng trường ga và bãi đậu xe sẽ làm suy giảm chất lượng nước của môi trường xung quanh. Tuy nhiên, tác động này được dự đoán là không đáng kể.</p> <p>Trong giai đoạn vận hành, chất thải rắn và bụi trong quảng trường ga, bãi đậu xe và đường tiếp cận phải được thu gom và xử lý đúng cách. Cần theo dõi công tác thực hiện của công ty đã được giao thu gom và xử lý chất thải rắn phát sinh từ các quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. để đảm bảo rằng nó được thực hiện tốt theo quy định của Thành phố Hồ Chí Minh.</p>   |                 |        |       |       |       |        |       |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <p>(2) Chất thải<br/>                     Chất thải phát sinh từ quảng trường ga và bãi đậu xe có được xử lý đúng cách và theo quy định của nhà nước?</p>  | <p>a) Trong giai đoạn xây dựng, chất thải rắn và nước thải từ các công trình xây dựng có thể gây ảnh hưởng xấu đến các nguồn nước lân cận. Nhà thầu phải có những nỗ lực để giảm rác thải xây dựng và chất thải rắn, phải thu gom một cách riêng biệt và tái sử dụng các chất thải.</p> <p>Chất thải xây dựng không sử dụng được, rác thải phát sinh từ lán trại công nhân, và đất thải phải được thu gom và xử lý đúng cách bởi công ty có thẩm quyền theo quy định của Thành phố Hồ Chí Minh.</p> <p>b) Trong giai đoạn vận hành, chất thải rắn và nước thải từ quảng trường ga, khu vực đậu xe, v.v. có thể gây ảnh hưởng xấu đến các nguồn nước lân cận. Chất thải phát sinh từ quảng trường ga và bãi đậu xe cũng phải được gom và xử lý đúng cách bởi công ty có thẩm quyền theo quy định của Thành phố Hồ Chí Minh.</p> <p>Ngoài ra, cần theo dõi các công tác thực hiện của công ty được giao thu thập và xử lý chất thải rắn phát sinh từ các quảng trường ga, bãi đậu xe, v.v. để đảm bảo rằng nó được thực hiện tốt theo quy định của Thành phố Hồ Chí Minh.</p>  |                 |        |       |       |       |        |       |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <p>(3) Chất lượng không khí</p>  |  |                 |        |       |       |       |        |       |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <p>(a) Ô nhiễm không khí có khả năng phát sinh từ các nguồn liên quan đến dự án, chẳng hạn như phương tiện giao thông sẽ ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh? Chất lượng không khí xung quanh có phù hợp với các tiêu chuẩn chất lượng không khí của quốc gia? Đã thực hiện bất kỳ biện pháp khắc phục nào chưa?</p> | <p>Trong giai đoạn xây dựng, ô nhiễm không khí phát ra từ máy móc xây dựng, phương tiện vận chuyển vật liệu, v.v. có thể làm suy giảm chất lượng không khí xung quanh của khu vực lân cận.</p> <p>Các nhà thầu phải thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động của bụi và khí thải, chẳng hạn như: xây dựng các tường chắn tạm thời xung quanh các công trình xây dựng; sử dụng các phương tiện và thiết bị xây dựng phù hợp với các quy định mới nhất về kiểm soát lượng khí thải; kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các phương tiện và thiết bị xây dựng; vệ sinh định kỳ các công trường dự án; sử dụng tấm che cho xe tải chở đất; .v.v</p> <p>Trong giai đoạn vận hành, lưu lượng giao thông tăng lên xung quanh nhà ga có thể gây ra những tác động xấu đến chất lượng không khí xung quanh của Công viên Văn Thánh và các khu dân cư lân cận.</p> <p>Nồng độ các chất gây ô nhiễm không khí được dự đoán vào năm 2020 và 2040 tại một con đường tiếp cận đến ga như sau (xem mô tả chi tiết trong dự thảo Báo cáo ĐTM).</p> <p style="text-align: center;">Nồng độ chất gây ô nhiễm không khí dự đoán vào năm 2020 và 2040<br/>(đơn vị: µg/m3)</p> <table border="1" data-bbox="555 1861 1380 2018"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Khoảng cách (m)</th> <th colspan="4">2020</th> <th colspan="4">2040</th> </tr> <tr> <th>SO2</th> <th>NO2</th> <th>CO</th> <th>SPM</th> <th>SO2</th> <th>NO2</th> <th>CO</th> <th>SPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>182,4</td> <td>158,5</td> <td>14.390</td> <td>476,1</td> <td>210,3</td> <td>187,4</td> <td>17.657</td> <td>518,0</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>176,4</td> <td>150,0</td> <td>13.682</td> <td>467,0</td> <td>196,5</td> <td>174,7</td> <td>16.042</td> <td>497,3</td> </tr> </tbody> </table> | Khoảng cách (m) | 2020   |       |       |       | 2040   |       |  |  | SO2 | NO2 | CO | SPM | SO2 | NO2 | CO | SPM | 10 | 182,4 | 158,5 | 14.390 | 476,1 | 210,3 | 187,4 | 17.657 | 518,0 | 20 | 176,4 | 150,0 | 13.682 | 467,0 | 196,5 | 174,7 | 16.042 | 497,3 |
| Khoảng cách (m)  | 2020   |                 |        |       | 2040  |       |        |       |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
|  | SO2  | NO2             | CO     | SPM   | SO2   | NO2   | CO     | SPM   |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
| 10   | 182,4  | 158,5           | 14.390 | 476,1 | 210,3 | 187,4 | 17.657 | 518,0 |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |
| 20   | 176,4  | 150,0           | 13.682 | 467,0 | 196,5 | 174,7 | 16.042 | 497,3 |  |  |     |     |    |     |     |     |    |     |    |       |       |        |       |       |       |        |       |    |       |       |        |       |       |       |        |       |

| Các nội dung chính được kiểm tra   | Kết quả kiểm tra   |       |       |        |       |       |       |        |       |
|--|--|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
|  | 30   | 173,1 | 144,6 | 13.299 | 462,1 | 189,1 | 166,7 | 15.167 | 486,0 |
|  | 40   | 171,1 | 141,0 | 13.060 | 459,0 | 184,4 | 161,1 | 14.624 | 479,1 |
|  | 50   | 169,7 | 138,3 | 12.895 | 456,9 | 181,2 | 156,9 | 14.247 | 474,2 |
|  | 70   | 167,8 | 134,4 | 12.674 | 454,0 | 176,9 | 150,8 | 13.744 | 467,8 |
|  | 100  | 166,0 | 130,3 | 12.465 | 451,4 | 172,8 | 144,1 | 13.265 | 461,6 |
|  | QCVN 05:2013/BTNMT   | 350   | 200   | 30.000 | 300   | 350   | 200   | 30.000 | 300   |
|  | <p>Nồng độ SPM dự đoán trong cả hai năm 2020 và 2040 vượt quá tiêu chuẩn chất lượng không khí cho phép (QCVN 05:2013 / BTNMT). Bên cạnh đó, dự đoán nồng độ SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO vào năm 2020 và 2040 là thấp hơn tiêu chuẩn chất lượng không khí cho phép.</p> <p>Trong giai đoạn vận hành, cây phải được trồng dọc theo đường tiếp cận để giảm thiểu tác động của ô nhiễm không khí do xe cộ gây ra.</p>   |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <b>(4) Tiếng ồn và rung động</b>   |  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| (a) Tiếng ồn và độ rung phát ra từ quảng trường ga và bãi đỗ xe (trong giai đoạn xây dựng và trong giai đoạn vận hành) có phù hợp với các tiêu chuẩn của quốc gia? | <p>(a) Trong giai đoạn xây dựng, Tiếng ồn và rung động sẽ được tạo ra từ hoạt động của máy móc xây dựng, xe tải, v.v.</p> <p>Các nhà thầu phải có những nỗ lực để giảm tiếng ồn từ các công trường xây dựng bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm thời xung quanh các công trường xây dựng, sử dụng máy móc xây dựng và các phương tiện ít gây tiếng ồn và rung động.</p> <p>Máy móc xây dựng và các phương tiện phải được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể sử dụng trong điều kiện tốt nhất. Hoạt động của các phương tiện cần phải được quản lý đúng cách để tránh tập trung nhiều phương tiện tại cùng một thời điểm và trong cùng một vị trí. Người vận hành máy móc và tài xế điều khiển phương tiện vận chuyển thiết bị và vật liệu xây dựng cần được hướng dẫn và đào tạo phù hợp.</p> <p>b) Trong giai đoạn vận hành, các ngôi nhà ở nằm gần ga có thể bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn và rung động gây ra bởi các phương tiện tiếp cận với ga. Tác động của tiếng ồn tạo ra từ các phương tiện tiếp cận với ga cần được giảm thiểu bằng cách trồng cây dọc theo đường tiếp cận.</p> |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <b>(5) Sụt lún mặt đất</b>   |  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| (a) Trong trường hợp khai thác một khối lượng lớn nước ngầm, việc khai thác nước ngầm có khả năng sẽ gây sụt lún?  | <p>(a) Việc xây dựng quảng trường ga và bãi đậu xe quy mô nhỏ được dự đoán là sẽ không gây ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm.</p>  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <b>3 : Môi trường tự nhiên</b>   |  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <b>(1) Các khu bảo tồn</b>   |  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| (a) Khu vực dự án có nằm trong các khu bảo tồn theo quy định của pháp luật quốc gia hoặc điều ước quốc tế ? Dự án có khả năng sẽ ảnh hưởng đến các khu bảo tồn?    | <p>(a) Trong các khu vực xung quanh khu dự án, không có bất kỳ khu bảo tồn nào theo quy định của pháp luật Việt Nam hoặc điều ước quốc tế.</p>   |       |       |        |       |       |       |        |       |
| <b>(2) Hệ sinh thái</b>  |  |       |       |        |       |       |       |        |       |
| (a) Khu dự án có bao gồm các khu rừng nguyên   | <p>(a) Dự án được bố trí ở trung tâm của một thành phố đô thị hoá cao, nơi không có bất kỳ khu rừng nguyên sinh, rừng mưa nhiệt đới hay môi trường</p>   |       |       |        |       |       |       |        |       |

| Các nội dung chính được kiểm tra  | Kết quả kiểm tra  |
|---|---|
| <p>sinh, rừng mưa nhiệt đới, môi trường sống sinh thái có giá trị (ví dụ, các rạn san hô, rừng ngập mặn, hoặc bãi thủy triều)?</p> <p>(b) Trong khu vực dự án có các môi trường sống của các loài đang bị đe dọa cần được bảo vệ theo quy định pháp luật của nhà nước hoặc điều ước quốc tế ?</p> <p>(c) Nếu dự đoán gây ra những tác động sinh thái lớn, các biện pháp bảo vệ thích hợp có được thực hiện để giảm các tác động đến hệ sinh thái?</p> <p>(d) Các biện pháp bảo vệ thích hợp có được thực hiện để ngăn chặn những tác động, chẳng hạn như phá vỡ tuyến đường di cư, chia cắt môi trường sống, và tai nạn giao thông của động vật hoang dã và vật nuôi?</p> <p>(e) Việc xây dựng ga và trung tâm mua sắm có khả năng gây ra những tác động, chẳng hạn như phá rừng, săn bắt trộm, sa mạc hóa, giảm diện tích đất ngập nước, và sự xáo trộn hệ sinh thái do xuất hiện ngoại lai (xâm lấn phi bản địa) và các loài sâu hại? Các biện pháp thích hợp để ngăn ngừa những tác động này có được xem xét?</p> <p>(f) Trong trường hợp khu vực dự án nằm trong khu vực kém phát triển, sự phát triển mới có khả năng làm mất đi sự phong phú của môi trường tự nhiên?</p> | <p>sống sinh thái có giá trị nào.</p> <p>(b) Khu vực dự án không có các môi trường sống của các loài đang bị đe dọa cần được bảo vệ theo quy định pháp luật của nhà nước hoặc điều ước quốc tế.</p> <p>(c) Khu vực dự án nằm trong khu đô thị đông dân cư không thích hợp cho các loài có giá trị sinh sống.</p> <p>(d) Khu vực dự án nằm trong khu đô thị đông dân cư không thích hợp cho tuyến đường di cư của các loài động vật hoang dã và vật nuôi.</p> <p>(e) Khu vực dự án nằm trong khu đô thị đông dân cư, nơi không có khu cây xanh lớn thích hợp cho động vật hoang dã sinh sống. Tác động đến hệ sinh thái là không đáng kể</p> <p>(f) Việc xây dựng quảng trường ga và bãi đậu xe quy mô nhỏ được dự đoán là không gây ra tác động lớn đến môi trường tự nhiên.</p> <p>Tuy nhiên, hệ sinh thái của Công viên Văn Thánh cần được nghiên cứu chi tiết hơn.</p> <p>Nếu cần thiết phải loại bỏ một số cây để thực hiện dự án, các nhà thầu phải phối hợp làm việc với Tổng Công ty Du lịch Sài Gòn để loại bỏ và trồng lại những cây này một cách thích hợp.</p> |



| <b>Các nội dung chính được kiểm tra</b>  | <b>Kết quả kiểm tra</b>   |
|--|---|
| 3) Thủy văn  |   |
| (a) Việc thay đổi các tính năng địa hình và lắp đặt các kết cấu, chẳng hạn như đường hầm có khả năng sẽ ảnh hưởng xấu đến các luồng nước bề mặt và nước ngầm?  | (a) Quảng trường ga dự kiến nằm trong khu vực thấp bị ngập giữa Hồ Văn Thánh và Kênh Văn Thánh. Việc xây dựng quảng trường ga có thể làm cản trở dòng chảy giữa hồ và kênh. Hệ thống thoát nước xung quanh quảng trường ga nên được thiết kế phù hợp để đảm bảo dòng chảy hồ. Trong giai đoạn thiết kế chi tiết, cần phải thực hiện khảo sát sâu hơn về dòng chảy giữa Hồ Văn Thánh và Kênh Văn Thánh, để có được thông tin thích hợp cần thiết để thiết kế móng của quảng trường ga, đảm bảo rằng các dòng chảy ở đây sẽ không bị cản trở bởi quảng trường ga. |
| (4) Địa hình và địa chất   |   |
| (a) Có tồn tại nền đất yếu nào gần khu vực dự án có thể gây sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất? Các biện pháp thích hợp để ngăn chặn sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất có được xem xét khi cần thiết?                   | (a) Dự án được bố trí tại các khu vực bằng phẳng, do đó dự kiến không xảy ra hiện tượng sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất.<br><br>(b) Dự án được bố trí tại các khu vực bằng phẳng, do đó dự kiến không xảy ra hiện tượng sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất.<br><br>(c) Dự kiến đất có thể bị trôi từ các công trường xây dựng. Cần đưa ra các biện pháp thích hợp để ngăn chặn tình trạng trôi đất này.  |
| (b) Các công trình xây dựng, chẳng hạn như đào và lấp có khả năng sẽ gây ra sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất? Các biện pháp thích hợp để ngăn chặn sụt lún mái dốc hoặc sạt lở đất có được xem xét?                 |   |
| (c) Đất bề mặt có khả năng sẽ bị trôi tại các khu đào và lấp, các khu xử lý đất thải, và các khu vay đất? Các biện pháp thích hợp có được thực hiện để ngăn chặn sự trôi đất?                                      |   |
| 4 : Môi trường xã hội  |   |
| (1) Tái định cư  |   |
| (a) Có cần thực hiện tái định cư không tự nguyện khi thực hiện dự án không? Nếu phải thực hiện tái định cư không tự nguyện thì có cần những nỗ lực để giảm thiểu những tác động gây ra bởi việc tái định cư không? | (a) Sự phát triển các CTLPT tại ga Công viên Văn Thánh sẽ chỉ sử dụng hai khu mở công cộng, nơi thường bị ngập nước và không có bất kỳ ngôi nhà, cửa hàng nào và việc thu hồi đất và tái định cư là không cần thiết cho kế hoạch phát triển đề xuất.  |
| (b) Giải thích đầy đủ về bồi thường, hỗ trợ tái định   |   |

| Các nội dung chính được kiểm tra   | Kết quả kiểm tra  |
|--|---|
| <p>cư có được đưa ra cho người bị ảnh hưởng trước khi tái định cư?</p> <p>(c) Kế hoạch tái định cư, bao gồm bồi thường cho toàn bộ chi phí di dời, phục hồi sinh kế và mức sống dựa trên các nghiên cứu kinh tế xã hội về tái định cư?</p> <p>(d) Việc bồi thường sẽ được thanh toán trước khi tái định cư?</p> <p>(e) Những chính sách bồi thường đã được lập bằng văn bản?</p> <p>(f) Kế hoạch tái định cư có đặc biệt chú ý đến những người hoặc những nhóm người dễ bị tổn thương, bao gồm cả phụ nữ, trẻ em, người già, người dưới mức nghèo khổ, dân tộc thiểu số, và người dân địa phương?</p> <p>(g) Những thỏa thuận với những người bị ảnh hưởng có đạt được trước khi thực hiện tái định cư?</p> <p>(h) Cơ cấu tổ chức có được thành lập để thực hiện tốt tái định cư? Năng lực và ngân sách có đủ để bảo đảm thực hiện kế hoạch?</p> <p>(i) Có bất kỳ kế hoạch nào được phát triển để giám sát các tác động của tái định cư?</p> <p>(j) Cơ chế giải quyết khiếu nại có được thiết lập?</p> |   |
| <p>(2) Sinh hoạt và đời sống</p>   |   |
| <p>(a) Tại vị trí đường sắt mới được lắp đặt, dự án có khả năng sẽ ảnh hưởng đến các phương tiện giao thông hiện có và các công nhân liên quan? Dự án có khả năng sẽ gây ra tác động</p>   | <p>(a) Quy hoạch phát triển này nhằm mục đích góp phần vào việc chuyển tiếp thuận tiện giữa đường sắt và các phương tiện vận tải khác. Vì vậy, về cơ bản kế hoạch này sẽ không gây tác động bất lợi cho các phương tiện giao thông vận tải hiện có. Ngoài ra, không có nhà ở, cửa hàng tồn tại trong khu vực dự án, do đó dự kiến sẽ không có sự thay đổi về mục đích sử dụng đất hiện có, về nguồn sinh kế, hoặc thất nghiệp, v.v.</p> |

| Các nội dung chính được kiểm tra  | Kết quả kiểm tra   |
|---|--|
| <p>lớn, chẳng hạn như sự thay đổi trên diện rộng các chức năng sử dụng đất hiện có, thay đổi trong nguồn sinh kế, hoặc thất nghiệp? Các biện pháp thích hợp có được xem xét để ngăn ngừa các tác động này?</p> <p>(b) Dự án có khả năng sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến điều kiện sống của người dân ngoài người dân bị ảnh hưởng? Các biện pháp thích hợp có được xem xét để giảm các tác động, nếu cần thiết?</p> <p>(c) Bệnh tật, bao gồm các bệnh truyền nhiễm như HIV có khả năng xuất hiện ở khu vực do sự nhập cư của người lao động liên quan đến dự án? Những cân nhắc thích đáng về y tế công cộng có được thực hiện, nếu cần thiết?</p> <p>(d) Dự án có khả năng sẽ ảnh hưởng xấu đến giao thông đường bộ trong khu vực xung quanh (ví dụ, làm gia tăng ùn tắc giao thông và tai nạn giao thông)?</p> <p>e) Quảng trường ga và bãi đậu xe có khả năng sẽ cản trở sự di chuyển của người dân?</p> <p>(f) Các kết cấu liên quan đến ga và trung tâm mua sắm có khả năng sẽ che chắn ánh sáng mặt trời và làm nhiều song đài phát thanh?</p> <p>(g) Phân bổ lợi ích và thiệt hại không đồng đều</p> | <p>(b) Quy hoạch dự kiến sẽ góp phần nâng cao khả năng tiếp cận của người dân đến công viên Văn Thánh. Dự đoán sẽ không tác động tiêu cực đến người dân cư trú hơn người dân thường trú sống gần các ga.</p> <p>(c) Trong giai đoạn xây dựng, dự đoán rằng một số công nhân xây dựng tạm thời sẽ đến khu dự án. Do đó, cần phải thực hiện giáo dục về sức khỏe vệ sinh cho người lao động và các biện pháp để ngăn chặn sự lây lan của các bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS.</p> <p>d) Trong giai đoạn xây dựng, một phần của các tuyến đường xung quanh khu vực dự án có thể tạm thời bị chặn và gây tắc nghẽn giao thông ở một số đoạn. Ngoài ra, có thể xảy ra tai nạn do công tác đào đất, máy móc xây dựng, v.v.</p> <p>Trong giai đoạn xây dựng, nên có kế hoạch hoạt động phù hợp cho các phương tiện xây dựng và các tuyến đường cho các phương tiện xây dựng cần được quy hoạch đúng cách để tránh tập trung máy móc và các phương tiện tại các con đường nhỏ hẹp.</p> <p>Tài xế điều khiển phương tiện vận chuyển thiết bị và vật liệu cần được đào tạo đúng cách để đảm bảo rằng họ tuân thủ các quy tắc lái xe, các tuyến đường, v.v.</p> <p>Trong giai đoạn vận hành, để đảm bảo khả năng tiếp cận dễ dàng đến các ga và sự an toàn của người đi bộ, mạng lưới đường bộ xung quanh nhà ga cần được cải thiện, bao gồm cả việc mở rộng lề đường cho người đi bộ.</p> <p>(e) Quảng trường ga và bãi đỗ xe dự kiến sẽ không gây cản trở giao thông và sự di chuyển của người dân. Đường tiếp cận đến công viên ở phía bắc của quảng trường ga sẽ được duy trì.</p> <p>Trong giai đoạn hoạt động, dự kiến sẽ có những tác động tích cực như nâng cao khả năng tiếp cận đến công viên sau khi những con đường xung quanh nhà ga được cải thiện.</p> <p>(f) Các CTLPT đề xuất là các công trình thấp tầng, và sẽ không gây ra tác động che chắn ánh sáng mặt trời hoặc nhiễu sóng phát thanh.</p> <p>(g) Người dân sống gần các quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v. có thể có những lợi ích từ sự khác biệt về giá đất, cơ hội kinh doanh, tiếp cận nhà ga, v.v.</p> <p>Mạng lưới đường bộ xung quanh nhà ga cần được cải thiện để giảm khoảng cách giữa các khu vực gần và xa nhà ga.</p> |
| (3) Di sản  |  |
| (a) Dự án có khả năng sẽ làm hư hại di sản khảo cổ học, lịch sử, văn hóa  | (a) Không có bất kỳ di sản lịch sử, văn hóa, tôn giáo hoặc khảo cổ nào xung quanh Ga Công viên Văn Thánh.  |

| Các nội dung chính được kiểm tra  | Kết quả kiểm tra  |
|---|---|
| <p>và tôn giáo địa phương? Các biện pháp thích hợp có được xem xét để bảo vệ các địa điểm này phù hợp với pháp luật của quốc gia?</p>   |   |
| (4) Cảnh quan   |   |
| <p>(a) Dự án có khả năng sẽ ảnh hưởng xấu đến cảnh quan địa phương? Các biện pháp cần thiết có được thực hiện?</p>  | <p>(a) Quảng trường ga và bãi đậu xe có thể gây ra một số tác động tiêu cực đến cảnh quan của công viên Văn Thánh. Tuy nhiên, những tác động này không đáng kể so với tác động gây ra bởi các ga/cầu ĐSĐT trên cao. Không có cây xanh trong vùng đất thấp ngập nước được sử dụng để phát triển quảng trường ga và trong khu vực ở phía tây của nhà ga, nơi dự kiến xây dựng một bãi đậu xe.</p> <p>Không gian mở xung quanh quảng trường ga nên được thiết kế một cách phù hợp, và việc trồng cây và trồng cỏ phải được thực hiện để tạo sự hài hòa với cảnh quan xung quanh.</p> |
| (5) Dân tộc thiểu số và người dân bản địa   |   |
| <p>(a) Việc cân nhắc có được đưa ra để giảm tác động đến văn hóa và lối sống của các dân tộc thiểu số và người dân bản địa?</p> <p>(b) Tất cả các quyền của dân tộc thiểu số và người dân bản địa liên quan đến đất đai và các nguồn lực có được tôn trọng?</p>   | <p>Dự án được bố trí ở trung tâm của khu đô thị, và dự kiến sẽ không tác động đến văn hóa và lối sống của đồng bào dân tộc thiểu số và người dân bản địa.</p>   |
| (6) Điều kiện làm việc  |   |
| <p>(a) Người đề xuất dự án không vi phạm bất kỳ luật, pháp lệnh nào liên quan đến điều kiện làm việc của quốc gia mà người đề xuất dự án cần thực hiện trong dự án?</p> <p>(b) Những vấn đề về an toàn hữu hình tại chỗ cho các cá nhân tham gia dự án, chẳng hạn như việc lắp đặt các thiết bị an toàn, giúp ngăn chặn tai nạn lao động, và quản lý các chất độc hại?</p> <p>(c) Các biện pháp vô hình được lên kế hoạch và thực hiện cho các cá</p> | <p>(a) Nhà thầu bắt buộc phải thực hiện công tác thi công theo quy định của pháp luật Việt Nam và các quy định về môi trường làm việc. Bên cạnh đó, cần phải theo dõi công việc của nhà thầu để đảm bảo tuân thủ pháp luật Việt Nam và các quy định về môi trường làm việc. Phương pháp giám sát, xác định của các tổ chức phụ trách giám sát, và tính khả thi của nó cần được xem xét chi tiết trong các nghiên cứu tiếp theo.</p>   |

| <b>Các nội dung chính được kiểm tra</b>  | <b>Kết quả kiểm tra</b>   |
|--|---|
| <p>nhân tham gia dự án, chẳng hạn như việc xây dựng một chương trình an toàn và sức khỏe, và huấn luyện an toàn (bao gồm cả an toàn giao thông và y tế công cộng) cho người lao động v.v.?</p> <p>(d) Thực hiện các biện pháp thích hợp để bảo đảm rằng nhân viên bảo vệ tham gia vào các dự án không xâm phạm an toàn của các cá nhân khác có liên quan, hoặc người dân địa phương?</p> |   |
| <b>5 : Khác</b>  |   |
| (1) Các tác động trong quá trình xây dựng  |   |
| <p>(a) Nếu các hoạt động xây dựng có thể gây ra ùn tắc giao thông, các biện pháp thích hợp để giảm thiểu tác động như vậy có được xem xét?</p> <p>(b) Có cần phải loại bỏ các công trình hiện có trên mặt đất hoặc dưới lòng đất (như cột điện, đường ống cấp nước, đường ống nước thải, cáp điện thoại)?</p>  | <p>(a) Trong giai đoạn xây dựng, dự kiến ùn tắc giao thông sẽ tăng lên, và mức độ ô nhiễm không khí, tiếng ồn, độ rung cũng sẽ tạm thời tăng lên. Vì vậy, cần có biện pháp để giảm thiểu những tác động này.</p> <p>(b) Dường như không có các công trình công cộng như cột điện, đường ống cấp nước, đường ống nước thải, cáp điện thoại, v.v. tồn tại trong khu vực dự kiến phát triển quảng trường ga.</p> |
| (2) Quan trắc  |   |
| <p>(a) Người đề xuất có phát triển và thực hiện chương trình quan trắc môi trường cho các hạng mục môi trường được coi là có tác động tiềm năng?</p> <p>(b) Các hạng mục, phương pháp và tần suất của chương trình quan trắc là gì?</p> <p>(c) Người đề xuất thiết lập một cơ chế quan trắc phù hợp (tổ chức, nhân sự, trang thiết bị và ngân sách đầy đủ để duy trì cơ chế quan</p>     | <p>Một dự thảo Báo cáo ĐTM trong đó bao gồm một chương trình quan trắc môi trường đã được lập bởi Đoàn Nghiên cứu SAPI vào tháng 5 năm 2014. Một chương trình quan trắc ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung đã được mô tả trong Bản thảo Báo cáo ĐTM này.</p>  |

| Các nội dung chính được kiểm tra  | Kết quả kiểm tra                 |
|---|----------------------------------|
| (d) Có yêu cầu pháp lý nào có liên quan đến hệ thống báo cáo quan trắc được quy định hay không, chẳng hạn như là định dạng và tần suất báo cáo từ người đề xuất đến các cơ quan quản lý?<br>trác)?  |                                  |
| <b>6 : Lưu ý</b>  |                                  |
| (1) Tham khảo Danh mục kiểm tra của các lĩnh vực khác   |                                  |
| (a) Khi cần thiết, các hạng mục liên quan được mô tả trong danh mục kiểm tra của các Dự án Lâm nghiệp cũng cần được kiểm tra (ví dụ, khi dự án bao gồm các khu vực có diện tích lớn chịu nạn phá rừng).<br><br>(b) Khi cần thiết, các hạng mục liên quan được mô tả trong danh mục kiểm tra của Tuyến phân phối và truyền tải điện năng cũng cần được kiểm tra (ví dụ, khi dự án bao gồm lắp đặt đường dây tải điện và/hoặc các công trình phân phối điện). | (a) Không có<br><br>(b) Không có |
| (2) Lưu ý khi Sử dụng Danh mục kiểm tra về  |                                  |
| (a) Những tác động xuyên biên giới hoặc các vấn đề toàn cầu cần phải được xác nhận nếu cần thiết (ví dụ, dự án có các yếu tố có thể gây ra vấn đề, chẳng hạn như xử lý chất thải xuyên biên giới, mưa axit, phá hủy tầng ozone, hay sự nóng lên toàn cầu).  | (a) Không có                     |

g) Chương trình Quản lý môi trường (EMP)

Bản thảo Chương trình quản lý môi trường đã được xây dựng là một phần của Bản thảo Báo cáo ĐTM để đảm bảo các cam kết về môi trường trong nghiên cứu ĐTM được thực hiện một cách hiệu quả. Mục đích chính của EMP như sau.

- Kiểm tra các tác động môi trường và kiểm soát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.
- Đề xuất các phương pháp bổ sung để giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường không nằm trong dự đoán trước đó.

Cơ quan thực hiện dự án có trách nhiệm thực hiện dự án theo cách thức có trách nhiệm với môi trường. Cơ quan thực hiện sẽ thuê một đơn vị tư vấn giám sát dự án (PSU) để giám sát việc thực hiện chương trình EMP và tổ chức quan trắc môi trường định kỳ.

Các nhà thầu sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu cần thiết để đảm bảo công tác bảo vệ môi trường trong các giai đoạn trước và trong khi xây dựng. Thông tin chi tiết về các tổ chức và trách nhiệm của các đơn vị này như sau:

**Bảng 11.4.14 - Vai trò và trách nhiệm thực hiện EMP**

| <b>Tổ chức</b>                              | <b>Trách nhiệm</b>   |
|---|--|
| Cơ quan thực hiện dự án                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn bị các yêu cầu hợp đồng và đảm bảo rằng các nhà thầu thực hiện theo các EMP</li> <li>- Đảm bảo rằng các nhà thầu xây dựng thực hiện biện pháp giảm thiểu theo qua các quy định bảo vệ môi trường trong hợp đồng xây dựng</li> <li>- Cung cấp các báo cáo giám sát liên quan đến việc thực hiện EMP cho Sở TN &amp; MT, Bộ TN &amp; MT và JICA</li> <li>- Thông báo cho chính quyền và cộng đồng địa phương về tình trạng của dự án và thực hiện EMP</li> <li>- Phối hợp với các bên liên quan trong việc giải quyết khiếu nại của người dân và chính quyền địa phương.</li> </ul> |
| Các đơn vị tư vấn thiết kế                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện thiết kế cho các CTLPT dựa trên việc xem xét hệ thống thoát nước, cây xanh và các khu vực xanh phù hợp nhằm giảm bụi và tiếng ồn, và đảm bảo kết cấu hài hòa với môi trường xung quanh</li> </ul>   |
| Đơn vị tư vấn giám sát dự án (PSC)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành quan trắc môi trường cho ba giai đoạn của dự án</li> <li>- Đề xuất các biện pháp giảm thiểu bổ sung trong giai đoạn xây dựng nếu cần thiết</li> <li>- Giám sát việc thực hiện các công tác về môi trường của nhà thầu liên quan đến việc thực hiện các quy định của EMP và lập các báo cáo quan trắc hàng quý.</li> <li>- Tiến hành kiểm tra thực địa định kỳ để đảm bảo nhà thầu đang thực hiện theo EMP, và tư vấn cho Giám đốc dự án trong trường hợp không thực hiện được.</li> <li>- Phối hợp hoạt động với nhà thầu và cơ quan thực hiện dự án</li> </ul>               |
| Các nhà thầu                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu về môi trường như mô tả trong Báo cáo ĐTM cũng như biện pháp bổ sung cần thiết hoặc theo yêu cầu của cơ quan thực hiện dự án/ PSC</li> <li>- Tiến hành kiểm tra công trường thường xuyên để đảm bảo công tác thực hiện tốt nhất</li> <li>- Ghi nhận và giải quyết ý kiến, khiếu nại của người dân địa phương.</li> </ul>   |
| Đơn vị quản lý quảng trường ga và các CTLPT | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận hành và bảo dưỡng quảng trường ga và các CTLPT một cách phù hợp</li> <li>- Đảm bảo các biện pháp bảo vệ môi trường như các biện pháp kiểm soát chất lượng nước thải, quản lý giao thông</li> </ul>  |

Bảng 11.4.15 cho biết thông tin chi tiết về cách các biện pháp khác nhau được thực hiện và tổ chức chịu trách nhiệm thực hiện.



**Bảng 11.4.15 – Các biện pháp giảm thiểu, Trách nhiệm của các cơ quan liên quan trong Chương trình quản lý môi trường EMP**

| Vấn đề môi trường                         | Mục tiêu  | Biện pháp giảm thiểu   | Chỉ tiêu   | Trách nhiệm thực hiện    | Theo dõi/ giám sát |
|---|---|--|--|--------------------------|--------------------|
| <b>Giai đoạn trước khi xây dựng</b>       |   |  |  |                          |                    |
| 1) Thu thập dữ liệu nền                   | Đảm bảo thực hiện quan trắc môi trường  | Tiến hành quan trắc môi trường theo Kế hoạch Quan trắc môi trường  | Chất lượng không khí<br>Mức độ tiếng ồn<br>Độ rung   | Đơn vị tư vấn môi trường | PSC                |
| 2) Thiết kế quảng trường ga và bãi đậu xe | Giảm thiểu tác động đến cảnh quan   | Tiến hành thiết kế chi tiết trên cơ sở xem xét môi trường xung quanh   | Các CTLPT được thiết kế hài hòa với khu dân cư và khu cây xanh của công viên   | Đơn vị tư vấn thiết kế   | BQLĐSDT            |
| <b>Giai đoạn xây dựng</b>                 |   |  |  |                          |                    |
| 3) Quan trắc môi trường                   | Đảm bảo thực hiện quan trắc môi trường  | Tiến hành quan trắc môi trường theo Kế hoạch Quan trắc môi trường.<br>So sánh kết quả với giám sát cơ sở   | Chất lượng không khí<br>Mức độ tiếng ồn<br>Độ rung   | Đơn vị tư vấn môi trường | PSC                |
| 4) Ô nhiễm không khí                      | Giảm thiểu ô nhiễm không khí và bụi do phương tiện và máy móc xây dựng, đảm bảo thông số chất lượng không khí thấp hơn mức cho phép (QCVN 05:2009/BTNMT)                                      | Ngăn chặn và giảm thiểu bụi và ô nhiễm không khí bằng cách tưới nước và phủ cát, hạn chế tốc độ xe cơ giới, xây dựng các tấm chắn/tường chắn tạm thời, v.v.  | Bụi tại công trình<br>NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, THC, TSP, Vi khí hậu   | Nhà thầu                 | PSC, Sở TN & MT    |
| 5) Tác động của tiếng ồn                  | Đảm bảo rằng mức độ tiếng ồn không vượt quá giới hạn cho phép (QCVN 26:2010 / BTNMT)  | Ngăn chặn và giảm thiểu mức độ tiếng ồn bằng tường/tấm chắn cách âm, cấm công tác xây dựng vào ban đêm, hạn chế hoạt động của các phương tiện vào các giờ cao điểm.  | L <sub>eq</sub> , L <sub>10</sub> , L <sub>90</sub>  | Nhà thầu                 | PSC, Sở TN & MT    |
| 6) Tác động của chất thải rắn             | Đảm bảo xử lý chất thải rắn và chất độc hại phù hợp với Nghị định 59/2007/NĐ-CP (quản lý chất thải rắn), Nghị định 23/2006/QĐ-BTNMT và Thông tư 12/2006/TT-BTNMT (quản lý chất thải nguy hại) | Thu gom và xử lý chất thải rắn từ các hoạt động xây dựng và sinh hoạt địa phương một cách hợp lý. Xử lý cẩn trọng các chất độc hại và ngăn chặn bất kỳ sự cố đổ tràn ngẫu nhiên có thể xảy ra. Ký hợp đồng với công ty có thẩm quyền để vận chuyển và xử lý chất thải. | Vệ sinh công trường<br><br>Sự hiện diện của các công trình lưu trữ nhiên liệu phù hợp sẽ ngăn chặn ô nhiễm trong trường hợp sự cố tràn hoặc rò rỉ.<br><br>Giấy phép vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại | Nhà thầu                 | PSC, Sở TN & MT    |
| 7) Tác động của nước thải                 | Tránh gây ô nhiễm nước và đất do nước thải<br>Đảm bảo chất lượng nước thải không vượt quá giới hạn cho phép (QCVN 40:2011/ BTNMT)   | Thu thập và xử lý nước thải thông qua hệ thống thoát nước<br>Thu gom và xử lý nước thải của hệ thống thoát nước có xử lý cách ly trầm tích<br>Ngăn chặn rò rỉ nhiên liệu<br>Cung cấp nhà vệ sinh tại công trường   | Vệ sinh công trường<br>Sự hiện diện của công trình cách ly trầm tích<br><br>Sự hiện diện của các công trình lưu trữ nhiên liệu thích hợp   | Nhà thầu                 | PSC, Sở TN & MT    |
| 8) Tác động đến giao thông                | Đảm bảo an toàn giao thông và giảm thiểu làm rối loạn giao thông xe cộ và người đi bộ   | Giới hạn hoạt động của xe trong giờ cao điểm<br>Lắp đặt các bảng hiệu cảnh báo và hướng dẫn<br>Phân công nhân viên cầm cờ hiệu khi cần thiết   | Số vụ ùn tắc giao thông<br>Số tai nạn giao thông liên quan đến xây dựng  | Nhà thầu                 | PSC                |

HỖ TRỢ ĐẶC BIỆT THỰC HIỆN DỰ ÁN (SAPI)  
 CHO DỰ ÁN ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ TP. HỒ CHÍ MINH (ĐOẠN BẾN THÀNH – SUỐI TIỀN (TUYẾN 1))

**Báo cáo cuối kỳ**

|   |  |   |  |                                    |                            |
|---|--|---|--|------------------------------------|----------------------------|
| 9) Sự cố và rủi ro                          | Giảm thiểu rủi ro về sức khỏe và an toàn cho cộng đồng và người lao động<br>Giảm thiểu nguy cơ tai nạn | Đào tạo về sức khỏe và an toàn lao động cho công nhân<br>Thực hiện công tác vệ sinh tại công trường<br>Cung cấp các thiết bị cấp cứu, trang thiết bị bảo hộ cá nhân<br>Thực hiện các biện pháp an toàn như dựng hàng rào, lan can cho các công trường, v.v.<br>Thực hiện các biện pháp phòng cháy và chữa cháy<br>Tiến hành kiểm tra thường xuyên | Sự hiện diện của các thiết bị bảo hộ cá nhân, các thiết bị an toàn khi làm việc trong điều kiện nguy hiểm, trang thiết bị cho trường hợp khẩn cấp, v.v.<br>Số vụ tai nạn | Nhà thầu                           | PSC                        |
| <b>Giai đoạn vận hành</b>                   |  |   |  |                                    |                            |
| 10) Quan trắc môi trường                    | Đảm bảo thực hiện quan trắc môi trường   | Tiến hành quan trắc môi trường theo Kế hoạch<br>Quan trắc môi trường<br>So sánh kết quả với quan trắc nền   | Chất lượng không khí<br>Mức độ tiếng ồn  | Đơn vị tư vấn môi trường           | BQLĐSDT/PSC                |
| 11) Tác động của tiếng ồn                   | Đảm bảo rằng mức độ tiếng ồn không vượt quá giới hạn cho phép (QCVN 26:2010/ BTNMT)                    | Cung cấp cây xanh và các khu vực xanh<br>Hạn chế tốc độ xe cộ<br>Điều tiết luồng xe cộ  | Số vụ tai nạn và ùn tắc giao thông   | Đơn vị quản lý nhà ga và các CTLPT | BQLĐSDT/PSC,<br>Sở TN & MT |
| 12) Tác động của chất thải rắn và nước thải | Đảm bảo quản lý chất thải phù hợp với Nghị định 59/2007/NĐ-CP  | Thu thập, cách ly và xử lý chất thải rắn đúng cách<br>Vận hành và bảo dưỡng hệ thống thoát nước<br>Tránh ô nhiễm dầu mỡ như rửa xe  | Vệ sinh sạch sẽ nhà ga và các CTLPT  | Đơn vị quản lý nhà ga và các CTLPT | BQLĐSDT/PSC,<br>Sở TN & MT |
| 13) Tác động đến cảnh quan                  | Giảm thiểu tác động đến cảnh quan xung quanh   | Cung cấp và duy trì cây xanh và các khu vực xanh<br>Bảo dưỡng ga và các CTLPT khác đúng cách trong điều kiện tốt  | Tình trạng vệ sinh và tầm nhìn của nhà ga và các CTLPT   | Đơn vị quản lý nhà ga và các CTLPT | BQLĐSDT/PSC                |
| 14) Rủi ro và sự cố                         | Giảm thiểu rủi ro gặp sự cố trong nhà ga và các CTLPT khác   | Chuẩn bị kế hoạch phản ứng khẩn cấp<br>Đào tạo an toàn, cung cấp thiết bị phòng cháy chữa cháy<br>Kiểm tra tình trạng an toàn của các thiết bị điện thường xuyên  | Sự hiện diện của các thiết bị cho trường hợp khẩn cấp<br>Số vụ tai nạn   | Đơn vị quản lý nhà ga và các CTLPT | BQLĐSDT/PSC                |

h) Kế hoạch quan trắc môi trường (EMoP)

Bảng 11.4.16 trình bày các hạng mục được quan trắc, cũng như các chỉ số, tần suất, và các địa điểm, trong giai đoạn thiết kế, giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành. Tuy nhiên, nội dung của bảng này sẽ được xem xét và sửa đổi trong các giai đoạn thiết kế chi tiết.

**Bảng 11.4.16 – Kế hoạch quan trắc môi trường)**

| Hạng mục             | Thông số   | Tần số              |  |  | Địa điểm                       |
|----------------------|--|---------------------|--|--|--------------------------------|
|                      |  | Giai đoạn thiết kế  | Giai đoạn xây dựng   | Giai đoạn vận hành                       |                                |
| Không khí xung quanh | SPM, CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , hóa chất cac-bon, thông số vi khí hậu | 1 lần<br>1 ngày/lần | 4 lần/năm<br>1 ngày/lần<br>(trong tất cả các giai đoạn xây dựng) | 4 lần/năm<br>1 ngày/lần<br>(trong 2 năm) | được xác định trong NC khả thi |
| Tiếng ồn và độ rung  | Leq, L10, L90  | 1 lần<br>1 ngày/lần | 4 lần/năm<br>1 ngày/lần<br>(trong tất cả các giai đoạn xây dựng) | 4 lần/năm<br>1 ngày/lần<br>(trong 2 năm) | được xác định trong NC khả thi |

## 11.5 Các cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương

Theo pháp luật và các quy định về đánh giá tác động môi trường của Việt Nam, sau khi Báo cáo ĐTM được soạn thảo, chủ đầu tư dự án cần gửi một bản tóm tắt dự thảo Báo cáo ĐTM đến Ủy ban nhân dân của phường/xã và các đại diện của cộng đồng/tổ chức bị ảnh hưởng bởi dự án và đề nghị các đơn vị này đưa ra ý kiến. Ý kiến từ các phường/xã và các cộng đồng/ tổ chức bị dự án làm ảnh hưởng cần phải được trình bày trong Báo cáo ĐTM (Luật Bảo vệ Môi trường, Điều 20, và Nghị định 21/2008/NĐ-CP, Điều 1-4). Phương pháp thực hiện tham vấn này được quy định như sau (Nghị định 29/2011/ND-CP, Điều 15).

- Chủ đầu tư dự án gửi văn bản yêu cầu tham vấn và tài liệu tóm tắt các hạng mục đầu tư chính của dự án, các vấn đề môi trường, và các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đến Ủy ban nhân dân (UBND) xã, phường, thị trấn nơi dự án sẽ được thực hiện và các đại diện của cộng đồng và tổ chức bị ảnh hưởng trực tiếp bởi dự án;
- Đề nghị các UBND và các đại diện của cộng đồng/ tổ chức nêu trên cho ý kiến góp ý về những tài liệu đã gửi.
- Trong trường hợp cần thiết, các UBND xã sẽ tổ chức một buổi đối thoại với Chủ đầu tư dự án và đại diện của các tổ chức và cộng đồng bị ảnh hưởng trực tiếp bởi dự án.
- Sau khi nhận được văn bản đề nghị tham vấn, trong thời hạn 15 ngày làm việc, UBND cấp xã phải trả lời cho Chủ đầu tư dự án bằng văn bản và công bố công khai. Quá thời hạn này, nếu các UBND xã không gửi văn bản trả lời cho Chủ đầu tư dự án, thì được coi là đồng ý với kế hoạch đầu tư của Chủ đầu tư dự án.

Như vậy, việc tham vấn với những người bị ảnh hưởng bởi dự án là không hoàn toàn bắt buộc đối với các Chủ đầu tư dự án trong quá trình lập Báo cáo ĐTM theo pháp luật và các quy định của Việt Nam. Tuy nhiên, trong nghiên cứu SAPI này, hai cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương đã được tổ chức trong tại phường bị ảnh hưởng (phường 22 quận Bình Thạnh) tiếp giáp với ga Công viên Văn Thánh, phù hợp với hướng dẫn của JICA về đánh giá xã hội và môi trường (Tháng 4 năm 2010, Mục 2-4).

### 1) Họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ nhất

Cuộc họp tham vấn lần thứ nhất được tổ chức vào ngày 6 tháng 5 năm 2014 tại Phường 22 của Quận Bình Thạnh (phường bị ảnh hưởng bởi dự án phát triển CTLPT tại Ga Công viên Văn Thánh). Bảng 11.5.1 tóm tắt nội dung chính của cuộc họp.

**Bảng 11.5.1 – Biên bản cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ nhất**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Ngày               | 06 tháng 5 năm 2014   |
| Địa điểm           | Phòng họp tại Văn phòng UBND Phường 22, Quận Bình Thạnh, TP. HCM  |
| Thành phần tham dự | Cán bộ UBND Phường 22 (2 người), đại diện người dân (4 người), đại diện các tổ chức đoàn thể địa phương (6 người)   |
| Mục tiêu           | Nhằm giải thích và tham vấn ý kiến với các cán bộ chủ chốt của các phường xã bị ảnh hưởng bởi các dự án đề xuất, các tác động dự đoán, kết quả của việc phân loại dự án, kết quả của việc xác định phạm vi môi trường, các phương án dự án đang được xem xét. |

| Ý kiến của người tham dự   | Trả lời của chuyên gia tư vấn, UBND phường   |
|--|--|
| <p>(1) Liệu dự án phát triển CTLPT đề xuất có làm thay đổi cảnh quan của Hồ Văn Thánh?</p> <p>(2) Theo giải trình, sẽ có 3 ga ngầm. Vậy vị trí điểm bắt đầu đoạn trên cao là ở đâu?</p> <p>(3) Khu dân cư ở phía đông nhà ga sẽ được phát triển như thế nào?</p> <p>(4) Theo giải trình, Đường Số 2 dự kiến sẽ được mở rộng lên 19 – 22m. Tuy nhiên, chiều rộng của đường có thể không phù hợp. Chúng tôi đề xuất xây dựng một con đường kết nối ga Công viên Văn Thánh với Đường Xô Viết Nghệ Tĩnh (phường 21) nhằm giảm thiểu ùn tắc giao thông trong giờ cao điểm.</p>  | <p>(1) Chúng tôi được biết rằng UBND TP. HCM có kế hoạch bảo tồn, giữ nguyên điều kiện hiện tại của Hồ Văn Thánh, và cảnh quan của hồ sẽ được cải thiện hơn nữa trong tương lai.</p> <p>(2) Tuyến đường sắt được quy hoạch ngầm ở trung tâm của thành phố, và đoạn gần với Ga Ba Son (Km 1+587) bao gồm Ga Công viên Văn Thánh là đoạn trên cao.</p> <p>(3) Câu hỏi này nằm ngoài phạm vi của Nghiên cứu SAPI. Tuy nhiên, chúng tôi được biết rằng UBND TP. HCM có kế hoạch phát triển khu vực này thành một phần của khu vực trung tâm thành phố mở rộng.</p> <p>(4) Chúng tôi cũng được biết rằng UBND TP. HCM có kế hoạch mở rộng con đường này để nâng cao khả năng tiếp cận khu vực nhà ga từ Đường Điện Biên Phủ và đường Nguyễn Hữu Cảnh.</p>   |
| <p>(1) Các tác động dự đoán của dự án đến những căn nhà gần khu dự án là gì?</p> <p>(2) Có đánh giá nào về tác động sụt lún mặt đất đối với nhà ở của người dân? Ví dụ, nếu có xảy ra thiệt hại đến nhà dân do sụt lún mặt đất do các công trình xây dựng, người dân có được bồi thường hay không?</p>   | <p>(1) Quảng trường ga được quy hoạch trong khu vực đất mềm. Công tác thi công trên mặt đất mềm có thể tạo ra những rung động trong thời gian ngắn. Bên cạnh đó, các công tác thi công cũng có thể gây ô nhiễm không khí và tiếng ồn. Tuy nhiên, những tác động này được xem là không đáng kể, vì quảng trường ga có quy mô nhỏ. Cảnh quan của Công viên Văn Thánh sẽ bị ảnh hưởng ở một mức độ nhất định bởi nhà ga và cầu đoạn ĐSĐT trên cao.</p> <p>(2) Theo Báo cáo ĐTM của Dự án Tuyến ĐSĐT số 1 (do Bộ TN&amp;MT phê duyệt vào tháng 11 năm 2006), nếu nhà dân bị hư hại do đất sụt lún, thiệt hại sẽ được điều tra và so sánh với tình trạng nhà trước khi có công tác xây dựng, và người dân sẽ được đền bù thỏa đáng. Nếu nhà bạn bị hư hại do sụt lún mặt đất, xin vui lòng báo cáo với UBND phường thông qua các đại diện phường xã. UBND phường sẽ yêu cầu các nhà thầu đến nhà của bạn, kiểm tra thiệt hại, và chuẩn bị các tài liệu cần thiết cho việc bồi thường.</p> |
| <p>Kết luận của đại diện UBND phường:</p> <p>Để cải thiện khả năng tiếp cận nhà ga, mạng lưới đường xung quanh ga đường sắt cần được cải thiện bằng cách mở rộng thêm các tuyến đường. Ách tắc giao thông thường xảy ra tại ngã tư giữa đường Điện Biên Phủ và đường tiếp cận đến ga Công viên Văn Thánh. Con đường này cần được mở rộng phù hợp trước khi tuyến ĐSĐT bắt đầu hoạt động.</p> <p>Cư dân của Phường 22 hy vọng rằng dự án sẽ được hoàn thành sớm, để giảm ùn tắc giao thông và cải thiện cảnh quan của khu vực. UBND phường sẽ nỗ lực hơn nữa để thông báo cho mọi người về sự cần thiết phải thúc đẩy dự án xây dựng tuyến đường sắt đô thị đầu tiên của thành phố.</p> |  |

2) **Họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ hai**

Cuộc họp tham vấn lần thứ hai được tổ chức vào ngày 13 tháng 5 năm 2014 tại Phường 22 Quận Bình Thạnh.

Bảng 11.5.2 trình bày nội dung chính của cuộc họp.

**Bảng 11.5.2 – Biên bản cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương lần thứ hai**

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| Ngày               | 13 tháng 5 năm 2014  |  |
| Địa điểm           | Phòng họp tại Văn phòng UBND Phường 22, Quận Bình Thạnh, TP. HCM   |  |
| Thành phần tham dự | Người dân (48 người), cán bộ UBND Phường 22 (2 người), đại diện người dân (3 người), đại diện các tổ chức đoàn thể địa phương (10 người). Tổng cộng 63 người   |  |
| Mục tiêu           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhằm bác bỏ thông tin về dự án phát triển CTLPT đề xuất tại Ga Công viên Văn Thánh</li> <li>- Nhằm giải thích kết quả đánh giá tác động môi trường cho dự án phát triển CTLPT dự kiến tại Ga Công viên Văn Thánh.</li> <li>- Tham vấn với các bên liên quan về những tác động dự đoán, kết quả Khảo sát phạm vi tác động môi trường, các biện pháp giảm thiểu tác động đề xuất, v.v.</li> </ul>   |  |
|                    | Góp ý của người tham dự  | Trả lời của chuyên gia tư vấn, UBND Phường   |
|                    | <p>(1) Theo kết quả khảo sát môi trường nền, tất cả nồng độ các chất ô nhiễm không khí trong Công viên Văn Thánh thấp hơn so với tiêu chuẩn quốc gia cho phép. Nhưng, nồng độ chất gây ô nhiễm không khí được dự đoán sau khi hoàn thành dự án như thế nào?</p> <p>(2) Mặt đất tại Công viên Văn Thánh mềm và dễ sụt lún. Cần phải áp dụng kỹ thuật xây dựng thích hợp để ngăn chặn ảnh hưởng đến nhà dân.</p> <p>(3) Cần phải áp dụng kỹ thuật hiện đại để vận hành đường sắt và nhà ga. Không nên sử dụng kỹ thuật lỗi thời.</p> <p>(4) Kỹ thuật vận hành đường sắt hiện đại cần được chuyển giao cho phía Việt Nam vì mục đích phát triển bền vững.</p> | <p>(1) Tác động dự đoán gây ra bởi dự án được mô tả trong Báo cáo ĐTM. Các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, ô nhiễm không khí, v.v. cũng được mô tả trong báo cáo này.</p> <p>(2) Chúng tôi sẽ đưa góp ý của bạn vào báo cáo.</p> <p>(3) Đường sắt sẽ được vận hành với kỹ thuật hiện đại chuyển giao từ Nhật Bản.</p> <p>(4) Chúng tôi sẽ đưa góp ý của bạn vào báo cáo.</p>   |
|                    | <p>Các vấn đề về bồi thường giải phóng mặt bằng cho Dự án Tuyến 1</p> <p>(1) Các vấn đề môi trường</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà dân có bị thiệt hại do sụt lún đất gây ra bởi công tác thi công ĐSĐT?</li> <li>- Trong các Lô 65, 66, hệ thống nguồn điện có bị ảnh hưởng bởi công tác thi công?</li> <li>- Trong Lô 61, một cống thoát nước bị hư hại.</li> <li>- Tiếng ồn gây ra bởi công tác thi công vào ban ngày và ban đêm gây khó chịu cho người dân.</li> <li>- Trong Lô 51, 52, 53, 54, 55, các xe cộ phục vụ xây dựng gây ra những rung động</li> </ul>  | <p>Trả lời của chuyên gia tư vấn:</p> <p>Phạm vi của Nghiên cứu SAPI chỉ bao gồm sự phát triển của các CTLPT trong khu vực nhà ga. Vì vậy, các vấn đề về tác động gây ra bởi công trình xây dựng tuyến đường sắt/nhà ga không được bao gồm trong Nghiên cứu SAPI. Tuy nhiên, chúng tôi sẽ đưa ý kiến của bạn vào các báo cáo của chúng tôi gửi đến BQLĐSĐT để có thể yêu cầu nhà thầu thực hiện các biện pháp khắc phục. Chúng tôi cho rằng hành động cần thiết và khẩn cấp hiện nay là UBND phường nên có một cuộc họp với các nhà thầu và hướng dẫn các nhà thầu để thực hiện các biện pháp điều chỉnh, biện pháp giảm thiểu, vv, dựa trên ý kiến của người dân.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>                     mạnh, làm hư hại cống thoát nước, và làm xáo trộn cuộc sống của người dân.<br/>                     - Trong Lô 61, hoạt động xây dựng nền móng của cầu đường sắt được thực hiện ở vị trí rất gần với nhà dân, và nó có thể gây thiệt hại hoặc sụp đổ nhà dân.<br/>                     - Xe xây dựng thường đậu xung quanh công trường xây dựng, ảnh hưởng xấu đến giao thông và trật tự công cộng.<br/>                     - Xe tải tải nặng thường chạy trên đường địa phương làm hỏng đường này và gây trở ngại việc đi lại của người dân.<br/>                     - Các công tác thi công làm phát sinh nhiều bụi. Các biện pháp ngăn bụi không phù hợp.                 </p> <p>                     (2) Các vấn đề về xã hội<br/>                     - Tệ nạn xã hội như sử dụng ma túy, trộm cắp, v.v. ngày càng gia tăng trong khu vực.<br/>                     - Môi trường vệ sinh xuống cấp. Chất thải có thể được tìm thấy ở khắp nơi xung quanh công trường xây dựng.<br/>                     - Các tuyến đường địa phương cần được mở rộng.<br/>                     - Kế hoạch xây dựng phải được chuẩn bị cẩn thận để nâng cao tính bền vững của dự án.                 </p> | <p>                     Trong Báo cáo ĐTM của Bộ TN &amp; MT phê duyệt năm 2006, có phần giải trình về các biện pháp để giải quyết vấn đề môi trường đã phát sinh trong giai đoạn thi công. UBND phường sẽ có vai trò quan trọng trong việc thu thập các khiếu nại của người dân, và báo cáo cho nhà thầu.                 </p> <p>                     Đại diện của UBND Phường<br/>                     &lt;Về các vấn đề môi trường&gt;<br/>                     Người dân phải báo cáo với UBND phường càng sớm càng tốt về những thiệt hại được xác định trong những ngôi nhà, công trình nhà ở, v.v. UBND phường sẽ thực hiện khảo sát và làm đơn yêu cầu bồi thường phù hợp với các quy định có liên quan.                 </p> <p>                     &lt;Về các vấn đề xã hội&gt;<br/>                     - Phường sẽ yêu cầu sở cảnh sát, các tổ dân phòng tăng cường bảo vệ xung quanh khu vực dự án.<br/>                     - Người dân cần kịp thời báo cáo với UBND phường, sở cảnh sát, các tổ dân phòng nếu họ nhìn thấy bất cứ điều gì khả nghi.<br/>                     - Nếu người dân không đồng ý với quyết định của quận về các vấn đề bồi thường, họ có thể gửi đơn khiếu nại với UBND thành phố, hoặc kiện lên Tòa án theo quy định của pháp luật.                 </p> |
|---|--|

### 3) Kết luận

Kết luận sau đây được thực hiện dựa trên kết quả của hai cuộc họp tham vấn với các bên liên quan tại địa phương.

- Các bên liên quan (người dân địa phương, các tổ chức đoàn thể, chính quyền địa phương) tại phường 22 gần Ga Công viên Văn Thánh hiểu rằng dự án xây dựng đường sắt đô thị và sự phát triển của các CTLPT tại các ga sẽ mang lại nhiều lợi ích kinh tế-xã hội cho địa phương, và không phản đối dự án.
- Người dân địa phương đang lo lắng về những tác động bất lợi, đặc biệt là tác động của tiếng ồn, bụi, độ rung do việc thi công tuyến đường sắt. Những tác động này dường như là quá mức và gây khó chịu cho người dân. Những tác động xấu này nên được xem là một bài học kinh nghiệm cho các dự án trong tương lai, và nên tránh khi xây dựng các CTLPT cho các nhà ga.
- Các bên liên quan đồng ý với các chuyên gia tư vấn về các biện pháp giảm thiểu tác động như đề xuất trong dự thảo Báo cáo ĐTM.

## 11.6 Báo cáo đánh giá tác động môi trường sơ bộ (IEE) về phát triển Công trình liên phương thức tại 9 Nhà ga của Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM

Phần này mô tả kết quả đánh giá tác động của các Công trình liên phương thức (ITF) được đề xuất tại các khu vực của Ga Tân Cảng, Ga Thảo Điền, Ga An Phú, Ga Rạch Chiếc, Ga Phước Long, Ga Bình Thái, Ga Thủ Đức, Ga Khu CNC và ga Suối Tiên.

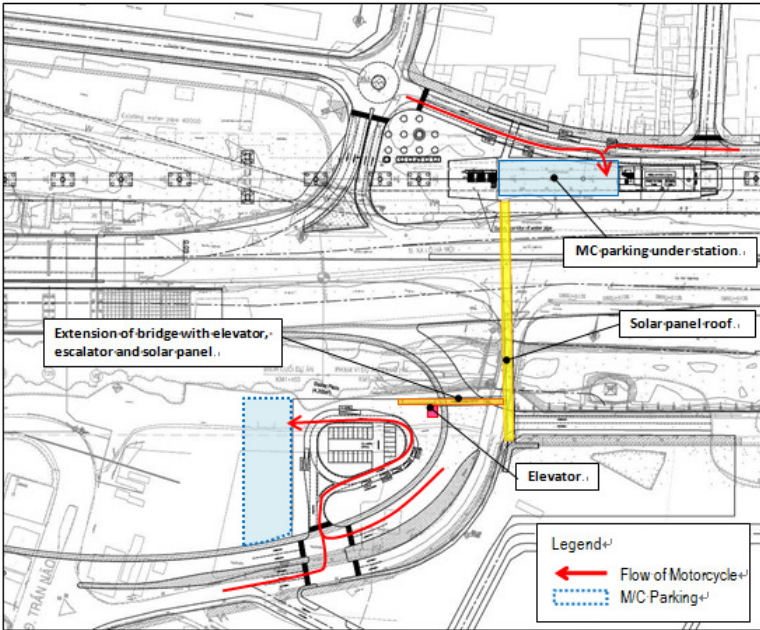
**Bảng 11.6.1 – Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Tân Cảng**

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Quảng trường ga (12.000 m<sup>2</sup>) được đề xuất phát triển ở khu vực nút giao và phía dưới cầu đoạn ĐSDT trên cao. Bãi đỗ xe được quy hoạch phía dưới đoạn ĐSDT trên cao và phía dưới cầu. Những khu đất này hiện đang thuộc quản lý của UBND TP. HCM, vì vậy không cần thực hiện thu hồi đất ở.</p>  |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b></p> <p>Cao độ đất nền tự nhiên là 1,4m. Khu vực thường bị ngập do triều cường vào thời gian từ tháng 10 – tháng 12. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm tại các tuyến đường tiếp cận. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga mật độ dân cư không cao.</p> |  |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>  | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>  |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b></p> <p>Việc thi công và vận hành các công trình liên phương thức được cho là có tác động không đáng kể khi so sánh với chất lượng không khí đang xuống cấp hiện tại.</p>  | <p>Nhà thầu nên thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tác động của bụi và khí thải, ví dụ như xây dựng tường chắn xung quanh khu vực thi công; sử dụng thiết bị và phương tiện thi công phù hợp với các quy định mới nhất về kiểm soát khí thải; định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị thi công; định kỳ vệ sinh và phun nước tại hiện trường dự án; sử dụng bạt che khi vận chuyển đất bằng xe tải, v.v.</p> |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b></p> <p>Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>   | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.</p>  |
| <p><b>Rác thải:</b></p> <p>Rác thải và nước thải từ các khu vực thi công và từ quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực</p>  | <p>Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và thải bỏ bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM</p>  |
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b></p>  | <p>Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công</p>   |



|   |   |
|---|---|
| <p>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>   | <p>trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.</p>  |
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br/>             Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh.</p> | <p>Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.<br/>             Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.<br/>             Trong giai đoạn vận hành, để đảm bảo tiếp cận dễ dàng với nhà ga và an toàn cho người đi bộ, mạng lưới tuyến đường xung quanh nhà ga nên được nâng cấp, bao gồm cả việc mở rộng phần đường dành cho người đi bộ.</p> |

**Bảng 11.6.2 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Thảo Điền**

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b><br/>             Quảng trường ga (4.200 m<sup>2</sup>) được đề xuất phát triển ở khu đất trống phía nam Nhà Ga Thảo Điền, gần nút giao giữa đường Trần Nãi và đường Song Hành. Bãi đỗ xe máy (1.100m<sup>2</sup>) được quy hoạch phía dưới cầu vượt đoạn đường sắt đô thị trên cao. Bãi đỗ xe máy còn lại (1.400 m<sup>2</sup>) được quy hoạch phía sau nhà ga. Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới xa lộ hà nội hoặc tại các khu đất công của UBND TP. HCM. Vì thế việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b><br/>             Cao độ đất nền tự nhiên là 1,61m. Khu vực thường bị ngập do triều cường vào thời gian từ tháng 10 – tháng 12. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí đã giảm. Hiện tại có một toà nhà cao tầng phức hợp (Thảo Điền Pearl, cao 33 tầng) ở khu vực này nhưng trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga mật độ dân cư không cao.</p> |   |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>   | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>   |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b><br/>             Việc thi công và vận hành các công trình liên phương thức được cho là có tác động không đáng kể khi so sánh với chất lượng không khí đang xuống cấp hiện tại.</p>   | <p>Nhà thầu nên thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tác động của bụi và khí thải, ví dụ như xây dựng tường chắn xung quanh khu vực thi công; sử dụng thiết bị và phương tiện thi công phù hợp với các quy định mới nhất về kiểm soát khí thải; định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị thi công; định kỳ vệ sinh và phun nước tại hiện trường dự án; sử dụng</p>   |

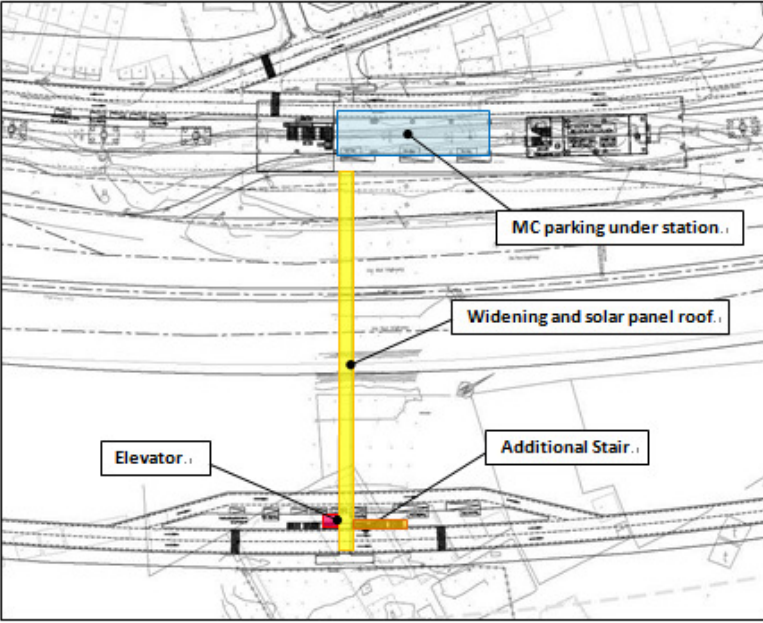
|  |  |
|--|--|
|  | bạt che khi vận chuyển đất bằng xe tải, v.v.   |
| <b>Ô nhiễm nước:</b><br>Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh  | Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.   |
| <b>Rác thải:</b><br>Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.  | Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và tái chế bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM   |
| <b>Tiếng ồn và rung động</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.                     | Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.  |
| <b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh. | Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.<br>Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.<br>Trong giai đoạn vận hành, để đảm bảo tiếp cận dễ dàng với nhà ga và an toàn cho người đi bộ, mạng lưới tuyến đường xung quanh nhà ga nên được nâng cấp, bao gồm cả việc mở rộng phần đường dành cho người đi bộ. |

**Bảng 11.6.3 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga An Phú**

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b><br/>                 Tại khu vực Ga An Phú chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía nam của Xa lộ Hà Nội). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b><br/>                 Cao độ đất nền tự nhiên là 1,4m. Khu vực này không thường xuyên xảy ra hiện tượng ngập. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga mật độ dân cư tương đối cao.</p> |  |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>  | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động</b></p>  |

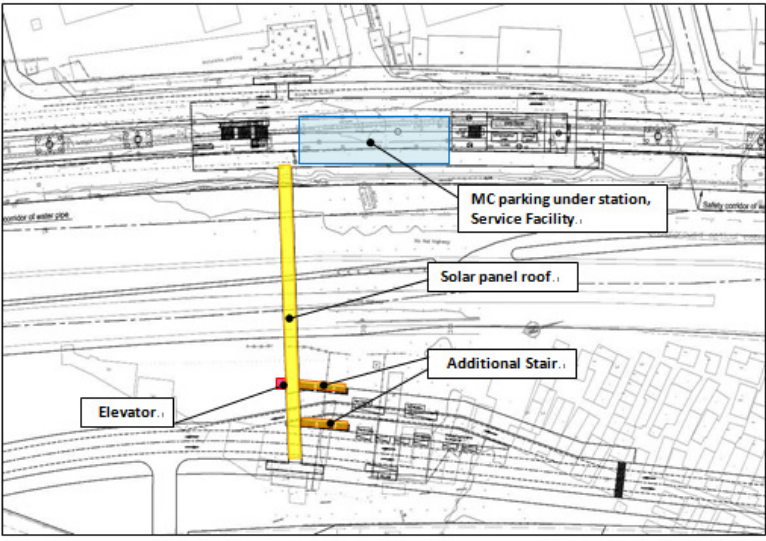
|  | <b>chính</b>  |
|--|---|
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b><br/>                     Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí khu vực đã giảm. Việc phát triển các trạm dừng xe buýt/ xe con có quy mô nhỏ và các bãi đỗ xe máy có thể có tác động nhỏ đến chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p> | <p>Trong giai đoạn vận hành, các biện pháp sau được đề xuất để giảm thiểu ô nhiễm không khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cây dọc theo các tuyến đường tiếp cận để giảm thiểu tác động ô nhiễm không khí do phương tiện gây ra.</li> <li>- Định kỳ vệ sinh và phun nước rửa đường</li> <li>- Áp dụng các quy định để hạn chế phương tiện gây ô nhiễm quá mức hoặc làm phân tán rác/ bụi trên đường trong quá trình vận chuyển.</li> </ul> |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b><br/>                     Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>   | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.</p>   |
| <p><b>Rác thải:</b><br/>                     Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.</p>  | <p>Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và thải bỏ bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM</p>   |
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b><br/>                     Máy thi công và phương tiện giao thông trong giai đoạn thi công có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>  | <p>Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.</p>  |
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br/>                     Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào bãi đỗ xe tăng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây thêm ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh.</p>   | <p>Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.</p> <p>Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.</p>   |

**Bảng 11.6.4 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Rạch Chiếc**

|  |   |
|--|---|
|    | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Tại khu vực Ga Rạch Chiếc chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía đông của Xa lộ Hà Nội). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b></p> <p>Cao độ đất nền tự nhiên là 1,4m. Khu vực này thỉnh thoảng bị ngập do mưa lớn, đặc biệt là tại Nút giao Cát Lái. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga ở phía tây và phía đông, có hai khu vực tập trung đông dân cư.</p> |   |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>  | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>   |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b></p> <p>Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí khu vực đã giảm. Việc phát triển các trạm dừng xe buýt/ xe con có quy mô nhỏ và các bãi đỗ xe máy có thể có tác động nhỏ đến chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p>   | <p>Trong giai đoạn vận hành, các biện pháp sau được đề xuất để giảm thiểu ô nhiễm không khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cây dọc theo các tuyến đường tiếp cận để giảm thiểu tác động ô nhiễm không khí do phương tiện gây ra.</li> <li>- Định kỳ vệ sinh và phun nước rửa đường</li> <li>- Áp dụng các quy định để hạn chế phương tiện gây ô nhiễm quá mức hoặc làm phân tán rác/ bụi trên đường trong quá trình vận chuyển..</li> </ul>  |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b></p> <p>Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>   | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.</p>   |
| <p><b>Rác thải:</b></p> <p>Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.</p>  | <p>Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và thải bỏ bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM</p>   |
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b></p> <p>Máy thi công và phương tiện giao thông trong giai đoạn thi công có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>  | <p>Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.</p>  |

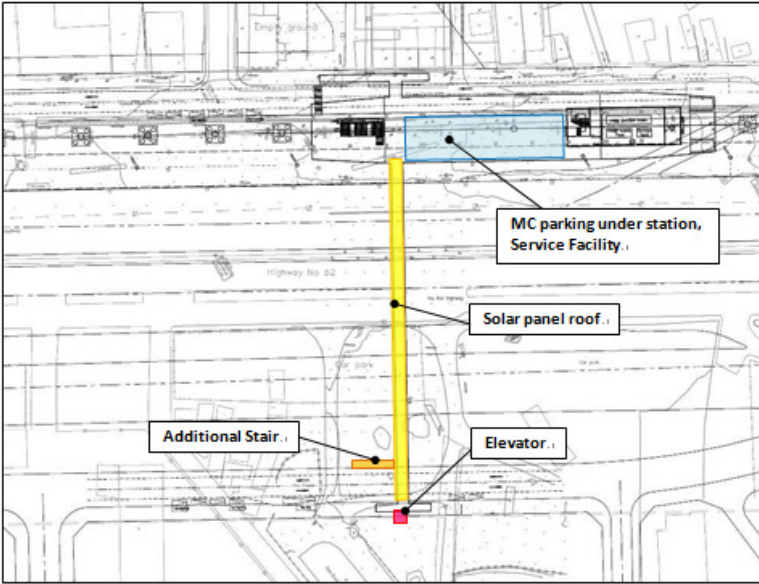
|  |   |
|--|---|
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b></p> <p>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào bãi đỗ xe tăng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây thêm ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh.</p> | <p>Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.</p> <p>Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.</p> |
|--|---|

**Bảng 11.6.5 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Phước Long**

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Tại khu vực Ga Phước Long chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía đông của Xa lộ Hà Nội). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p>                   |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b></p> <p>Cao độ đất nền tự nhiên là 1,4m. Tuy nhiên, chưa có ghi nhận nào về tình trạng ngập do mưa lớn hay triều cường ở khu vực này. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga ở phía đông bắc, có một khu dân cư nhỏ.</p> |   |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>   | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>   |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b></p> <p>Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí khu vực đã giảm. Việc phát triển các trạm dừng xe buýt/ xe con có quy mô nhỏ và các bãi đỗ xe máy có thể có tác động nhỏ đến chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p>  | <p>Trong giai đoạn vận hành, các biện pháp sau được đề xuất để giảm thiểu ô nhiễm không khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cây dọc theo các tuyến đường tiếp cận để giảm thiểu tác động ô nhiễm không khí do phương tiện gây ra.</li> <li>- Định kỳ vệ sinh và phun nước rửa đường</li> <li>- Áp dụng các quy định để hạn chế phương tiện gây ô nhiễm quá mức hoặc làm phân tán rác/ bụi trên đường trong quá trình vận chuyển.</li> </ul> |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b></p> <p>Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>  | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.</p>   |
| <p><b>Rác thải:</b></p> <p>Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.</p>   | <p>Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và thải bỏ bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM</p>   |

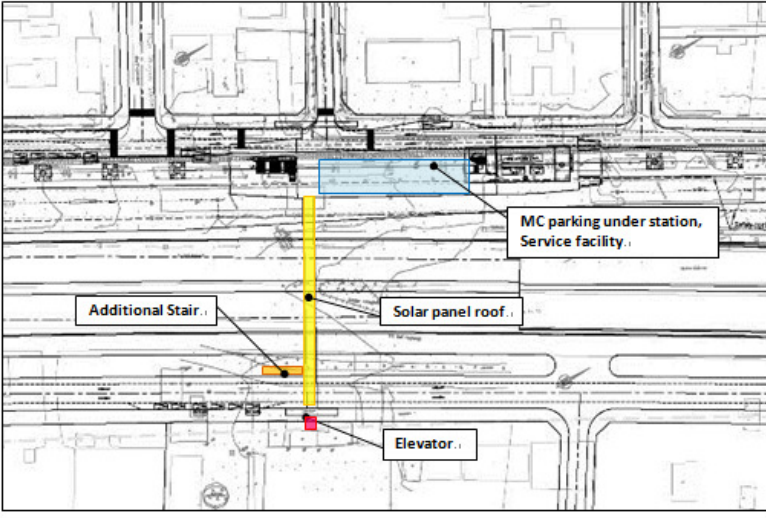
|  |  |
|--|--|
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b><br/>                 Máy thi công và phương tiện giao thông trong giai đoạn thi công có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>  | <p>Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.</p>   |
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br/>                 Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào bãi đỗ xe tăng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây thêm ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh.</p> | <p>Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ. Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.</p> |

**Bảng 11.6.6 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Bình Thái**

|  |  |
|--|--|
|   | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b><br/>                 Tại khu vực Ga Bình Thái chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (bãi đỗ xe buýt, bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía đông của Xa lộ Hà Nội). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p>    |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b><br/>                 Cao độ đất nền tự nhiên là 5,9m. Chưa có ghi nhận nào về tình trạng ngập do triều cường ở khu vực này nhưng khu vực lại thường xuyên bị ngập do mưa lớn vì thiếu hệ thống cống xả phù hợp. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm ở các tuyến đường lân cận. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga, có một khu dân cư nhỏ.</p> |  |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>  | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>  |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b><br/>                 Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí khu vực đã giảm. Việc phát triển các trạm dừng xe buýt/ xe con có quy mô nhỏ và các bãi đỗ xe máy có thể có tác động nhỏ đến chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p>   | <p>Trong giai đoạn vận hành, các biện pháp sau được đề xuất để giảm thiểu ô nhiễm không khí:<br/>                 - Trồng cây dọc theo các tuyến đường tiếp cận để giảm thiểu tác động ô nhiễm không khí do phương tiện gây ra.<br/>                 - Định kỳ vệ sinh và phun nước rửa đường<br/>                 - Áp dụng các quy định để hạn chế phương tiện gây ô nhiễm quá mức hoặc làm phân tán rác/ bụi trên đường trong quá trình vận chuyển.</p> |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b></p>  | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát</p>   |

|   |  |
|---|--|
| Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh   | nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.   |
| <b>Rác thải:</b><br>Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.  | Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và tái chế bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM   |
| <b>Tiếng ồn và rung động</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông trong giai đoạn thi công có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.  | Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.  |
| <b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào bãi đỗ xe tăng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây thêm ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh. | Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.<br><br>Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v. |

**Bảng 11.6.7 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Thủ Đức**

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Tại khu vực Ga Thủ Đức chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía đông của Xa lộ Hà Nội). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lộ giới Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b></p> <p>Cao độ đất nền tự nhiên là 22,7m. Chưa có ghi nhận nào về tình trạng ngập do triều cường hay mưa lớn ở khu vực này. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm ở các tuyến đường lân cận. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga, có một khu dân cư tương đối đông ở phía tây.</p> |   |
| <b>Tác động dự đoán:</b>  | <b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b>  |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b></p> <p>Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm trên Xa Lộ Hà Nội. Chất lượng không khí khu vực đã giảm. Việc</p>   | <p>Trong giai đoạn vận hành, các biện pháp sau được đề xuất để giảm thiểu ô nhiễm không khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cây dọc theo các tuyến đường tiếp cận để giảm thiểu tác động ô nhiễm không khí do phương</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
| phát triển các trạm dừng xe buýt/ xe con có quy mô nhỏ và các bãi đỗ xe máy có thể có tác động nhỏ đến chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.  | tiện gây ra.<br>- Định kỳ vệ sinh và phun nước rửa đường<br>- Áp dụng các quy định để hạn chế phương tiện gây ô nhiễm quá mức hoặc làm phân tán rác/ bụi trên đường trong quá trình vận chuyển.   |
| <b>Ô nhiễm nước:</b><br>Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh   | Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.  |
| <b>Rác thải:</b><br>Chất thải rắn và nước thải từ các khu vực thi công và từ bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực xung quanh.  | Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và tái chế bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM  |
| <b>Tiếng ồn và rung động</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông trong giai đoạn thi công có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.  | Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.   |
| <b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br>Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào bãi đỗ xe tăng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây thêm ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh. | Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ. Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v. |

**Bảng 11.6.8 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Khu Công Nghệ Cao**

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Ngoài các công trình liên phương có quy mô nhỏ ở Ga Công Khu Công Nghệ Cao (bãi đỗ xe máy dưới cầu vượt đoạn ĐSĐT trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe con, bãi đỗ xe máy ở phía đông Xa lộ Hà Nội), Quảng trường ga (3.500 m<sup>2</sup>) ở phía đông Xa lộ Hà Nội cũng được quy hoạch. Quảng trường ga được quy hoạch ở khu đất trống phía trước Khu Công nghệ cao. Các công trình liên phương khác được quy hoạch trong phạm vi lộ giới của Xa lộ Hà Nội nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
|--|---|



|   |  |
|---|--|
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b><br/>                 Cao độ đất nền tự nhiên là 7.4m. Chưa có ghi nhận nào về tình trạng ngập ở khu vực này. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm ở các tuyến đường lân cận. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga, có một khu dân cư tương đối đồng ở phía tây.</p> |  |
| <b>Tác động dự đoán:</b>  | <b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b>   |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b><br/>                 Tác động do việc thi công và vận hành các công trình liên phương thức được đánh giá không đáng kể so với tình trạng chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p>   | Nhà thầu nên thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tác động của bụi và khí thải, ví dụ như xây dựng tường chắn xung quanh khu vực thi công; sử dụng thiết bị và phương tiện thi công phù hợp với các quy định mới nhất về kiểm soát khí thải; định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị thi công; định kỳ vệ sinh và phun nước tại hiện trường dự án; sử dụng bạt che khi vận chuyển đất bằng xe tải, v.v.  |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b><br/>                 Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>  | Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.   |
| <p><b>Rác thải:</b><br/>                 Rác thải và nước thải từ các khu vực thi công và từ quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực</p>   | Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và tái chế bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM   |
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b><br/>                 Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>   | Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.  |
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br/>                 Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây ùn tắc và tai nạn giao thông ở khu vực xung quanh.</p>   | Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ.<br>Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.<br>Trong giai đoạn vận hành, để đảm bảo tiếp cận dễ dàng với nhà ga và an toàn cho người đi bộ, mạng lưới tuyến đường ở phía tây nhà ga nên được nâng cấp, bao gồm cả việc mở rộng phần đường dành cho người đi bộ. |

**Bảng 11.6.9 - Đánh giá tác động Phát triển ITF tại Khu vực Ga Suối Tiên**

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Tóm tắt quy hoạch phát triển:</b></p> <p>Đến giai đoạn 2, tại khu vực Ga Suối Tiên chỉ phát triển các công trình liên phương thức có quy mô nhỏ (bãi đỗ xe máy ở phía dưới cầu đoạn đường sắt trên cao, và trạm dừng xe buýt, trạm dừng xe con và bãi đỗ xe máy ở phía đông của Quốc lộ AH1). Những công trình liên phương thức này được quy hoạch trong lô giới Quốc lộ AH1 nên việc phát triển các công trình này không cần phải thu hồi đất ở.</p> |
| <p><b>Các điều kiện tự nhiên và kinh tế-xã hội hiện trạng:</b></p> <p>Cao độ đất nền tự nhiên là 16,4 m. Chưa có ghi nhận nào về tình trạng ngập ở khu vực này. Lượng phương tiện lưu thông lớn suốt ngày đêm ở các tuyến đường lân cận. Chất lượng không khí đã giảm. Trong phạm vi 300 m tính từ nhà ga, có một khu dân cư tương đối đồng ở phía tây.</p> |   |
| <p><b>Tác động dự đoán:</b></p>   | <p><b>Các biện pháp đề xuất giảm thiểu các tác động chính</b></p>   |
| <p><b>Ô nhiễm không khí:</b><br/>             Tác động do việc thi công và vận hành các công trình liên phương thức được đánh giá không đáng kể so với tình trạng chất lượng không khí đang xuống cấp hiện nay.</p>   | <p>Nhà thầu nên thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tác động của bụi và khí thải, ví dụ như xây dựng tường chắn xung quanh khu vực thi công; sử dụng thiết bị và phương tiện thi công phù hợp với các quy định mới nhất về kiểm soát khí thải; định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị thi công; định kỳ vệ sinh và phun nước tại hiện trường dự án; sử dụng bạt che khi vận chuyển đất bằng xe tải, v.v.</p>  |
| <p><b>Ô nhiễm nước:</b><br/>             Nước thải do các hoạt động xây dựng có thể tạm thời làm giảm chất lượng nước ở các khu vực xung quanh</p>  | <p>Trong giai đoạn thi công, nước thải từ khu vực thi công không được xả trực tiếp ra hệ thống thoát nước mưa hoặc các nguồn nước mặt xung quanh. Nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi xả thải phù hợp với Tiêu chuẩn của Việt Nam về nước thải.</p>   |
| <p><b>Rác thải:</b><br/>             Rác thải và nước thải từ các khu vực thi công và từ quảng trường ga, bãi đỗ xe, v.v. có thể gây tác động bất lợi tới khu vực</p>   | <p>Rác thải từ quảng trường ga và bãi đỗ xe có thể được thu gom, xử lý và tái chế bởi các công ty được cấp phép theo quy định của TP. HCM</p>   |
| <p><b>Tiếng ồn và rung động</b><br/>             Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể ảnh hưởng bất lợi đến khu vực xung quanh.</p>   | <p>Nhà thầu nên nỗ lực giảm thiểu tiếng ồn từ các công trường thi công bằng cách lắp đặt các tường chắn tạm xung quanh khu vực thi công, sử dụng máy thi công và phương tiện để giảm tiếng ồn và rung động. Máy thi công và phương tiện nên được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ để có thể hoạt động trong điều kiện tốt nhất.</p>  |
| <p><b>Tai nạn và ùn tắc giao thông</b><br/>             Máy thi công và phương tiện giao thông (trong giai đoạn thi công), và lượng xe ra vào quảng trường ga tầng (trong giai đoạn vận hành) có thể gây ùn tắc và tai</p>  | <p>Trong giai đoạn thi công nên xây dựng kế hoạch hoạt động cho các phương tiện thi công hợp lý cũng như quy hoạch các tuyến đường cho phương tiện thi công để tránh việc tập trung quá đông máy móc và phương tiện trên các tuyến đường nhỏ. Người điều khiển các phương tiện trở các thiết bị</p>   |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| nạn giao thông ở khu vực xung quanh. | và vật tư nên được đào tạo để tuân thủ các quy định về lái xe và các tuyến đường xe chạy, v.v.<br>Trong giai đoạn vận hành, để đảm bảo tiếp cận dễ dàng với nhà ga và an toàn cho người đi bộ, mạng lưới tuyến đường xung quanh nhà ga nên được nâng cấp, bao gồm cả việc mở rộng phân đường dành cho người đi bộ. |
|--------------------------------------|--|

## 12 ĐÁNH GIÁ DỰ ÁN

### 12.1 Đánh giá kinh tế Dự án phát triển CTLPT

Đánh giá kinh tế được sử dụng để xác định xem nhằm đánh giá tính hợp lý của việc đầu tư công vào một dự án cơ sở hạ tầng công cộng. Mục đích là nhằm đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án thông qua việc so sánh giữa lợi ích mà dự án mang lại và nguồn vốn đầu tư từ góc độ kinh tế quốc gia theo quan điểm của chính phủ. Trong phần này, dự án phát triển CTLPT đề xuất trong Chương 13 được đánh giá để xác định tính bền vững về kinh tế của dự án dựa trên Tỷ suất hoàn vốn nội tại về kinh tế (EIRR) được ước tính bằng cách so sánh chi phí và lợi ích kinh tế trong vòng đời dự án.

#### 1) Phương pháp đánh giá Dự án phát triển CTLPT

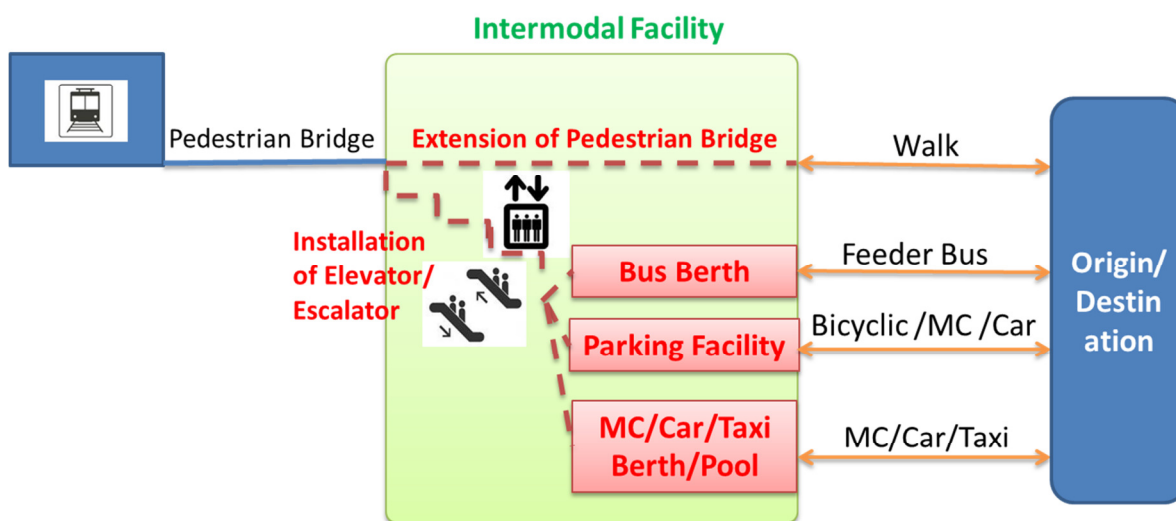
Phương pháp: Việc đánh giá kinh tế được thực hiện theo phương pháp phân tích chi phí-lợi ích thông thường, trong đó các chi phí và lợi ích của dự án được tính bằng giá kinh tế và so sánh trong vòng đời dự án. Các giả định cơ bản được trình bày trong phần dưới đây.

Các khoản lợi ích kinh tế cần phân tích: Lợi ích kinh tế của dự án bao gồm lợi ích thu được nhờ tiết kiệm chi phí về thời gian (TTC) phân bổ cho dự án và khả năng sẵn sàng chi trả (WTP) để cải thiện dịch vụ dựa vào các CTLPT. Tiết kiệm chi phí về thời gian là lợi ích trực tiếp mà hành khách đường sắt có được và có thể được định lượng một cách tương đối dễ dàng. Ngoài việc tiết kiệm thời gian, các CTLPT sẽ cải thiện sự an toàn, thoải mái và khả năng tiếp cận cho người khuyết tật và người già tại các khu vực nhà ga. Tuy nhiên, việc định lượng các dạng lợi ích này không phải là dễ dàng và do đó WTP cũng được phân loại vào dạng lợi ích đảm bảo về mặt an toàn, thoải mái và khả năng tiếp cận tốt hơn do các CTLPT mang lại, tương tự như ở Nhật Bản, mặc dù lợi ích này ít hơn nhiều so với lợi ích thu được nhờ tiết kiệm chi phí về thời gian. Lợi ích được ước tính bằng cách sử dụng phương pháp so sánh giữa hai trường hợp "có dự án và không có dự án" trên cơ sở hành vi của hành khách đường sắt tại các CTLPT cũng như sự hài lòng của họ về các công trình.

Hành vi của hành khách tại các CTLPT: Như đã đề cập ở trên, lợi ích kinh tế chủ yếu của dự án là các khoản tiết kiệm TTC được ước tính dựa trên hành vi chuyển tiếp sang các phương thức vận tải khác tại CTLPT. Hành vi chuyển tiếp này của hành khách được tóm tắt như trong Hình 12.1.1. Việc phát triển các CTLPT như nối dài cầu bộ hành, lắp đặt thang máy và thang cuốn, cung cấp các bến xe buýt, các bến và bãi đậu xe taxi/ xe hơi và các bãi đậu xe được giả định là sẽ giúp giảm thời gian đi lại của hành khách đường sắt. Cụ thể trong phân tích này sẽ xem xét các khoản tiết kiệm thời gian sau đây.

- 1) Bãi đậu xe đạp, xe máy, và xe hơi: Sẽ giảm được 3 phút/ người nhờ rút ngắn khoảng cách từ các bãi đậu xe đến các ga.
- 2) Các công trình cho người đi bộ: Sẽ giảm được 2 phút/ người nhờ có cầu bộ hành, thang máy và thang cuốn.

- 3) Quảng trường ga: sẽ giảm được 3 phút/ người nhờ việc phát triển các bến xe buýt giúp tiết kiệm được thời gian chờ xe buýt trước nhà ga



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 12.1.1 – Mô hình hành vi của hành khách đường sắt tại các CTLPT**

Khả năng sẵn sàng chi trả của hành khách nhà ga: Như đã giải thích ở trên, khả năng sẵn sàng chi trả cho sự phát triển quảng trường ga được coi là một dạng lợi ích khác. Trong trường hợp của Nhật Bản, tỷ lệ sẵn sàng chi trả được thiết lập ở mức 20 yên mỗi người cho mỗi một lần. Bằng cách so sánh thu nhập trung bình hàng tháng giữa Nhật Bản và Việt Nam, có thể ước tính được tỷ lệ này tại Việt Nam ở mức 315 đồng mỗi người. Lợi ích bao gồm sự cải thiện về an toàn, thoải mái và khả năng tiếp cận các công trình tại các khu vực

Các khoản chi phí kinh tế cần phân tích: Chi phí kinh tế được định nghĩa là lượng tiêu thụ hàng hóa và dịch vụ để thực hiện dự án. Để ước tính chi phí kinh tế này của dự án, chi phí ban đầu và chi phí O&M theo giá tài chính được trình bày trong Chương 10 (10.3) của báo cáo này cần phải được chuyển đổi sang giá kinh tế.

Trong phân tích này, tất cả các chi phí được phân thành các hạng mục 1) hàng hóa có thể giao dịch ngoại thương, 2) hàng không thể giao dịch ngoại thương và 3) các hạng mục chuyển giao. Giả định rằng hàng hóa có thể giao dịch ngoại thương tương đương với phần vốn ngoại tệ, và hàng hóa không thể giao dịch ngoại thương tương đương với phần vốn nội tệ. Các hạng mục chuyển giao có nghĩa là phần thuế, cần được loại trừ khỏi giá kinh tế.

Các hạng mục như thuế nhập khẩu làm chênh lệch giá giữa thị trường trong nước và thị trường quốc tế. Hệ số chuyển đổi tiêu chuẩn là chỉ số chuyển đổi giá trong nước sang giá tại cửa khẩu bằng cách điều chỉnh sự phân khác biệt của giá trong nước. Giá kinh tế của toàn bộ phần hàng hóa không thể giao dịch giả định được tính bằng cách áp dụng hệ số chuyển đổi tiêu chuẩn (SCF).

SCF được ước tính dựa trên giá trị hàng hóa nhập khẩu, xuất khẩu và các loại thuế. Theo số liệu thống kê về doanh thu từ hoạt động ngoại thương và các khoản thu của chính phủ tại Việt Nam và để bù đắp cho những số liệu không rõ ràng về thương mại như mức thuế quan, SCF cho dự án này được giả định là 0,86 - một số liệu khá khiêm tốn tham chiếu theo các nghiên cứu khả thi khác nhau tiến hành tại Việt Nam.

Các giả định khác:

Ngoài những giả định nói trên, trong phân tích này còn giả định như sau: Về Kế hoạch thực hiện dự án, hai phương án đã được đưa ra trong Chương 10 và việc lựa chọn phương án vẫn đang trong quá trình thảo luận. Vì vậy, trong phần này, Phương án 1 đã được tạm thời áp dụng để thực hiện phân tích kinh tế.

(1) Quá trình xây dựng

Quá trình xây dựng các CTLPT được chia thành hai giai đoạn. Giai đoạn 1 là năm năm từ năm 2014 đến 2018 bao gồm cả thời gian đấu thầu và thiết kế và Giai đoạn 2 là hai năm từ năm 2017 đến 2018.

(2) Quá trình phân tích

Quá trình phân tích là ba mươi năm trong đó bao gồm quá trình hoạt động từ năm 2019 đến 2048 sau khi hoàn thành Giai đoạn 1. Quá trình hoạt động của Giai đoạn 2 từ năm 2019 đến 2048.

(3) Thời hạn hoạt động của dự án

Vòng đời của một dự án giao thông vận tải thường là rất dài, cụ thể là 50 đến 60 năm nếu được bảo dưỡng đúng cách. Tuy nhiên, vòng đời dự án về mặt kinh tế ngắn hơn nhiều so với vòng đời thực tế, khoảng 30 năm vì công trình sớm trở nên lỗi thời và không tạo ra giá trị kinh tế do sự đổi mới nhanh chóng. Do đó, thời hạn hoạt động của dự án được xác định là 30 năm và bỏ qua phần giá trị còn lại.

(4) Các chỉ số khả thi kinh tế

Ba chỉ số sau đây đã được tính toán để đánh giá kinh tế của dự án này:

- + B/C (Tỷ lệ lợi ích chi phí)
- + Giá trị hiện tại thuần (NPV)
- + EIRR (Tỷ suất hoàn vốn nội tại về kinh tế)

(5) Tỷ suất chiết khấu xã hội

Là chi phí cơ hội của vốn, tỷ suất chiết khấu xã hội được giả định là 12% mỗi năm.

(6) Chi phí bảo dưỡng hàng năm

Chi phí O&M của các CTLPT được giả định bằng 1% chi phí xây dựng của dự án mỗi năm. Giả định Khoản tiền 131.640 USD mỗi năm được ước tính trong Chương 9 là chi phí O&M của bãi đậu xe hơi, xe máy và xe đạp và được coi là chi phí tài chính.

(7) Tỷ giá

1,00 USD = 21.036 VNĐ, áp dụng vào tháng 4 năm 2014.

## 2) Chi phí kinh tế

Chi phí xây dựng: Ước tính chi phí dự án ban đầu được thảo luận trong Chương 10 của báo cáo này. Bảng 12.1.1 tóm tắt các chi phí tài chính và kinh tế của các CTLPT. Tổng chi phí kinh tế là 32.072.000 USD đã được chuyển đổi từ chi phí tài chính bằng cách áp dụng SCF bằng 0,86. Tiến độ đầu tư của chi phí xây dựng được trình bày trong bảng 12.1.2.

**Bảng 12.1.1 – Chi phí dự án theo giá kinh tế và giá tài chính**

Đơn vị: '000 USD

| Chi tiết  | Giá tài chính | Giá kinh tế |
|---|---------------|-------------|
| <b>I Chi phí hợp lệ</b>                               | 34.363        | 29.067      |
| <b>1. Chi phí thi công</b>                            | 32.261        | 27.191      |
| <b>1-1. Chi phí thi công (Chi phí cơ sở năm 2014)</b> | 26.868        | 23.842      |
| Giai đoạn 1:  | 22.433        | 19.959      |
| Giai đoạn 2:  | 4.435         | 3.884       |
| <b>1-2. Tăng giá chi phí thi công</b>                 | 3.857         | 3.349       |
| Giai đoạn 1:  | 3.176         | 2.760       |
| Giai đoạn 2:  | 680           | 589         |
| <b>1-3. Dự phòng khối lượng Chi phí thi công</b>      | 1.536         | 0           |
| Giai đoạn 1:  | 1.281         | 0           |
| Giai đoạn 2:  | 255           | 0           |
| <b>2. Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát</b>      | 2.038         | 1.876       |
| Thiết kế, Chuẩn bị thầu và Đấu thầu                   | 740           | 681         |
| Giám sát Thi công                                     | 1.298         | 1.194       |
| <b>3. Lãi vay trong quá trình thi công</b>            | 64            | 0           |
| <b>II. Vốn đối ứng</b>                                | 7.348         | 3.006       |
| <b>1. Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư</b>        | 1.613         | 1.169       |
| <b>2. Thuế và VAT</b>                                 | 3.593         | 0           |
| Thi công  | 3.398         | 0           |
| Giám sát thi công                                     | 194           | 0           |
| <b>3. Chi phí giải phóng mặt bằng</b>                 | 1.732         | 1.490       |
| <b>4. Phí thu xếp</b>                                 | 410           | 346         |
| <b>Tổng</b>   | 41.711        | 32.072      |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 12.1.2 – Tiến độ đầu tư theo Giá Kinh tế**

Đơn vị: '000 USD

| Năm  | Giai đoạn 1 | Giai đoạn 2 |
|------|-------------|-------------|
| 2014 | 347         | 0           |
| 2015 | 2,305       | 0           |
| 2016 | 409         | 0           |
| 2017 | 15,255      | 2,782       |
| 2018 | 9,227       | 1,691       |
| 2019 | 58          | 0           |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Chi phí O&M: Chi phí O & M cho các CTLPT được thể hiện trong bảng dưới đây. Như đã giải thích ở trên, chi phí O&M bao gồm chi phí cho tất cả các CTLPT và chi phí đậu xe. Chi phí đậu xe được chuyển đổi thành giá kinh tế từ giá tài chính bằng cách áp dụng hệ số SCF bằng 0,86.

**Bảng 12.1.3 – Chi phí O&M các CTLPT mỗi năm**

Đơn vị: '000 USD/năm

| Hạng mục          | Giai đoạn 1 | Giai đoạn 2 |
|-------------------|-------------|-------------|
| CTLPT             | 389,23      | 44,73       |
| Công trình đậu xe | 113,20      | -           |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### 3) Lợi ích kinh tế

Giá trị của thời gian (VOT): các khoản tiết kiệm chi phí về thời gian cho hành khách là nguồn lợi kinh tế chủ yếu của dự án này. Bảng dưới đây trình bày đơn giá theo thời gian được ước tính từ kết quả của Khảo sát giao thông trong nghiên cứu này.

**Bảng 12.1.4 – Đơn giá theo thời gian (VOT)**

Đơn vị: USD/giờ

| Năm             | VOT  |
|-----------------|------|
| 2014 (hiện tại) | 1,52 |
| 2018            | 1,77 |
| 2019            | 1,83 |
| 2020            | 1,90 |
| 2025            | 2,31 |
| 2040            | 4,22 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Ước tính lợi ích kinh tế: Như đã giải thích ở phần trước, lợi ích kinh tế được tạo thành từ các khoản tiết kiệm TTC và WTP nhờ sự phát triển của quảng trường ga. Đối với tiết kiệm TTC, chi phí về thời gian đi lại tổng hợp được ước tính bằng cách áp dụng đơn giá trên vào kết quả dự báo nhu cầu giao thông cho từng phương thức đi lại và tính tổng các TTC. Lợi ích kinh tế về mặt tiết kiệm thời gian là sự chênh lệch về chi phí tổng hợp giữa hai trường hợp "có dự án" và "không có dự án". Mặt khác, WTP đã được tính toán dựa trên đơn giá 315 đồng cho mỗi người và số lượng người sử dụng quảng trường ga. Bảng dưới đây cho thấy lợi ích kinh tế trong các năm tiêu chuẩn.



**Bảng 12.1.5 – Lợi ích kinh tế trong các năm**

| Năm  | Lợi ích thu được từ<br>quảng trường ga |                               | Tiết kiệm<br>TTC nhờ bãi<br>đậu xe | Tiết kiệm<br>TTC nhờ<br>cầu bộ hành | Tổng   |
|------|--|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
|      | WTP                                    | Tiết kiệm<br>thời gian<br>chờ |                                    |                                     |        |
| 2019 | 764                                    | 1.002                         | 1.659                              | 344                                 | 3.769  |
| 2020 | 1.066                                  | 1.480                         | 2.562                              | 510                                 | 5.618  |
| 2040 | 2.143                                  | 9.808                         | 11.610                             | 3.661                               | 27.222 |

Lưu ý: Lợi ích năm 2019 đã được tính toán dựa trên nhu cầu giao thông trong năm 2018 và 2020.  
 Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

#### 4) Dòng lợi ích - chi phí và EIRR

Bảng dưới đây cho thấy dòng tiền kinh tế trong thời gian dự án để tính toán Tỷ suất hoàn vốn nội tại về kinh tế (EIRR). Giá trị ngưỡng để đánh giá tính khả thi kinh tế của dự án là 12% tại Việt Nam. EIRR ước tính bằng 20,7% được chứng minh có khả thi về mặt kinh tế.

**Bảng 12.1.6 – Dòng tiền chi phí và lợi ích kinh tế**

Đơn vị: '000 USD

| Năm     | Chi phí        |             |        | Lợi ích | Dòng tiền<br>thuần |
|---------|----------------|-------------|--------|---------|--------------------|
|         | Chi phí đầu tư | Chi phí O&M | Tổng   | Tổng    |                    |
| 2014    | 347            | 0           | 347    | 0       | -347               |
| 2015    | 2.305          | 0           | 2.305  | 0       | -2.305             |
| 2016    | 409            | 0           | 409    | 0       | -409               |
| 2017    | 18.037         | 0           | 18.037 | 0       | -18.037            |
| 0 2018  | 10.918         | 0           | 10.918 | 0       | -10.918            |
| 1 2019  | 58             | 434         | 492    | 3.769   | 3.277              |
| 2 2020  | 0              | 434         | 434    | 5.618   | 5.184              |
| 3 2021  | 0              | 434         | 434    | 6.211   | 5.777              |
| 4 2022  | 0              | 434         | 434    | 6.866   | 6.432              |
| 5 2023  | 0              | 434         | 434    | 7.590   | 7.156              |
| 6 2024  | 0              | 434         | 434    | 8.391   | 7.957              |
| 7 2025  | 0              | 434         | 434    | 9.276   | 8.842              |
| 8 2026  | 0              | 434         | 434    | 9.966   | 9.532              |
| 9 2027  | 0              | 434         | 434    | 10.708  | 10.274             |
| 10 2028 | 0              | 434         | 434    | 11.505  | 11.071             |
| 11 2029 | 0              | 434         | 434    | 12.361  | 11.927             |
| 12 2030 | 0              | 434         | 434    | 13.280  | 12.847             |
| 13 2031 | 0              | 434         | 434    | 14.269  | 13.835             |
| 14 2032 | 0              | 434         | 434    | 15.330  | 14.897             |
| 15 2033 | 0              | 434         | 434    | 16.471  | 16.037             |
| 16 2034 | 0              | 434         | 434    | 17.697  | 17.263             |
| 17 2035 | 0              | 434         | 434    | 19.014  | 18.580             |
| 18 2036 | 0              | 434         | 434    | 20.429  | 19.995             |
| 19 2037 | 0              | 434         | 434    | 21.949  | 21.515             |
| 20 2038 | 0              | 434         | 434    | 23.582  | 23.148             |
| 21 2039 | 0              | 434         | 434    | 25.337  | 24.903             |
| 22 2040 | 0              | 434         | 434    | 27.222  | 26.788             |
| 23 2041 | 0              | 434         | 434    | 27.222  | 26.788             |

|        |      |        |        |        |        |         |
|--------|------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 24     | 2042 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 25     | 2043 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 26     | 2044 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 27     | 2045 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 28     | 2046 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 29     | 2047 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| 30     | 2048 | 0      | 434    | 434    | 27.222 | 26.788  |
| Tổng   |      | 31.600 | 32.074 | 13.019 | 45.093 | 524.615 |
| PV@12% |      | 20.055 | 20.126 | 1.983  | 22.109 | 49.041  |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 12.1.7 – Tóm tắt phân tích Tỷ lệ lợi ích chi phí**

| Chỉ số  | Giá trị |
|---|---------|
| EIRR  | 20,7%   |
| B/C (tại mức tỷ suất chiết khấu 12%)          | 2,22    |
| NPV ('000 USD tại mức tỷ suất chiết khấu 12%) | 26.932  |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

#### 5) Phân tích độ nhạy

Phân tích độ nhạy đã được thực hiện bằng cách thay đổi các chi phí và lợi ích dự kiến. Mức độ thay đổi chi phí là từ -10% đến 20% và mức độ thay đổi lợi ích là từ -20% đến 10%.

Bảng dưới đây cho thấy kết quả phân tích độ nhạy. Các EIRR vẫn ở mức trên 15% ngay cả trong trường hợp xấu nhất, trong đó chi phí tăng 20% và lợi ích giảm 20%.

**Bảng 12.1.8 – Phân tích độ nhạy bằng cách thay đổi lợi ích và chi phí**

| Thay đổi<br>tổng lợi nhuận<br>/<br>Thay đổi<br>tổng chi phí | Thay đổi tổng chi phí |       |       |       |       |
|---|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
|   | -10%                  | 0%    | +5%   | +10%  | +20%  |
| +10%  | 23,5%                 | 22,0% | 21,3% | 20,7% | 19,6% |
| 0%  | 22,1%                 | 20,7% | 20,0% | 19,5% | 18,4% |
| -5%   | 21,4%                 | 20,0% | 19,4% | 18,8% | 17,8% |
| -10%  | 20,7%                 | 19,3% | 18,7% | 18,2% | 17,2% |
| -20%  | 19,2%                 | 17,9% | 17,3% | 16,8% | 15,8% |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

## 12.2 Đánh giá tài chính về phát triển các CTLPT

### 1) Phương pháp luận và giả định

Phần này phân tích về dòng tiền để đánh giá khả năng tài chính của dự án. Việc phát triển các CTLPT dự kiến sẽ thúc đẩy đầu tư tư nhân trong khu vực nhà ga và phát triển các công trình thương mại tại các khu vực này. Do đó có thể giả định rằng việc thu tiền thuê mặt bằng từ các công ty tư nhân là một nguồn thu lớn của các công ty khai thác các CTLPT. Ngoài ra, phí đậu xe sẽ được tính là doanh thu. Chỉ số đánh giá là Tỷ lệ nội hoàn tài chính (FIRR) được ước tính bằng dòng tiền dựa trên doanh thu và chi phí tài chính của các CTLPT. Sau đây là những giả định cơ bản của phân tích này.

#### Giả định cơ bản

Hầu hết các giả định giống với phần đánh giá kinh tế được trình bày trong phần 12.1 của chương này, chỉ khác là chi phí và doanh thu được ước tính theo giá tài chính.

#### (1) Quá trình xây dựng

Quá trình xây dựng các CTLPT được chia thành hai giai đoạn. Giai đoạn 1 là năm năm từ năm 2014 đến 2018 bao gồm cả thời gian thiết kế và đấu thầu, và Giai đoạn 2 là hai năm từ năm 2017 đến 2018.

#### (2) Quá trình phân tích

Quá trình phân tích là ba mươi năm trong đó bao gồm quá trình hoạt động từ năm 2019 đến 2048 sau khi hoàn thành Giai đoạn 1. Quá trình hoạt động của Giai đoạn 2 từ năm 2019 đến 2048.

#### (3) Tỷ suất chiết khấu xã hội

Là chi phí cơ hội của vốn, tỷ suất chiết khấu xã hội được giả định là 12% mỗi năm.

#### (4) Chi phí dự án

Như đã đề cập ở trên, chi phí dự án bao gồm chi phí xây dựng và chi phí O&M. Chi phí xây dựng cho phân tích này được tóm tắt trong bảng dưới đây.

**Bảng 12.2.1 - Chi phí thi công**

Đơn vị: '000 USD

| Chi tiết  | Giá tài chính |
|---|---------------|
| <b>I Chi phí hợp lệ</b>                               | 34.363        |
| <b>1. Chi phí thi công</b>                            | 32.261        |
| <b>1-1. Chi phí thi công (Chi phí cơ sở năm 2014)</b> | 26.868        |
| Giai đoạn 1:  | 22.433        |
| Giai đoạn 2:  | 4.435         |
| <b>1-2. Tăng giá chi phí thi công</b>                 | 3.857         |
| Giai đoạn 1:  | 3.176         |
| Giai đoạn 2:  | 680           |
| <b>1-3. Dự phòng khối lượng Chi phí thi công</b>      | 1.536         |
| Giai đoạn 1:  | 1.281         |
| Giai đoạn 2:  | 255           |
| <b>2. Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát</b>      | 2.038         |
| Thiết kế, Chuẩn bị thầu và Đấu thầu                   | 740           |
| Giám sát Thi công                                     | 1.298         |
| <b>3. Lãi vay trong quá trình thi công</b>            | 64            |
| <b>II. Vốn đối ứng</b>                                | 7.348         |
| <b>1. Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư</b>        | 1.613         |
| <b>2. Thuế và VAT</b>                                 | 3.593         |
| Thi công  | 3.398         |
| Giám sát thi công                                     | 194           |
| <b>3. Chi phí giải phóng mặt bằng</b>                 | 1.732         |
| <b>4. Phí thu xếp</b>                                 | 410           |
| <b>Tổng</b>   | 41.711        |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Chi phí O&M mỗi năm cho tất cả các CTLPT được giả định bằng 1% chi phí xây dựng của dự án và cho hệ thống bãi đậu xe là 131.640 USD.

(5) Doanh thu

Như đã giải thích ở trên, doanh thu đến từ hai nguồn: i) phí thuê mặt bằng và ii) phí đậu xe.

i) Phí thuê mặt bằng

Đơn giá của các khoản phí thuê nhà hàng tháng được thiết lập là 30USD/m<sup>2</sup> dựa trên thông tin về mức giá trung bình hiện nay từ bất động sản. Đơn giá được giả định là sẽ giữ nguyên trong tương lai. Tỷ lệ cho thuê được giả định là 90%.

ii) Phí đậu xe

Phí đậu xe được thiết lập dựa trên các quy định về lệ phí đậu xe tại thành phố Hồ Chí Minh (Quyết định số 32/2012/QĐ-UBND) và WTP từ kết quả Khảo sát giao thông trong nghiên cứu này. Bảng 12.2.2 tổng hợp phí đậu xe theo phương thức giao thông.

**Bảng 12.2.2 – Phí đậu xe theo phương thức giao thông**

Đơn vị: VND

|        | Trung tâm TP | Ngoại ô |
|--------|--------------|---------|
| Xe máy | 5.000        | 3.000   |
| Xe đạp | 2.000        | 1.000   |
| Xe hơi | 6.0000       | 45.000  |

Lưu ý: Tỷ lệ tại trung tâm thành phố được áp dụng cho ga Công viên Văn Thánh và ga Tân Cảng.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Tổng doanh thu trong những năm tiêu chuẩn được trình bày trong bảng dưới đây.

**Bảng 12.2.3 - Tổng doanh thu**

Đơn vị: '000 USD

|      | Phí đậu xe | Phí thuê mặt bằng |
|------|------------|-------------------|
| 2018 | 3,12       | 1.588             |
| 2020 | 8,46       | 1.588             |
| 2040 | 12,16      | 1.588             |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

(6) Tỷ giá

1,00 USD = 21.036 VNĐ, áp dụng vào tháng 4 năm 2014.

## 2) Kết quả đánh giá

Phân tích dòng tiền cho thấy FIRR là -3,1% và dự án là không khả thi về mặt tài chính khi tính cùng với chi phí xây dựng do nguồn thu từ các loại phí không đủ lớn để bù đắp các khoản chi phí đầu tư lớn cho dự án. Vì vậy, từ quan điểm tài chính, khoản đầu tư công nên được sử dụng để xây dựng các CTLPT. Tuy nhiên, tổng doanh thu lớn hơn nhiều so với chi phí O&M như thể hiện trong Bảng 12.2.4.

**Bảng 12.2.4 – So sánh Doanh thu và Chi phí O&M**

Đơn vị: '000 USD

|      | Chi phí O&M | Doanh thu  |                   |         |
|------|-------------|------------|-------------------|---------|
|      |             | Phí đậu xe | Phí thuê mặt bằng | Tổng    |
| 2018 | 548         | 3,12       | 1.588             | 1591,12 |
| 2019 | 548         | 5,06       | 1.588             | 1593,06 |
| 2020 | 548         | 8,46       | 1.588             | 1596,46 |
| 2040 | 548         | 12,16      | 1.588             | 1600,16 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### 12.3 Tác động dự án dọc theo Hành lang Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM

#### 1) Tác động của dự án dưới góc độ phân tích vĩ mô

Dự án phát triển các CTLPT sẽ có tác động tích cực đối với giao thông đường bộ dọc theo hành lang Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và tác động trực tiếp đến người sử dụng nhà ga - được coi là người hưởng lợi trong phần 12.1. Đặc biệt, dự án được giả định là góp phần cải thiện khả năng tiếp cận hoặc giảm thiểu ùn tắc giao thông và do đó nên tiến hành phân tích về mặt kinh tế của kinh tế dự án của dự án này dưới góc độ của một dự án giao thông theo quan điểm vĩ mô về cải thiện giao thông.

#### 2) Phương pháp luận và giả định

Phân tích tỷ lệ chi phí-lợi ích được tiến hành để xác định tính khả thi kinh tế của dự án cũng tương tự như phương pháp đánh giá kinh tế đã thực hiện trong phần 12.1 của chương này. Trong trường hợp này, dự án bao gồm cả phát triển CTLPT và phát triển xe buýt gom khách dự kiến sẽ làm tăng lượng hành khách sử dụng đường sắt. Giả định về cơ bản là giống với đánh giá kinh tế trong phần 12.1, nhưng khác về định nghĩa chi phí dự án và lợi ích kinh tế.

#### Chi phí

Ngoài chi phí dự án để phát triển các CTLPT trình bày trong phần 12.1, còn bao gồm chi phí dự án để phát triển xe buýt gom khách vì trường hợp này giả định rằng các xe buýt gom khách là một phần của dự án. Đối với phân tích này, chi phí tài chính của xe buýt gom khách đã được chuyển đổi sang giá kinh tế sử dụng hệ số SCF đã được xác định là 0,86 trong phần 12.1. Các bảng sau đây cho thấy chi phí tài chính và kinh tế của Dự án phát triển các CTLPT và xe buýt gom khách. Chi phí O&M được ước tính dựa trên chi phí thực tế của các tuyến xe buýt hiện hữu.

**Bảng 12.3.1 – Tổng chi phí kinh tế và tài chính phát triển xe buýt gom khách**

Đơn vị: '000 USD

| Hạng mục                                       | Chi phí tài chính | Chi phí kinh tế |
|--|-------------------|-----------------|
| Chi phí vốn (xe buýt và các trạm dừng xe buýt) | 48.683            | 46.709          |
| Chi phí thay mới                               | 50.788            | 49.370          |
| Chi phí O&M                                    | 361.024           | 329.291         |
| Tổng   | 460.495           | 425.371         |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 12.3.2 - Chi phí đầu tư theo hạng mục**

Đơn vị: '000 USD

| Chi tiết  | Giá tài chính | Giá kinh tế   |
|---|---------------|---------------|
| <b>I Chi phí hợp lệ</b>                               | 34.363        | 29.067        |
| <b>1. Chi phí thi công</b>                            | 32.261        | 27.191        |
| <b>1-1. Chi phí thi công (Chi phí cơ sở năm 2014)</b> | 26.868        | 23.842        |
| Giai đoạn 1:  | 22.433        | 19.959        |
| Giai đoạn 2:  | 4.435         | 3.884         |
| <b>1-2. Tăng giá chi phí thi công</b>                 | 3.857         | 3.349         |
| Giai đoạn 1:  | 3.176         | 2.760         |
| Giai đoạn 2:  | 680           | 589           |
| <b>1-3. Dự phòng khối lượng Chi phí thi công</b>      | 1.536         | 0             |
| Giai đoạn 1:  | 1.281         | 0             |
| Giai đoạn 2:  | 255           | 0             |
| <b>2. Chi phí thiết kế, đấu thầu và giám sát</b>      | 2.038         | 1.876         |
| Thiết kế, Chuẩn bị thầu và Đấu thầu                   | 740           | 681           |
| Giám sát Thi công                                     | 1.298         | 1.194         |
| <b>3. Lãi vay trong quá trình thi công</b>            | 64            | 0             |
| <b>II. Vốn đối ứng</b>                                | 7.348         | 3.006         |
| <b>1. Chi phí quản lý dự án của Chủ đầu tư</b>        | 1.613         | 1.169         |
| <b>2. Thuế và VAT</b>                                 | 3.593         | 0             |
| Thi công  | 3.398         | 0             |
| Giám sát thi công                                     | 194           | 0             |
| <b>3. Chi phí giải phóng mặt bằng</b>                 | 1.732         | 1.490         |
| <b>4. Phí thu xếp</b>                                 | 410           | 346           |
| <b>Tổng</b>   | <b>41.711</b> | <b>32.072</b> |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### Lợi ích

Trong phân tích này, các khoản tiết kiệm TTC và VOC được coi là lợi ích với giả định rằng dự án góp phần vào việc cải thiện khả năng tiếp cận trong các khu vực mục tiêu như các dự án giao thông khác. Đơn vị VOC được sử dụng trong phân tích này đã được tính toán dựa trên đơn vị VOC ước tính trong "Nghiên cứu lập dự án đường sắt cao tốc các đoạn Hà Nội-Vinh và TP.HCM-Nha Trang (NSHSR)" của JICA và PCU được tính dựa theo Khảo sát giao thông của nghiên cứu này. TTC của phân tích này được ước tính bằng cách sử dụng Giá trị Thời gian tính theo "Nghiên cứu toàn diện về phát triển bền vững hệ thống giao thông tại Việt Nam (VITRANSS 2)" của JICA và PCU được tính toán trong nghiên cứu này.

**Bảng 12.3.3 - Đơn giá VOC theo loại xe (Giá Kinh tế)**

Đơn vị: USD/1000km/PCU

| Tốc độ (km/h) | Xe buýt tiêu chuẩn | Xe máy | Xe ôm | Xe hơi | Taxi  | Xe tải nhỏ |
|---------------|--------------------|--------|-------|--------|-------|------------|
| 5             | 609                | 565    | 3.551 | 562    | 1.570 | 536        |
| 10            | 360                | 334    | 1.823 | 323    | 825   | 297        |
| 20            | 233                | 214    | 956   | 200    | 449   | 176        |
| 30            | 193                | 173    | 657   | 158    | 323   | 133        |
| 40            | 170                | 151    | 519   | 137    | 259   | 115        |
| 50            | 171                | 141    | 434   | 126    | 222   | 104        |
| 60            | 185                | 141    | 383   | 124    | 203   | 100        |
| 70            | 206                | 145    | 351   | 126    | 192   | 97         |
| 80            | 229                | 152    | 331   | 131    | 188   | 99         |
| 90            | 250                | 164    | 320   | 139    | 188   | 104        |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu và Đoàn nghiên cứu NSHSR

**Bảng 12.3.4 - Đơn giá TTC theo loại xe năm 2014 (Giá Kinh tế)**

Đơn vị: USD/giờ/PCU

|     | GT công cộng | Xe máy | Xe hơi | Xe tải | LRT   |
|-----|--------------|--------|--------|--------|-------|
| TTC | 11,93        | 13,27  | 5,17   | 2,03   | 11,93 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu và Đoàn nghiên cứu Vitrans 2

**Bảng 12.3.5 – So sánh tổng VOC và TTC trong các trường hợp có và không có dự án trong các năm tiêu chuẩn**

Đơn vị: '000 USD

|     | 2018      |                | 2020      |                | 2040       |                |
|-----|-----------|----------------|-----------|----------------|------------|----------------|
|     | Có dự án  | Không có dự án | Có dự án  | Không có dự án | Có dự án   | Không có dự án |
| VOC | 3.023.165 | 3.027.624      | 3.545.386 | 3.548.763      | 9.470.927  | 9.486.006      |
| TTC | 4.093.458 | 4.100.918      | 4.863.837 | 4.868.944      | 43.955.289 | 43.993.551     |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 12.3.6 - Tổng lợi ích trong các năm tiêu chuẩn**

Đơn vị: '000 USD

|               | 2018   | 2020   | 2040   |
|---------------|--------|--------|--------|
| Tiết kiệm VOC | 4.459  | 3.377  | 15.079 |
| Tiết kiệm TTC | 7.460  | 5.107  | 38.262 |
| Tổng lợi ích  | 13.937 | 10.504 | 55.381 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu



### Các giả định khác

#### (1) Thời gian thi công

Quá trình thi công các CTLPT được chia thành hai giai đoạn. Thời gian thi công của giai đoạn 1 là năm năm từ 2014-2018 bao gồm cả thời gian thiết kế và đấu thầu và của giai đoạn 2 là hai năm từ 2017-2018. Đối với phát triển xe buýt gom khách, dự án sẽ bắt đầu vào năm 2017 và đi vào hoạt động vào năm 2018 theo Chương 9. Tuy nhiên, dự án phát triển CTLPT dự kiến sẽ bắt đầu hoạt động vào năm 2019 và phân tích này tập trung vào các tác động từ sự phát triển CTLPT. Vì vậy, hoạt động của xe buýt gom khách được giả định bắt đầu vào năm 2019 trong mục này.

#### (2) Thời gian phân tích

Thời gian phân tích là ba mươi năm trong đó bao gồm thời gian hoạt động từ 2019-2048 sau khi hoàn thành giai đoạn 1. Thời gian hoạt động của giai đoạn 2 là từ 2019-2048.

#### 3) Kết quả đánh giá

Bảng dưới đây cho thấy dòng tiền kinh tế trong các giai đoạn dự án để tính toán Tỷ suất hoàn vốn nội tại về kinh tế (EIRR). Các chỉ số EIRR là 12,6% và B/C là 1,03 cho thấy dự án có tính khả thi về mặt kinh tế từ góc độ vĩ mô về cải thiện điều kiện giao thông đường bộ.

**Bảng 12.3.7 - Dòng tiền chi phí và lợi ích kinh tế**

Unit: '000 US\$

| Năm     | Chi phí        |                   |                   |             |                   |         | Lợi ích |         | Dòng tiền thuần |
|---------|----------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|---------|---------|---------|-----------------|
|         | Chi phí đầu tư |                   | Chi phí thay mới  | Chi phí O&M |                   | Tổng    | Tổng    |         |                 |
|         | CTLPT          | Xe buýt gom khách | Xe buýt gom khách | CTLPT       | Xe buýt gom khách |         |         |         |                 |
| 2014    | 347            | 0                 | 0                 | 0           | 0                 | 347     | 0       | -347    |                 |
| 2015    | 2.305          | 0                 | 0                 | 0           | 0                 | 2.305   | 0       | -2,305  |                 |
| 2016    | 409            | 0                 | 0                 | 0           | 0                 | 409     | 0       | -409    |                 |
| 2017    | 18.037         | 10.317            | 0                 | 0           | 0                 | 28.354  | 0       | -28,354 |                 |
| 2018    | 10.918         | 0                 | 0                 | 0           | 4.869             | 15.787  | 0       | -15,787 |                 |
| 1 2019  | 58             | 0                 | 0                 | 434         | 4.869             | 5.361   | 10.056  | 4,695   |                 |
| 2 2020  | 0              | 4.375             | 0                 | 434         | 7.764             | 12.572  | 8.484   | -4,089  |                 |
| 3 2021  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 7.764             | 8.198   | 9.301   | 1,103   |                 |
| 4 2022  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 7.764             | 8.198   | 10.196  | 1,999   |                 |
| 5 2023  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 7.764             | 8.198   | 11.178  | 2,980   |                 |
| 6 2024  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 7.764             | 8.198   | 12.254  | 4,057   |                 |
| 7 2025  | 0              | 5.039             | 0                 | 434         | 8.833             | 14.306  | 13.434  | -872    |                 |
| 8 2026  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 8.833             | 9.267   | 14.728  | 5,460   |                 |
| 9 2027  | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 8.833             | 9.267   | 16.146  | 6,879   |                 |
| 10 2028 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 8.833             | 9.267   | 17.700  | 8,433   |                 |
| 11 2029 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 8.833             | 9.267   | 19.404  | 10,137  |                 |
| 12 2030 | 0              | 6.442             | 10.317            | 434         | 10.191            | 27.384  | 21.273  | -6,111  |                 |
| 13 2031 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 10.191            | 10.625  | 23.321  | 12,696  |                 |
| 14 2032 | 0              | 0                 | 4.375             | 434         | 10.191            | 15.000  | 25.567  | 10,567  |                 |
| 15 2033 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 10.191            | 10.625  | 28.028  | 17,404  |                 |
| 16 2034 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 10.191            | 10.625  | 30.727  | 20,102  |                 |
| 17 2035 | 0              | 8.506             | 0                 | 434         | 11.929            | 20.869  | 33.686  | 12,816  |                 |
| 18 2036 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 11.929            | 12.363  | 36.929  | 24,566  |                 |
| 19 2037 | 0              | 0                 | 5.039             | 434         | 11.929            | 17.402  | 40.485  | 23,083  |                 |
| 20 2038 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 11.929            | 12.363  | 44.383  | 32,020  |                 |
| 21 2039 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 11.929            | 12.363  | 48.656  | 36,293  |                 |
| 22 2040 | 0              | 12.030            | 0                 | 434         | 15.746            | 28.210  | 53.341  | 25,131  |                 |
| 23 2041 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 15.746            | 16.180  | 53.341  | 37,161  |                 |
| 24 2042 | 0              | 0                 | 16.759            | 434         | 15.746            | 32.939  | 53.341  | 20,402  |                 |
| 25 2043 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 15.746            | 16.180  | 53.341  | 37,161  |                 |
| 26 2044 | 0              | 0                 | 4.375             | 434         | 15.746            | 20.555  | 53.341  | 32,786  |                 |
| 27 2045 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 15.746            | 16.180  | 53.341  | 37,161  |                 |
| 28 2046 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 15.746            | 16.180  | 53.341  | 37,161  |                 |
| 29 2047 | 0              | 0                 | 8.506             | 434         | 15.746            | 24.686  | 53.341  | 28,655  |                 |
| 30 2048 | 0              | 0                 | 0                 | 434         | 15.746            | 16.180  | 53.341  | 37,161  |                 |
| Total   | 32,074         | 46.709            | 49.370            | 13.019      | 345.038           | 486.209 | 956.006 | 469.797 |                 |
| PV@12%  | 20,126         | 12.034            | 3.280             | 1.983       | 42.941            | 80.364  | 83.132  | 2.767   |                 |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 12.3.8 – Tóm tắt phân tích tỷ lệ lợi ích chi phí**

| Chỉ số  | Giá trị |
|---|---------|
| EIRR  | 12,6 %  |
| B/C (tại mức tỷ suất chiết khấu 12%)          | 1.03    |
| NPV ('000 USD tại mức tỷ suất chiết khấu 12%) | 2.767   |

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

#### 4) Kết luận

Phân tích này nhằm đánh giá tính hợp lý của việc đầu tư dự án này từ góc độ vĩ mô về cải thiện điều kiện giao thông đường bộ dọc theo hành lang Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM, với giả định rằng người hưởng lợi không chỉ bao gồm hành khách ga đường sắt mà còn bao gồm người dân địa phương sống dọc theo hành lang Tuyến 1. Kết quả phân tích cho thấy dự án xứng đáng được đầu tư bởi lĩnh vực công mặc dù cần bổ sung chi phí cho việc phát triển xe buýt gom khách. Do đó, có thể kết luận rằng dự án phát triển các CTLPT dự kiến sẽ tạo ra tác động lớn hơn trong việc hợp lý về kinh tế nếu được quy hoạch tích hợp với xe buýt gom khách.