

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 II: Quy hoạch Mạng lưới xe buýt gom khách**

**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

Việt Nam Cộng Hòa 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 II: Quy hoạch mạng lưới xe buýt gom khách**

**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

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

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

- Quy hoạch mạng lưới xe buýt
- Kế hoạch hoạt động và cơ chế xe buýt gom khách

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

- Quy hoạch ý tưởng Công trình liên phương thức
- Kế hoạch thực hiện Công trình liên phương thức
- Đánh giá về môi trường và xã hội
- Đánh giá dự án

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

- Quy hoạch ý tưởng phát triển khu vực nhà ga
- 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 ... .....	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</b>	<b>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</b>	<b>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 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 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) ... .....	9-27
3)	Quy hoạch ý tưởng trong khu vực phát triển ở Quận 2 (Thảo Điền tới An Phú) .. .....	9-38
4)	Quy hoạch ý tưởng cho Khu đô thị hóa hiện hữu (Rạch Chiếc tới Thủ Đức)..... .....	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
<b>10.2 Các dịch vụ tư vấn cần thiết trong việc thực hiện dự án</b>	<b>10-12</b>
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
<b>10.3 Chi phí dự án và Chi phí khai thác quản lý (Dự thảo)</b>	<b>10-16</b>
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 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 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
Bảng 6.2.1 Phân cấp trách nhiệm cho các hoạt động được đề xuất .....	6-4
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
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 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 II: Quy hoạch mạng lưới xe buýt gom khách**

---

## 7. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI XE BUÝT

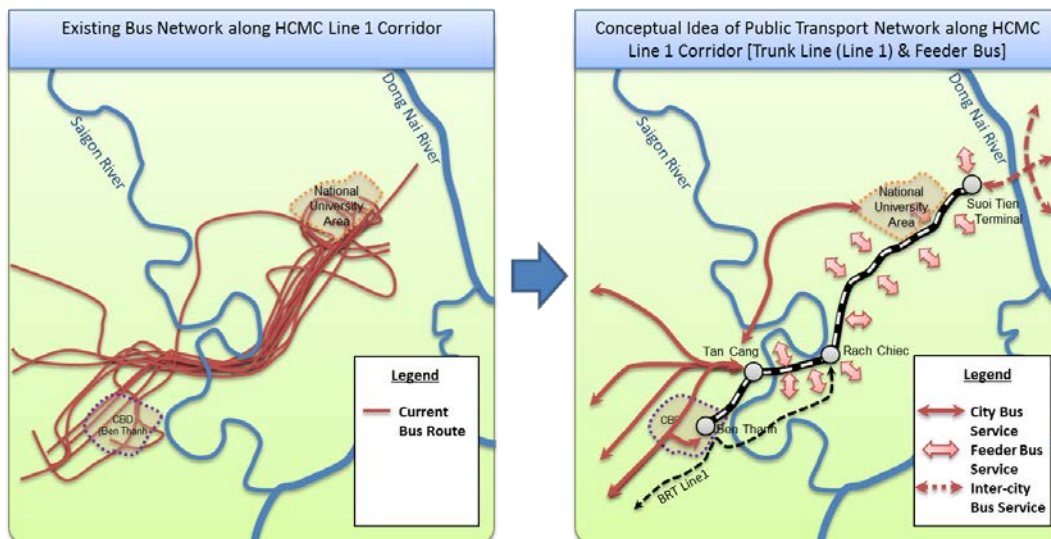
### 7.1 Các nguyên tắc quy hoạch chính

#### 1) Phù hợp với chính sách giao thông công cộng tại TP.HCM

Theo định hướng gần đây của Chính phủ (Quyết định số 5745/2009/QĐ-TTg ngày 08/08/2013), cần đảm bảo năng lực của các phương thức VTHKCC đáp ứng từ 20-25% nhu cầu đi lại đến năm 2020, 35-45% đến năm 2030, 50-60% đến năm 2050 đồng thời giảm tỷ phần của phương thức giao thông cá nhân.

Quy hoạch tổng thể Phát triển giao thông công cộng tại TP.HCM tới năm 2025 đã được xây dựng nhằm phát triển quy hoạch hệ thống giao thông công cộng tới năm 2025, làm nền tảng cho sự phát triển hệ thống giao thông đô thị bền vững. Quy hoạch này đã đề xuất ý tưởng về mạng lưới phân cấp giao thông công cộng và ý tưởng tích hợp nhà ga đường sắt và bến xe buýt với các phương thức khác.

Nhằm đạt được tỉ phần phương thức mục tiêu về giao thông công cộng theo chính sách của Nhà nước, việc tái cơ cấu mạng lưới xe buýt bao gồm hệ thống xe buýt gom khách mới hoạt động trong phạm vi khu vực nhà ga đường sắt và sự kết nối/phối hợp chặt chẽ giữa mạng lưới xe buýt và các nhà ga đường sắt là không thể thiếu. Hình 7.1.1 trình bày tóm tắt việc điều chỉnh dựa trên ý tưởng về mạng lưới tuyến chính và tuyến nhánh gom.



Hình 7.1.1 - Ý tưởng về Mạng lưới Tuyến chính & Tuyến nhánh gom

#### 2) Nguyên tắc chính về tuyến cạnh tranh

Về quy trình quy hoạch các tuyến buýt cạnh tranh, có một số phương án sau:

### Phương án 1 – Không thay đổi/ hoạt động bình thường

Trong phương án này, không cần thực hiện việc điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện tại mà để thị trường (hành khách) tự điều chỉnh và quyết định dịch vụ nào tiện ích nhất. Các tuyến xe buýt gom khách có thể được bổ sung nhưng các tuyến xe buýt hiện tại có thể trùng với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM vẫn được phép hoạt động.

### Phương án 2 - Dừng hoạt động các tuyến xe buýt trùng với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM

Các tuyến xe buýt hiện tại có lộ trình trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM sẽ được thay thế bởi Tuyến ĐSĐT và các tuyến xe buýt gom khách bổ sung để cung cấp dịch vụ ở các khu vực xung quanh nhà ga. Phương án này sẽ buộc hành khách di chuyển trên hành lang Tuyến ĐSĐT số 1 chuyển sang sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1.

### Phương án 3 (Kết hợp giữa Tuyến ĐSĐT/ Tuyến xe buýt)

Đây là phương án kết hợp giữa Phương án 1&2. Phương án này tạo điều kiện cho một số tuyến xe buýt hiện tại tiếp tục hoạt động song song với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và phục vụ cho hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT. Các tuyến xe buýt gom khách có thể được bổ sung cho Tuyến ĐSĐT tại những khu vực cần thiết. Phương án này sẽ tối đa hoá lựa chọn cho hành khách để tìm ra phương thức tối ưu nhất.

Bảng 7.1.1 trình bày nội dung đánh giá về 3 phương án này.

**Bảng 7.1.1 - Đánh giá các Phương án về các tuyến buýt cạnh tranh**

	Ưu điểm	Nhược điểm	Các biện pháp cần thiết
<p><b>Phương án 1</b> Không thay đổi/ hoạt động bình thường</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giữ nguyên các tuyến và phạm vi cung cấp dịch vụ hiện tại (ít ảnh hưởng nhất đối với hành khách hiện tại)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dịch vụ bị trùng lặp nhiều và không hiệu quả</li> <li>Giảm lượng hành khách sử dụng xe buýt để tiếp cận với ĐSĐT sẽ làm giảm khả năng phát triển của xe buýt</li> <li>Dịch vụ cạnh tranh với xe buýt cũng làm giảm khả năng phát triển của tuyến ĐSĐT</li> <li>Không tạo ra giá trị gia tăng của các hệ thống bổ sung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hạn chế việc phải di dời các trạm dừng xe buýt gần ga</li> </ul>
<p><b>Phương án 2</b> Dừng hoạt động các tuyến xe buýt song song và thay thế bằng Tuyến ĐSĐT &amp; xe buýt gom khách</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tạo ra phạm vi phục vụ cần thiết về mặt không gian và hoạt động hiệu quả do không có sự trùng lặp giữa Tuyến ĐSĐT và tuyến xe buýt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng các công trình trung chuyển bổ sung cho hành khách (lên và xuống tàu)</li> <li>Giảm khả năng tiếp cận vì các nhà ga của Tuyến ĐSĐT được đặt tại các vị trí cách xa nhau.</li> <li>Có thể giảm hiệu quả chuyển đi của một số hành khách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cần xây dựng các công trình trung chuyển tại các nhà ga của Tuyến đường sắt đô thị và kết nối với các dịch vụ tiếp cận tại hai đầu của Tuyến ĐSĐT.</li> <li>Thời gian biểu của xe buýt và ĐSĐT cần được kết hợp.</li> <li>Vé và hệ thống vé cần được tích hợp.</li> <li>Cần phối hợp quản lý dịch vụ xe buýt và ĐSĐT để phát triển tích hợp các dịch vụ.</li> </ul>

	Ưu điểm	Nhược điểm	Các biện pháp cần thiết
<b>Phương án 3:</b> Mạng lưới thiết kế Hybrid (hỗn hợp) (kết hợp giữa Phương án 1 & 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gia tăng dịch vụ và tối ưu hóa phương án lựa chọn của hành khách.</li> <li>Có thể cải thiện khả năng đi lại của hành khách</li> <li>Tạo điều kiện cạnh tranh lành mạnh cho hành khách để có thể cải thiện mức độ dịch vụ</li> <li>Mang lại các lợi ích kết hợp của Phương án 1&amp;2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Có thể làm giảm lượng hành khách của Tuyến ĐSĐT vì nó không bắt buộc hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tương tự như Phương án 2</li> <li>Kết hợp một số tuyến xe buýt hiện tại để kết nối với Tuyến ĐSĐT và ga (chức năng như xe buýt gom khách)</li> </ul>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Phương án 3** là phương án được đề xuất vì đây là phương án tạo ra các điều kiện tối ưu cũng như gia tăng khả năng cạnh tranh của phương thức VTKHCC với các phương thức cá nhân khác. Ưu điểm này sẽ bù đắp cho các tác động tiềm năng có thể phát sinh do việc cạnh tranh tương đối giữa các tuyến buýt và Tuyến ĐSĐT. Ưu điểm chung của việc kết hợp các tuyến xe buýt và đường sắt đô thị là các dịch vụ này có thể được điều chỉnh để phù hợp với nhu cầu đi lại. Vé và hệ thống vé được tích hợp cũng như việc phối hợp hài hòa các dịch vụ sẽ tiếp tục phát huy thêm ưu điểm chung này.

### 3) Mục tiêu và phương pháp luận về điều chỉnh lại các tuyến xe buýt

Mục tiêu và phương pháp luận về điều chỉnh lại các tuyến xe buýt được trình bày trong phần dưới đây:

#### Mục tiêu

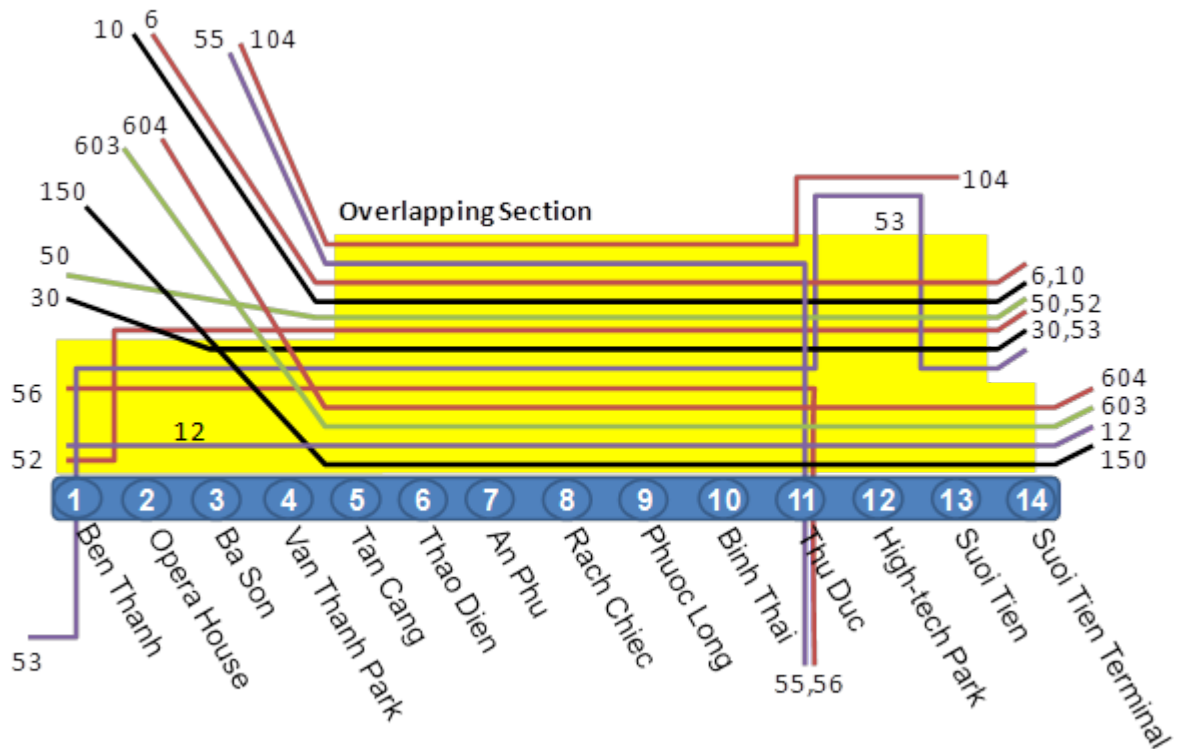
- Giảm cạnh tranh giữa các tuyến xe buýt và Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.
- Thiết kế mô hình tuyến trong đó có tính đến kinh nghiệm đi lại của hành khách nói chung để hạn chế việc chuyển tiếp không cần thiết gây cản trở và bất tiện cho hành khách cũng như làm gia tăng thời gian chuyển đi.
- Cung cấp các dịch vụ có tần suất cao phù hợp với dịch vụ của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM, và gắn với thương hiệu của Dịch vụ ĐSĐT.
- Phát triển dịch vụ ĐSĐT và các tuyến xe buýt liên kết tạo thành mạng lưới VTKHCC tích hợp để tăng số lượng hành khách.
- Trong trường hợp có thể, sẽ sử dụng các tuyến xe buýt hiện hữu, nhưng phải đáp ứng tất cả các tiêu chí của Dịch vụ xe buýt gom khách cho Tuyến ĐSĐT, ví dụ như mức độ tần suất dịch vụ, độ tin cậy và chính sách thực hiện.
- Xây dựng mối tương quan cùng có lợi trong đó ĐSĐT sẽ mang lại lợi ích cho các đơn vị khai thác hiện tại như gia tăng lượng hành khách và quãng đường khai thác ngắn hơn.

Để đạt được các mục tiêu này, phương pháp luận sau được sử dụng:



**Phương pháp luận**

- Các tuyến có độ trùng lặp lớn với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM sẽ ngừng khai thác hoặc rút ngắn để giảm bớt độ trùng lặp và cạnh tranh. Các hình dưới đây minh họa các đoạn trùng lặp giữa Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và các tuyến xe buýt hiện hữu. Có 13 tuyến xe buýt trùng lặp với hành lang Tuyến ĐSĐT, đó là Tuyến 6, 10, 12, 30, 50, 52, 53, 55, 56, 104, 150, 603 và 604. Các tuyến này trùng lặp với Tuyến ĐSĐT trên 8 km từ Ga Tân Cảng đến Ga Thủ Đức. Những tuyến này sẽ được xem xét trong quá trình nghiên cứu.

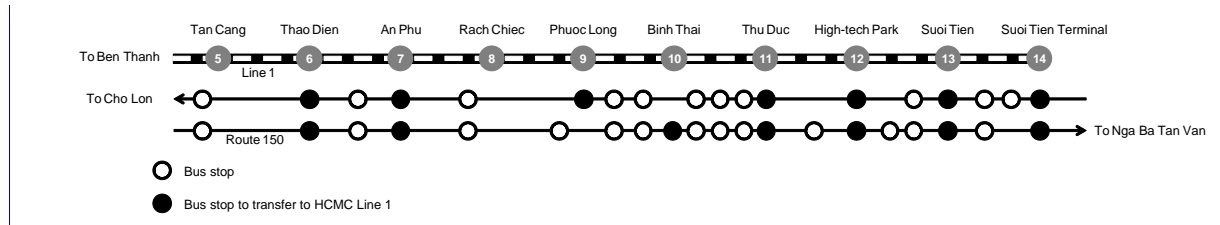


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.1.2 - Đoạn trùng lặp giữa Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và các tuyến xe buýt hiện hữu**

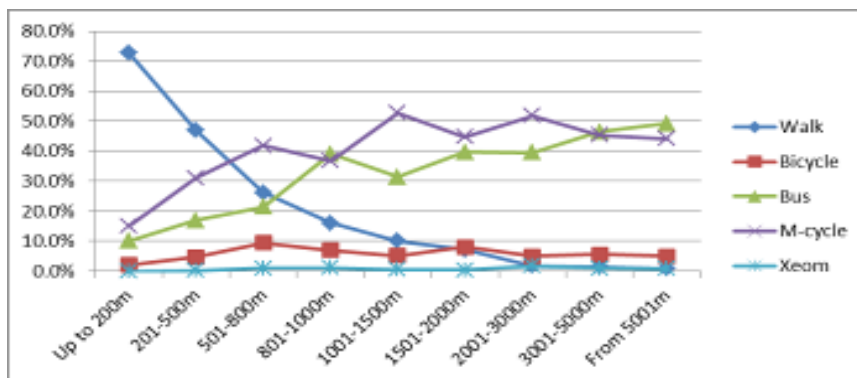
- Một số tuyến xe buýt trùng lặp với Tuyến ĐSĐT sẽ tiếp tục được khai thác song song với Tuyến ĐSĐT và cũng sẽ phục vụ hành khách của Tuyến ĐSĐT. Những tuyến này có các nhiệm vụ sau:
  - Cung cấp dịch vụ ở các khu vực nằm giữa các nhà ga: vị trí của các trạm dừng xe buýt hiện hữu nằm dọc theo Xa lộ Hà Nội được trình bày tại Hình 7.1.3. Cụ thể, khu vực giữa Ga Phước Long và Ga Thủ Đức, các trạm dừng xe buýt cung cấp dịch vụ cho các khu vực dân cư hiện hữu. Dịch vụ ở các khu vực này sẽ do các tuyến xe buýt hiện hữu thực hiện.

- Dự phòng trong trường hợp dịch vụ của Tuyến ĐSĐT bị gián đoạn (ví dụ tai nạn đường sắt).

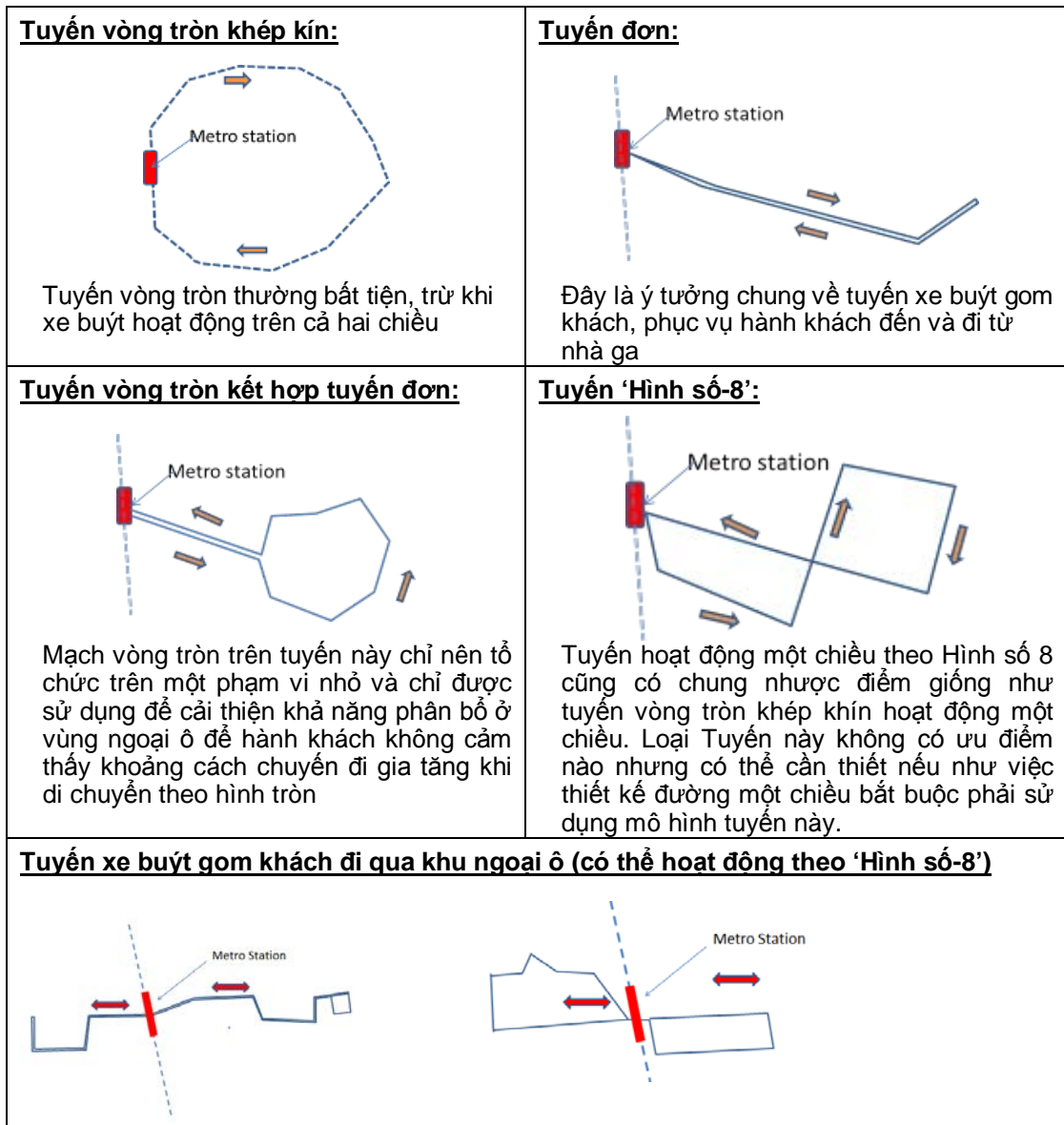


**Hình 7.1.3 - Vị trí các trạm dừng xe buýt hiện hữu dọc theo Xa lộ Hà Nội (của Tuyến 150)**

- Các tuyến có cự ly trùng lặp ít tính trên tỷ lệ cự ly toàn tuyến sẽ được chấp nhận.
- Các tuyến hiện hữu có cự ly hoạt động dài sẽ được điều chỉnh, nếu có thể, để kết nối với Tuyến ĐSĐT.
- Việc quy hoạch tuyến xe buýt gom khách dựa trên nguyên tắc hỗ trợ hành khách sinh sống trong phạm vi bán kính 5 km tính từ nhà ga, theo kết quả khảo sát nhu cầu hành khách được trình bày trong Hình 7.1.4.
- Thiết kế tuyến xe buýt gom khách thực tế sẽ dựa trên hiện trạng đường xá và quy hoạch các tuyến đường trong tương lai, trong đó, các tuyến gom khách kết nối với các khu vực có nhu cầu cao như chung cư cao tầng, trường học/ trường đại học, siêu thị và các toà nhà văn phòng với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.
- Thiết kế các tuyến xe buýt điển hình được trình bày trong Hình 7.1.5, trong đó giải thích về sự phù hợp và hạn chế của từng thiết kế.



**Hình 7.1.4 - Phương thức tiếp cận với Nhà ga của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM**



Hình 7.1.5 - Thiết kế Tuyến điển hình của Tuyến xe buýt gom khách

#### 4) Các yêu cầu về Hệ thống xe buýt gom khách

Các yêu cầu để hệ thống xe buýt gom khách đáp ứng được mức độ dịch vụ của Tuyến ĐSĐT được trình bày tại Bảng 7.1.2.

Vì thế, mục tiêu chính của hệ thống xe buýt gom khách là tạo điều kiện tiếp cận với ga ĐSĐT và kết nối với các khu vực phát triển trong bán kính 5 km tính từ trung tâm nhà ga. Vì thế, vai trò và đối tượng hành khách của xe buýt gom khách không trùng lặp với dịch vụ xe buýt hiện tại.

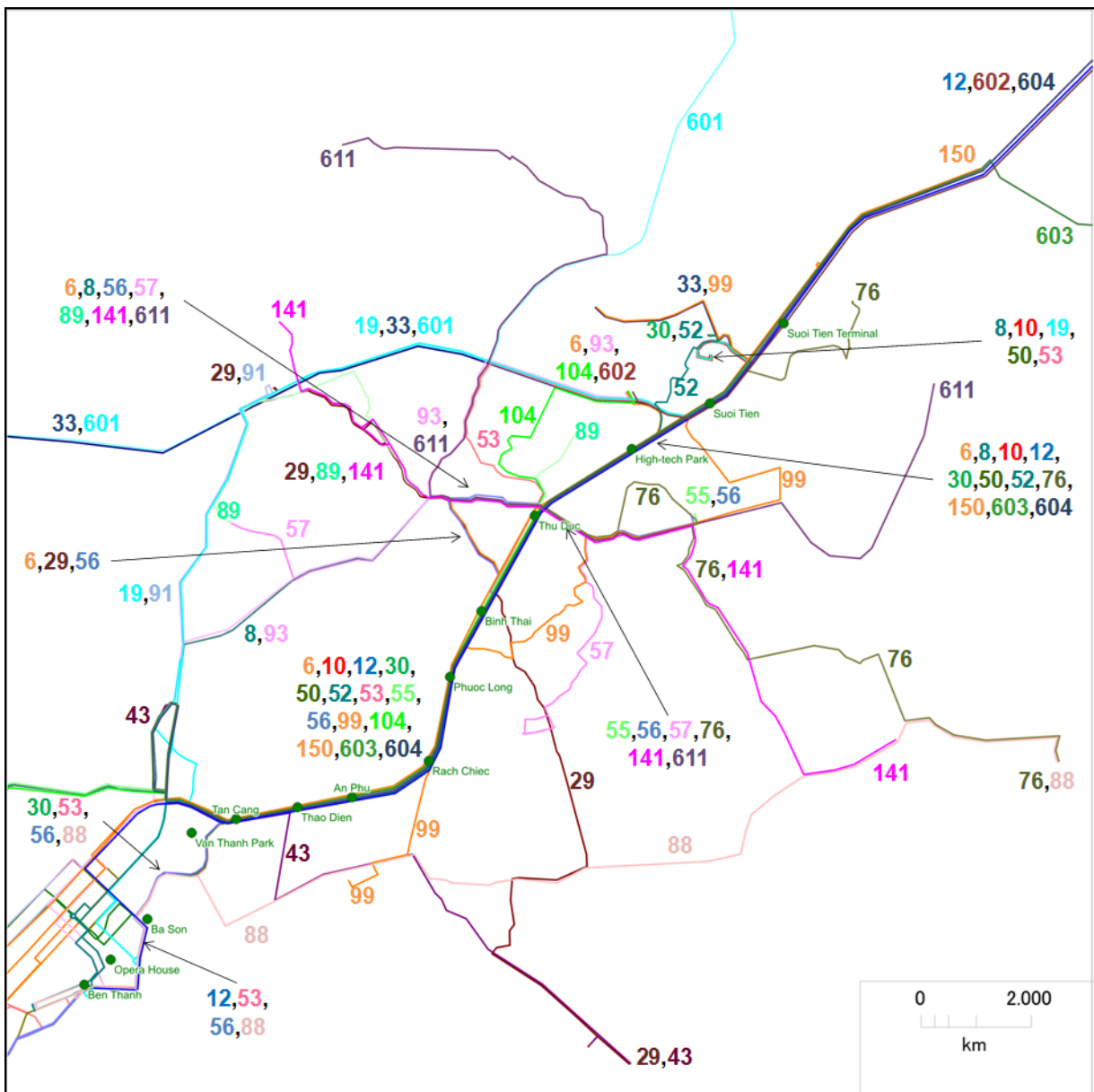
**Bảng 7.1.2 - Các yêu cầu về hệ thống xe buýt gom khách**

Hạng mục	Các tuyến gom khách
Khu vực dịch vụ	✓ Trong phạm vi khu vực ảnh hưởng của Tuyến ĐSĐT 1 TP.HCM (5km tính từ các ga đường sắt) và kết nối các khu vực phát triển với khu vực hoạt động của tuyến và nhà ga.
Tần suất xe buýt	✓ Tần suất và lịch trình xe buýt cần được điều chỉnh dựa trên lịch trình hoạt động của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM (tần suất chuyến là 4,5 phút vào giờ cao điểm)
Quy mô đội xe buýt	✓ Quy mô đội xe buýt cần được lựa chọn dựa trên quy mô toa tàu điện Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM (3 toa trong giai đoạn đầu và 6 toa dự kiến trong tương lai)
Khoảng cách trạm dừng	✓ Khoảng cách trạm dừng thường sẽ ngắn hơn so với xe buýt thường. Theo khảo sát của chúng tôi (tại các nhà ga Thảo Điền và Ga An Phú), phạm vi đi bộ mong muốn của người dân để tiếp cận với trạm xe buýt gom khách tối đa là 200 m. Vì thế khoảng cách các trạm dừng nên ngắn hơn 400 m.
Vé và tích hợp vé với Metro	✓ Để việc chuyển tiếp giữa xe buýt và ĐSĐT dễ dàng hơn, cần tích hợp 2 hệ thống vé (ví dụ như thẻ điện tử chung) và vé.

## 7.2 Đề xuất điều chỉnh các tuyến xe buýt và các tuyến buýt gom khách mới

### 1) Các tuyến xe buýt hiện hữu

Các tuyến xe buýt hiện hữu bị ảnh hưởng bởi Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM được trình bày trong Hình 7.2.1. Có 13 tuyến hiện hữu sẽ trùng lặp với hành lang của Tuyến ĐSĐT, đó là các Tuyến 6, 10, 12, 30, 50, 52, 53, 55, 56, 104, 150, 603 và 604 và hầu hết cự ly trùng lặp với Tuyến ĐSĐT đều trên 8 km. Những tuyến này sẽ được xem xét trong quá trình nghiên cứu.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

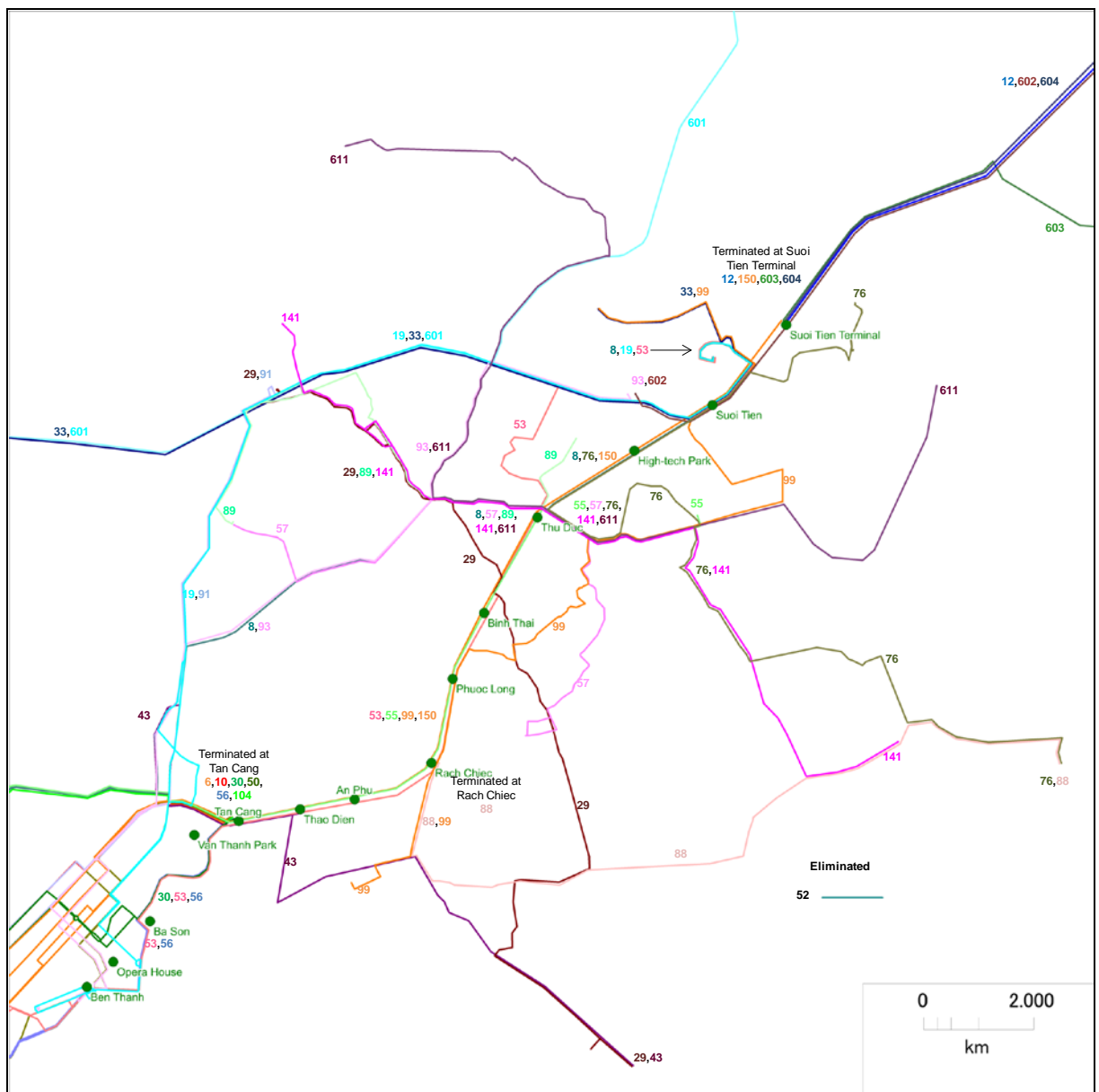
Hình 7.2.1 - Các tuyến xe buýt hiện hữu dọc Hành lang tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM

## 2) Các tuyến xe buýt được điều chỉnh

Việc điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện hữu được đề xuất trong Hình 7.2.2. Nội dung điều chỉnh chính được trình bày trong phần dưới đây:

- Các tuyến 6, 10, 30, 50, 56 và 104 sẽ dừng tại Ga Tân Cảng. Dịch vụ trên đoạn ngừng hoạt động sẽ được thay thế bởi Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM, các tuyến xe buýt gom khách đề xuất và các tuyến xe buýt hiện hữu được điều chỉnh.
- Tuyến 52 sẽ ngừng hoạt động. Dịch vụ xe buýt trên các tuyến này sẽ được thay thế bởi Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM, các tuyến xe buýt gom khách đề xuất và các tuyến xe buýt hiện hữu được điều chỉnh.
- Các tuyến 12, 603 và 604 có chức năng là tuyến chính của hệ thống giao thông trên Hành lang XLHN. Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM sau khi đi vào hoạt động sẽ thay thế chức năng này. Vì thế, nhưng tuyến này sẽ dừng tại Ga đầu mối Suối Tiên và vẫn tiếp tục cung cấp dịch vụ cho khu vực phía đông. Nếu không, sẽ xảy ra tình trạng cạnh tranh giữa dịch vụ xe buýt và ĐSĐT.
- Tuyến 53 và Tuyến 88 cần được điều chỉnh để phù hợp/ cung cấp dịch vụ do việc điều chỉnh các tuyến khác vì các nguyên nhân sau đây:
  - Tuyến 53: Tuyến này sẽ cung cấp dịch vụ tại khu vực Linh Trung, thay cho tuyến 104.
  - Tuyến 88: Tuyến này sẽ trùng lặp với BRT 1 từ Đường Mai Chí Thọ đến khu trung tâm thành phố. Vì thế tuyến này nên được kết nối với Ga Rạch Chiếc để kết nối với cả Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM1 và Tuyến BRT1.
- Tuyến 55 và 150 sẽ được giữ nguyên.

Nội dung chi tiết về các tuyến xe buýt được điều chỉnh được trình bày trong Phần 7.3.

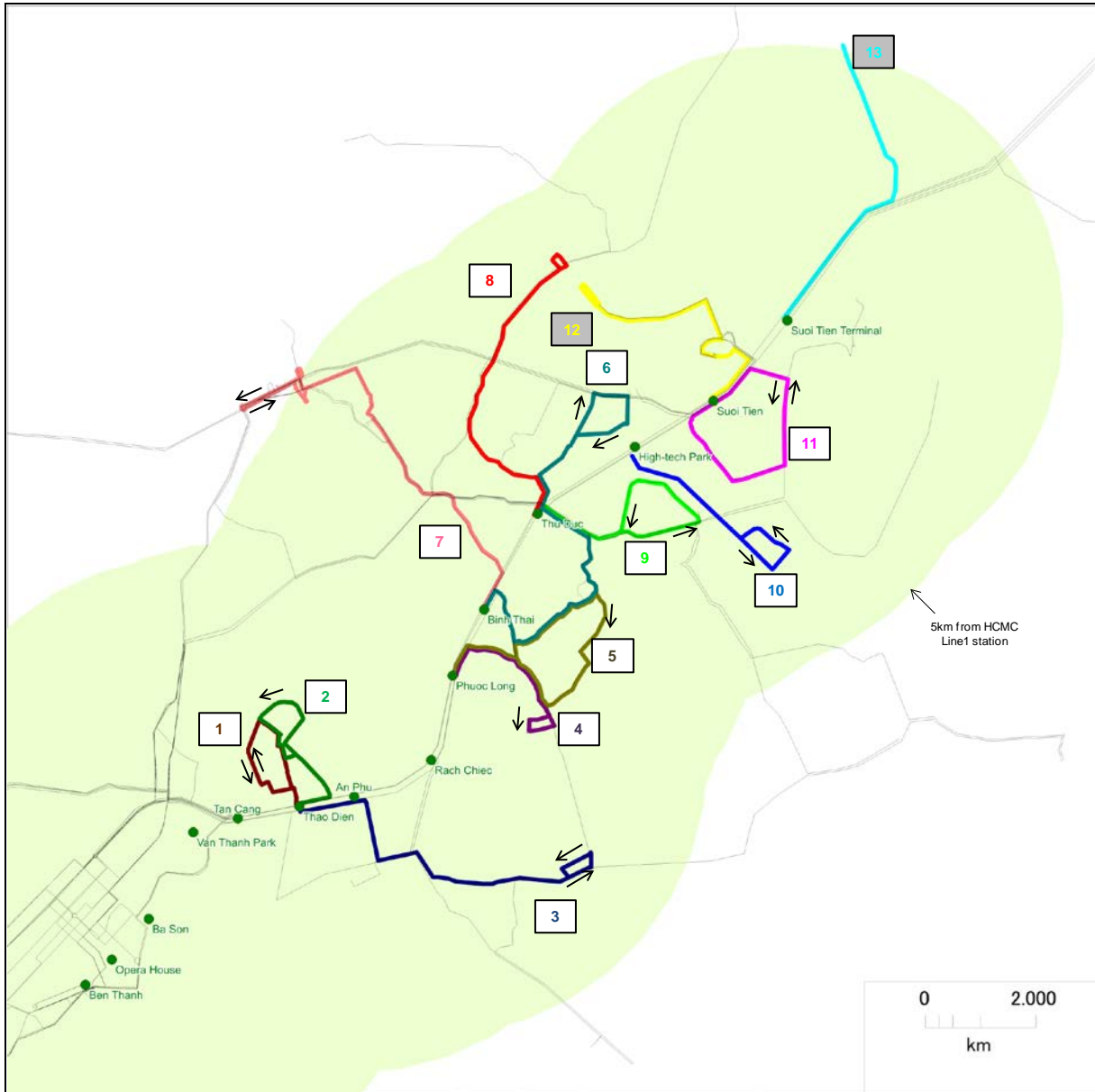


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 7.2.2 - Các tuyến xe buýt được điều chỉnh

3) Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất

**Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất:** 13 tuyến xe buýt gom khách cho Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM được đề xuất theo như Hình 7.2.3 và Bảng 7.2.1.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.3 - Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất**



**Bảng 7.2.1 - Các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất cho Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM**

Tuyến	Loại	Ga phục vụ	Mô tả tuyến	Cự ly (km)**		Khu vực phục vụ
				Một chiều	Hai chiều	
1	2	Thảo Điền	Ga Thảo Điền - Quốc Hương - Xuân Thủy - Quốc Hương - Số 47 - số 66 - Nguyễn Văn Hưởng - Nguyễn Cu - Xuân Thủy - Quốc Hương - Ga Thảo Điền	-	4,2	Các khu dân cư ở phía Bắc của Ga Thảo Điền
2	4	Thảo Điền	Ga Thảo Điền - Thảo Điền - Nguyễn Văn Hưởng - số 66 - rẽ phải vào Nguyễn Văn Hưởng - Thảo Điền - Ga Thảo Điền	-	6,4	Các khu dân cư ở phía Bắc của Ga Thảo Điền
3	3	Thảo Điền, An Phú	Ga Thảo Điền - Song Hành - Ga An Phú - Song Hành - Nguyễn Hoàng - Lương Đình Của - Nguyễn Thị Định - Nguyễn Duy Trinh - số 6 - số 42 - số 39 - Nguyễn Tuyển - Nguyễn Duy Trinh và quay trở về theo chiều ngược lại tới Ga Thảo Điền	6,9	13,7	Các khu dân cư ở phía Đông nam của Ga An Phú và Bình Trưng
4	1	Phước Long	Ga Phước Long - XLHN - Tây Hoà - Đỗ Xuân Hợp - Đại Lộ 3 - Trường cao đẳng dạy nghề cơ sở 3	3,4	6,7	Các khu dân cư ở phía đông Ga Phước Long
5	3	Phước Long	Ga Phước Long - XLHN - Tây Hoà và rẽ trái vào Đỗ Xuân Hợp - Tầng Nhơn Phú - Đình Hội - Đỗ Xuân Hợp và quay trở lại qua Tây Hoà đến Ga Phước Long	-	8,8	Các khu dân cư của Phước Long B
6	1	Bình Thái, Thủ Đức	Ga Bình Thái - XLHN - Đỗ Xuân Hợp - Tầng Nhơn Phú - Đình Phong Phú - Lê Văn Việt- XLHN - Ga Thủ Đức - Lê Văn Chí - Bệnh viện Thủ Đức	8,9	17,8	Các khu dân cư ở phía đông của Ga Bình Thái
7	1	Bình Thái	Ga Bình Thái - Đặng Văn Bi - Võ Văn Ngân - Tô Ngọc Vân - Tam Hà - Tam Châu - Gò Dưa - Chợ đầu mối Thủ Đức	8,5	17,0	Các khu đô thị hiện hữu ở Tam Bình
8	1	Thủ Đức	Ga Thủ Đức - Lê Văn Chí - Hoàng Diệu 2 - Kha Vạn Cân - QL1K - Ngã tư phía trước Big C Dĩ An	6,3	12,6	Các khu đô thị hiện hữu ở phía Bắc của Quận Thủ Đức
9	4	Thủ Đức	Ga Thủ Đức - Lê Văn Việt- Đại học Giao thông - rẽ phải vào Lê Văn Việt và quay về theo chiều ngược lại đến Ga Thủ Đức	-	7,4	Các khu đô thị hiện hữu ở Tầng Nhơn Phú và ĐH Giao Thông
10	4	Khu CNC	Ga Khu CNC - Đường Khu CNC - Khu CNC	3,7	7,4	Khu CNC
11	2	Suối Tiên	Ga Suối Tiên - Đường song hành QL1 - số 154 - Hoàng Hữu Nam - Cầu Xây - Nam Cao - Đường song hành QL1 - Ga Suối Tiên	-	6,1	Các khu dân cư ở phía Đông của Ga Suối Tiên
12	1	Suối Tiên	Ga Suối Tiên - QL1 - Đại học Quốc gia	6,0	12,0	ĐHQG
13	1	Ga đầu mối Suối Tiên	Ga đầu mối Suối Tiên - QL1 - TL16 - Trường tiểu học Trần Văn Văn	6,0	12,0	Các khu dân cư ở phía Bắc của Ga đầu mối Suối Tiên

Ghi chú: \*Loại tuyến; 1:tuyến đưa đón công nhân viên, 2: tuyến vòng 2 chiều, 3: tuyến vòng theo chiều kim đồng hồ, 4: tuyến vòng ngược chiều kim đồng hồ

\*\*Chuyến khứ hồi là chuyến đi xuất phát từ ga và trở lại ga, chuyến một chiều đi từ Ga đường sắt đô thị đến trạm dừng cuối cùng của tuyến buýt gom khách.

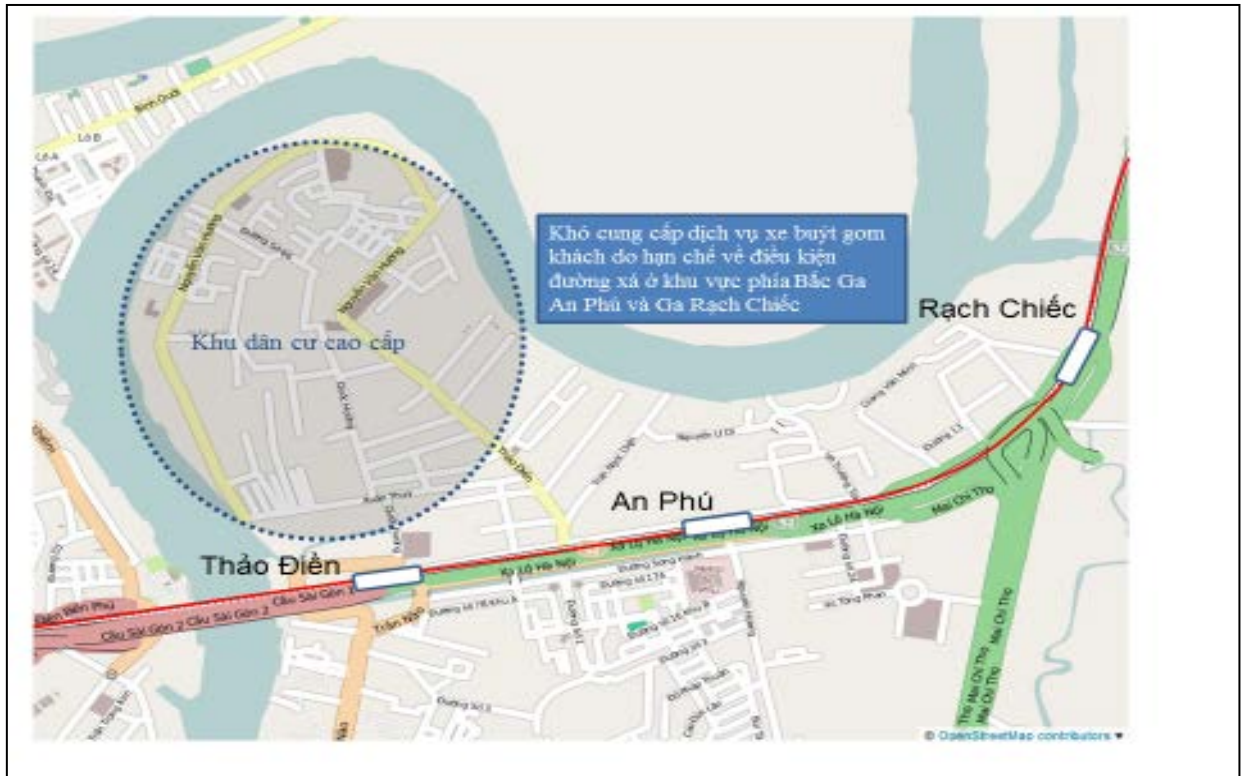
**Khu vực trung tâm mở rộng (các ga từ 1-5): Bến Thành, Nhà hát lớn, Ba Son, Công viên Văn Thánh, Tân Cảng:** Các tuyến gom khách mới sẽ không được đề xuất cho các ga trong khu vực trung tâm mở rộng này vì nhiều tuyến buýt hiện hữu có thể được điều chỉnh để phục vụ các ga ĐSĐT. Các tuyến buýt hoạt động dọc theo hành lang xe buýt chính trên đường Điện Biên Phủ sẽ kết nối với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM tại Ga Tân Cảng - tại ga này sẽ xây dựng các công trình trung chuyển chính. Điểm trung chuyển xe buýt này sẽ có một vai trò đặc biệt quan trọng khi Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM/ Giai đoạn 1 đi vào hoạt động (năm 2018) từ Tân Cảng đến Suối Tiên nên Ga Tân Cảng sẽ trở thành một điểm trung chuyển xe buýt quan trọng.

Vì đường tiếp cận xung quanh các ga khu vực trung tâm mở rộng chủ yếu là các đường nội thành nhỏ hẹp, cần chú trọng cải thiện không gian đi bộ tới các ga, giải tỏa lối đi thông thoáng và cải thiện điều kiện cho người đi bộ.

**Ga Thảo Điền:** Khu dân cư cao cấp ở phía Bắc Ga Thảo Điền sử dụng nhiều phương tiện giao thông cá nhân, trong khi khu vực phía Nam Thảo Điền vẫn đang phát triển. Để thu hút được lượng khách này sử dụng ĐSĐT cần có dịch vụ cao cấp. Phạm vi hoạt động của **Tuyến gom khách 1** và **2** phục vụ cho các khu vực này. Tại Ga Thảo Điền các trạm dừng xe buýt gom khách sẽ nằm ở hai bên nhà ga; **Tuyến gom khách 1** và **2** dừng ở phía Bắc và **Tuyến gom khách 3** dừng ở phía Nam.

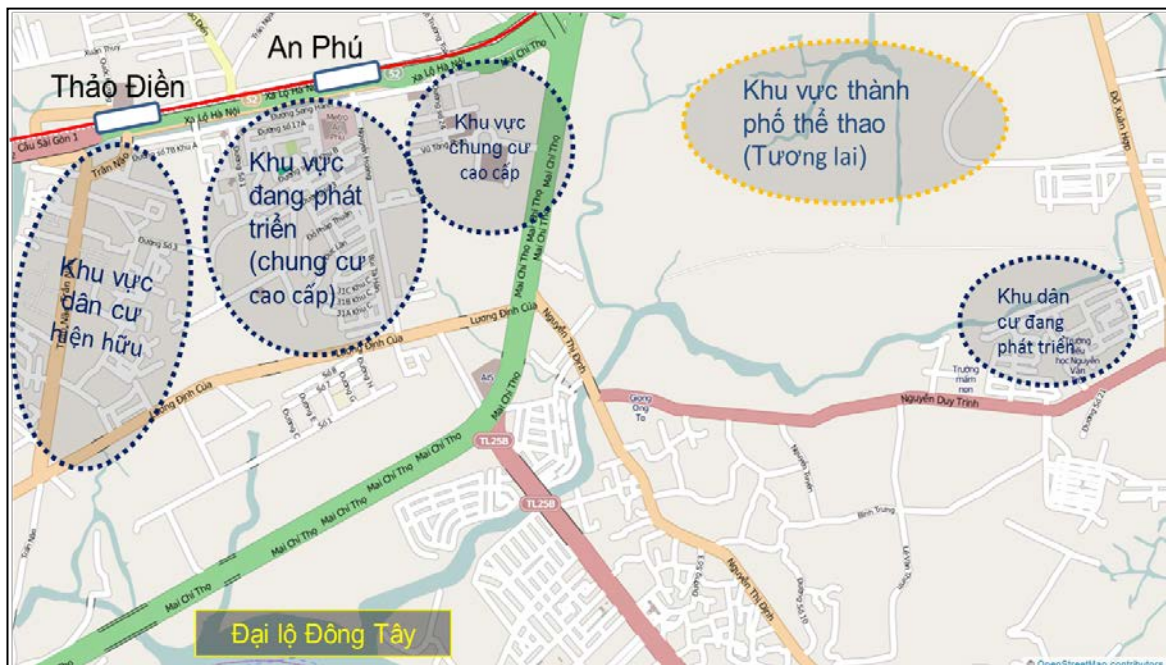
**Ga An Phú:** Không cần thiết phải cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách đến khu vực phía Bắc của Ga An Phú vì từ khu vực này có thể dễ dàng đi bộ đến Nhà ga. Phía Nam của nhà ga được phục vụ bởi **Tuyến gom khách 3** hoạt động ở các khu vực phía Đông của Quận 2 qua đường Nguyễn Duy Trinh. Trên tuyến này hành khách có thể lên/xuống tại các trạm dừng phía Nam Ga An Phú; tuy nhiên tuyến này sẽ dừng tại phía Nam Ga Thảo Điền do xe buýt không thể quay đầu tại Ga An Phú.

**Ga Rạch Chiếc:** Không cần thiết phải cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách đến khu vực phía Bắc Ga Rạch Chiếc vì từ khu vực này có thể dễ dàng đi bộ đến Nhà ga. Tuy nhiên việc phát triển đến phía Nam có thể sẽ cần có các tuyến gom khách kết nối với Ga Rạch Chiếc trong tương lai. Do đó, việc xây dựng các công trình trạm dừng xe buýt ở phía Nam có thể hoàn thành sau khi khu vực này đã phát triển.



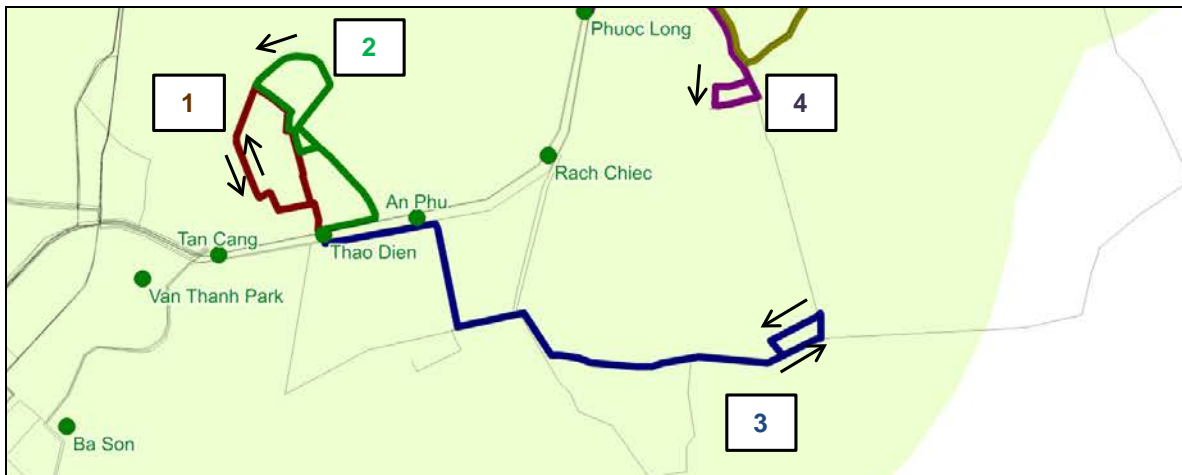
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.4 - Khu vực tiềm năng (Phía bắc An Phú)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.5 - Khu vực tiềm năng (Phía nam An Phú)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.6 - Phương án xe buýt gom khách (Khu vực An Phú)**

**Ga Phước Long:** Có một dự án tái phát triển đô thị quy mô lớn dự kiến cho khu vực tập trung các cơ sở công nghiệp hiện hữu tới phía Tây của nhà ga, tuy nhiên không cần thiết phải phát triển dịch vụ xe buýt gom khách ở khu vực này vì từ khu vực này có thể dễ dàng đi bộ đến Nhà ga. Vùng ngoại ô phía Đông nhà ga được cung cấp dịch vụ bởi hai **tuyến gom khách 4 và 5** tới Phước Bình, Phước Long B và Tăng Nhơn Phú B. Cả hai tuyến xe buýt gom khách này sẽ chạy trên Đường Tây Hoà – Đỗ Xuân Hợp nhưng khu vực phục vụ sẽ khác nhau và cả hai tuyến đều cần được phát triển để đáp ứng nhu cầu của những khu vực này. Tại Ga Phước Long các trạm dừng xe buýt sẽ nằm ở hai phía của XLHN.

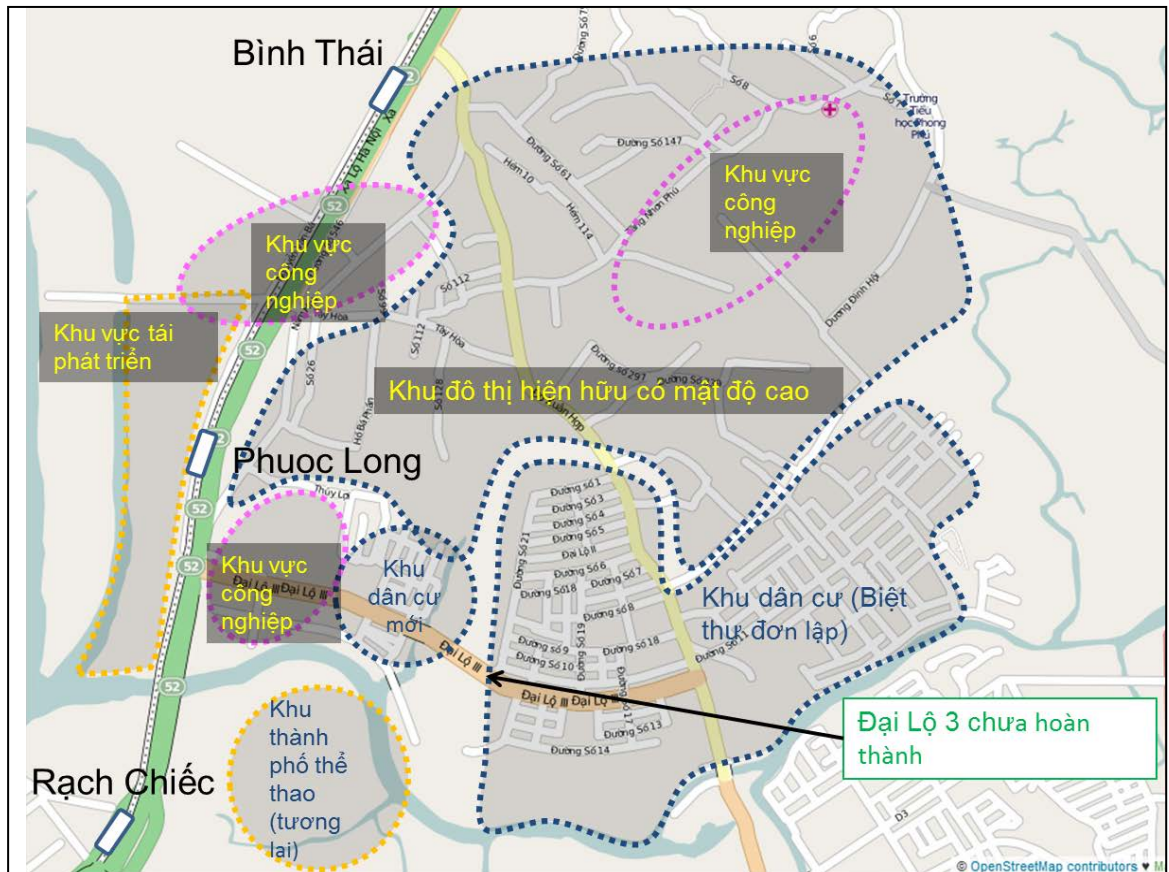
**Ga Bình Thái:** Xung quanh ga là các khu dân cư hiện hữu mật độ cao. **Tuyến gom khách 7** hoạt động ở phía Tây đến tận Chợ đầu mối Thủ Đức và **Tuyến gom khách 6** hoạt động ở phía Đông theo một mô hình “chữ C ngược” kết nối với Ga Thủ Đức và Bệnh viện Thủ Đức. Tại Ga Bình Thái, các trạm dừng xe buýt sẽ nằm trên đường song hành ở phía Tây của XLHN. Ở phía tây của nhà ga, không đề xuất dịch vụ xe buýt gom khách vì tuyến đường của khu vực không đáp ứng được về mặt chiều rộng và điều kiện cho dịch vụ xe buýt. Các tuyến xe buýt gom khách bổ sung sẽ được xem xét sau khi có các tuyến đường quy hoạch để đáp ứng nhu cầu tiềm năng của khu vực này.

**Ga Thủ Đức:** Xung quanh ga là các khu dân cư hiện hữu có mật độ cao, và ở phía Bắc ga là các khu đại học và các khu công nghiệp. Khu vực trung tâm của Quận Thủ Đức xung quanh Chợ Thủ Đức được phục vụ bởi các tuyến buýt hiện hữu và **Tuyến gom khách 7**. Khu phía Bắc được phục vụ bởi hai tuyến gom khách **Tuyến gom khách 6** kết nối với Bệnh viện Thủ Đức và **Tuyến gom khách 8** chạy trên đường Hoàng Diệu 2 và Kha Vạn Cân (QL 1K).

Đến phía Đông, **hai tuyến gom khách 6 và 9** hoạt động lần lượt đi Tăng Nhơn Phú B và Tăng Nhơn Phú A. **Tuyến gom khách 9** cũng sẽ được sử dụng để đưa đón sinh viên Trường ĐH GTVT Cơ sở 2 (UTC2). Quy hoạch dự kiến bao gồm các khu dân cư mới

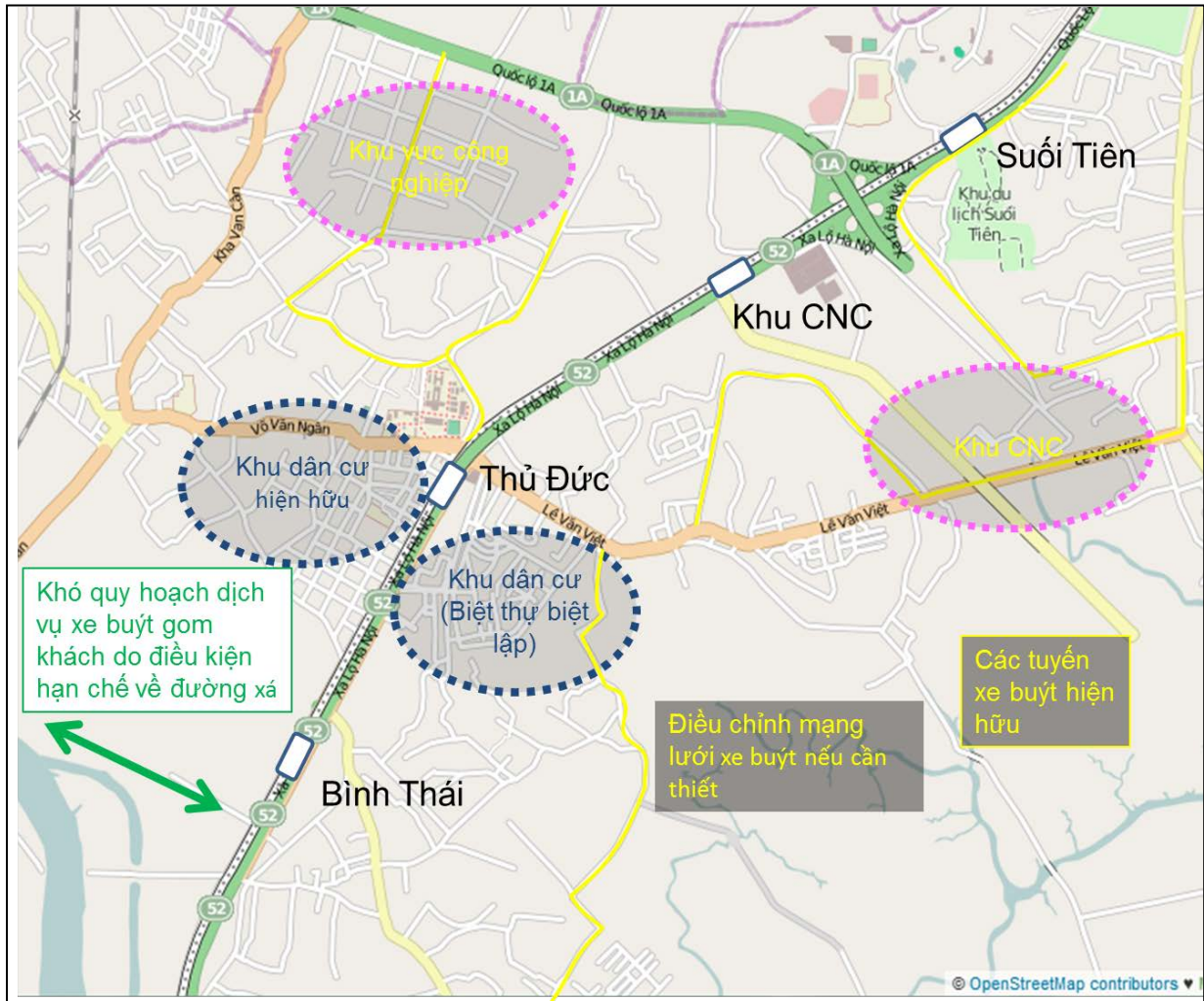
nhưng cần xây dựng các đường tiếp cận thuận lợi để phục vụ xe buýt gom khách. Tại Ga Thủ Đức, các trạm dừng xe buýt sẽ chỉ nằm ở phía Tây nhà ga, phục vụ cho tất cả các tuyến gom khách.

**Ga Khu Công nghệ cao:** Ga Khu Công nghệ cao phục vụ bởi **Tuyến gom khách 10** tới Khu Công nghệ cao. Tại Ga Khu Công nghệ cao, các trạm dừng xe buýt nằm ở phía Đông Nam của XLHN.



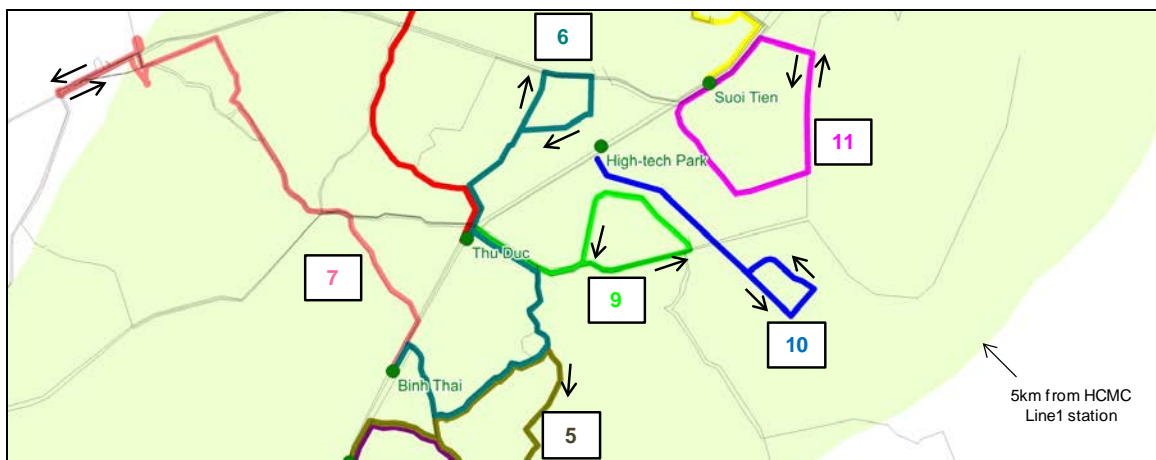
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.7 - Khu vực tiềm năng (Khu vực Nam Thủ Đức)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.8 - Khu vực tiềm năng (Khu vực bắc Thủ Đức)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.9 - Phương án xe buýt gom khách (Khu vực Thủ Đức)**

**Ga Suối Tiên:** ĐHQG đã đề xuất đổi tên cho ga này thành Ga ĐHQG vì ga này phục vụ chủ yếu cho khu ĐHQG. Khu vực này cũng được biết đến với Công viên nước Suối Tiên.

**Tuyến gom khách 11** cung cấp dịch vụ vòng tròn hai chiều kết nối với các khu dân cư ở phía Đông của nhà ga.

Đồng thời với quy hoạch riêng của ĐHQG về các dịch vụ xe buýt đưa đón nội bộ, trong quy hoạch các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất, **Tuyến gom khách 12** sẽ hoạt động từ phía Bắc nhà ga. Thiết kế các tuyến này phụ thuộc vào việc xây dựng các đường song hành hai chiều ở hai bên QL1, và việc xây dựng cầu vượt D400/QL1 băng qua QL1. Tại Ga Suối Tiên, các trạm dừng xe buýt nằm trên các đường song hành ở hai bên của XLHN; trạm dừng của **Tuyến gom khách 11** sẽ nằm ở phía Đông Nam và của **Tuyến gom khách 12** sẽ nằm ở phía Tây Bắc.

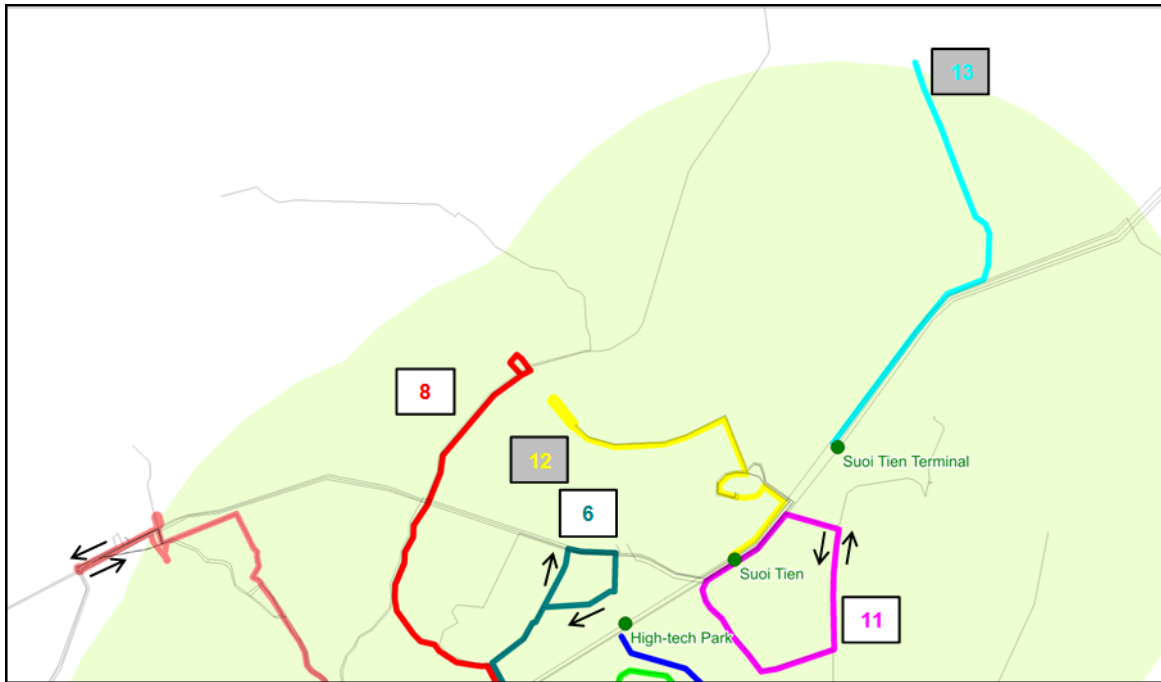
**Ga đầu mối Suối Tiên:** Ga này là ga cuối tuyến và nằm ở phía Đông Nam của QL1. Ga này sẽ là điểm giao chính kết nối các dịch vụ xe buýt đến và đi từ phía Bắc. **Tuyến gom khách 13** hoạt động đi phía Tây Bắc đến Hòa An chạy trên TL16. Bến xe của **Tuyến gom khách 13** sẽ nằm bên trong bến xe buýt dự kiến của ga này (một dự án riêng).

Liên quan đến các tuyến chính kết nối ĐSĐT tới phía Bắc, SAMCO hiện đang triển khai kế hoạch xây dựng bến xe buýt mới tại Ga đầu mối Suối Tiên để thay thế Bến xe Miền Đông hiện hữu và sẽ tham gia vào việc phát triển của các Tuyến BRT đến Thành phố mới Bình Dương.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.10 - Khu vực tiềm năng (Khu vực Suối Tiên)**



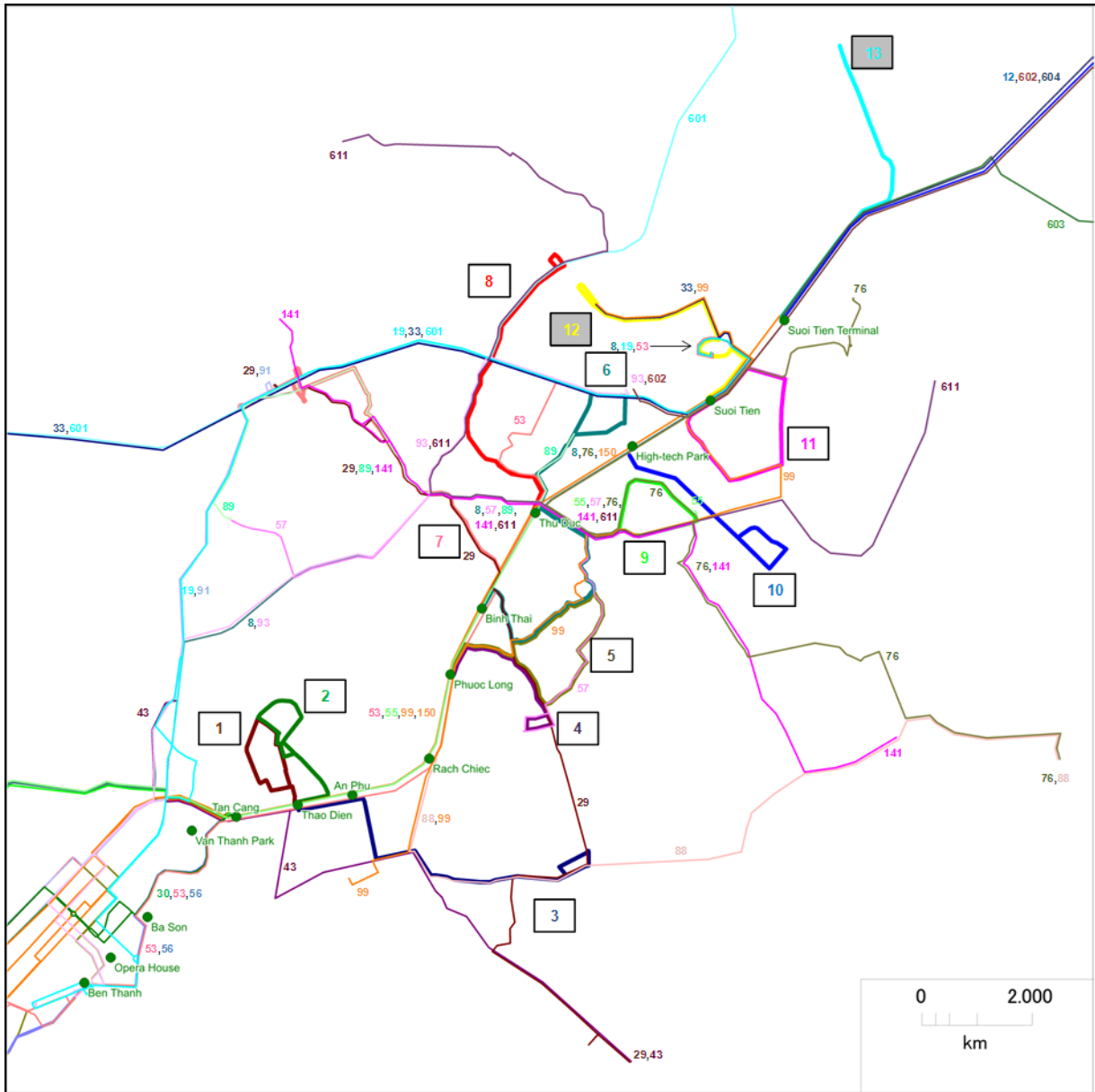
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 7.2.11 - Phương án xe buýt gom khách Khu vực Suối Tiên**



4) Tổng thể (bao gồm các tuyến gom khách đề xuất và điều chỉnh)

Các tuyến gom khách đề xuất và các tuyến buýt điều chỉnh được thể hiện trong Hình 7.2.12.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 7.2.12 - Các tuyến buýt điều chỉnh dọc Hành lang Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM

### 7.3 Nội dung chi tiết về Điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu

Thông tin chi tiết về việc điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện hữu khi các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất và Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM đi vào hoạt động.

<b>Tuyến 6</b> (Bến xe Chợ Lớn – ĐH Nông nghiệp), 26,5km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng.
<b>Giải thích:</b> Đoạn từ Bến xe Chợ Lớn đến Tân Cảng sẽ được giữ lại và tăng tần suất nhằm đáp ứng nhu cầu đi đến/từ Tuyến 1. Đoạn từ Tân Cảng đến ĐH Nông nghiệp sẽ ngưng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến 1. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐH Nông nghiệp sẽ được phục vụ bởi Tuyến 33.

<b>Tuyến 10</b> (ĐHQG – Bến xe Miền Tây), 30,55km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng.
<b>Giải thích:</b> Đoạn từ Bến xe Miền Tây đến Tân Cảng sẽ được giữ lại và tăng tần suất nhằm đáp ứng nhu cầu đi đến/từ Tuyến 1. Đoạn từ Tân Cảng đến ĐHQG sẽ ngưng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐHQG sẽ được phục vụ bởi Tuyến gom khách 12.

<b>Tuyến 12</b> (Bến Thành – Thác Giang Điền), 52,0km
Đoạn trùng lặp từ Bến Thành đến Ga đầu mối Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga đầu mối Suối Tiên và giữ lại đoạn phía Đông.
<b>Giải thích:</b> Tuyến này hiện được sử dụng là tuyến chính trên XLHN; tuy nhiên nó sẽ trùng lặp với vai trò của Tuyến 1. Vì vậy đoạn nội thành TP.HCM sẽ bị ngưng hoạt động. Đoạn phía Đông từ Ga đầu mối Suối Tiên đến Thác Giang Điền sẽ được giữ lại và kết nối với Ga đầu mối Suối Tiên. Phương án hoạt động của đoạn này sẽ do cơ quan có liên quan của Tỉnh Đồng Nai quyết định.

<b>Tuyến 30</b> (Chợ Tân Hương- ĐH Quốc tế), 19,05km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng.
<b>Giải thích:</b> Đoạn từ Chợ Tân Hương đến Tân Cảng sẽ được giữ lại và tăng tần suất nhằm đáp ứng nhu cầu đi đến/từ Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Tân Cảng đến ĐH Quốc tế sẽ ngưng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐH Quốc tế sẽ được phục vụ bởi Tuyến gom khách 12.

<b>Tuyến 43</b> (Bến xe Miền Đông – Bến phà Cát Lái), 16,55km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến An Phú.
<b>Phương án:</b> Hoạt động hiện tại của tuyến sẽ được giữ lại, và kết nối với Quảng trường ga phía Nam của Ga Thảo Điền.
<b>Giải thích:</b> Việc giữ lại hoạt động giữa Bến xe Miền Đông và Bến phà Cát Lái để phục vụ kết nối giữa hai đầu mối giao thông công cộng là rất quan trọng. Tuy nhiên, cần điều chỉnh tần suất phù hợp với nhu cầu đi lại sau khi các tuyến gom khách đi vào hoạt động và trung chuyển của Bến xe Miền Đông.

<b>Tuyến 50</b> (ĐH Bách Khoa - ĐHQG), 29,95km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng.
<b>Giải thích:</b> Đoạn từ ĐH Bách Khoa đến Tân Cảng sẽ được giữ lại và tăng tần suất nhằm đáp ứng nhu cầu đi đến/từ Tuyến 1. Đoạn từ Tân Cảng đến ĐHQG sẽ dừng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐHQG sẽ được phục vụ bởi Tuyến gom khách 12.

<b>Tuyến 52</b> (Bến Thành - ĐHQG), 21,0km
Đoạn trùng lặp từ Bến Thành đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng hoạt động do trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.
<b>Giải thích:</b> Đoạn từ Tân Cảng đến ĐHQG sẽ dừng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐHQG sẽ được phục vụ bởi Tuyến gom khách 12.

<b>Tuyến 53</b> (Lê Hồng Phong - ĐHQG), 29,35km
Đoạn trùng lặp từ Bến Thành đến Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ được giữ lại nhưng tái định tuyến đi qua Khu Công nghiệp Linh Trung nhằm bù đắp cho việc loại bỏ Tuyến 141.
<b>Giải thích:</b> Phần lớn tuyến trùng lặp với Tuyến ĐSĐT 1 tuy nhiên nên giữ lại tuyến này để kết nối với các khu đại học sau khi Tuyến số 1 TP. HCM đi vào hoạt động. (Lộ trình hiện tại) Lê Hồng Phong – Bến Thành – XLHN – Nguyễn Văn Ba – Lê Văn Chí – Hoàng Diệu 2 – Kha Vạn Cân – QL1K – QL1 – ĐHQG (Lộ trình điều chỉnh) Lê Hồng Phong – Bến Thành – XLHN – Nguyễn Văn Ba – Lê Văn Chí – Hoàng Diệu 2 – Số 7 – Linh Trung – Số 14 – QL1 – ĐHQG

<b>Tuyến 55</b> (Công viên phần mềm Quang Trung – Khu CNC), 29,8km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Thủ Đức.
<b>Phương án:</b> Tuyến này được giữ lại nhưng sẽ giảm tần suất tại các đoạn trùng lặp.

**Giải thích:** Mặc dù đoạn từ Tân Cảng đến Thủ Đức sẽ trùng lặp với Tuyến 1, việc giữ lại tuyến và giảm tần suất là cần thiết, vì việc loại bỏ tất cả các tuyến sẽ gây ảnh hưởng quá lớn đối với hành khách trên XLHN. Và cũng cần phải giữ lại hoạt động tại đoạn trùng lặp nhằm phục vụ các chuyến đi ngắn và dự phòng trong trường hợp ĐSDT tạm thời ngưng hoạt động.

**Tuyến 56** (Bến xe Chợ Lớn – ĐH Giao thông vận tải), 23,35km

Đoạn trùng lặp từ Bến Thành đến Thủ Đức.

**Phương án:** Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng.

**Giải thích:** Đoạn từ Bến xe Chợ Lớn đến Tân Cảng sẽ được giữ lại và tăng tần suất hoạt động nhằm đáp ứng nhu cầu đi đến/từ Tuyến 1.

Đoạn từ Tân Cảng đến ĐH GTVT sẽ dừng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM. Đoạn từ Suối Tiên đến ĐH GTVT sẽ được phục vụ bởi Tuyến 55 và Tuyến gom khách 9.

**Tuyến 57** (Chợ Phước Bình – Trường THPT Hiệp Bình), 12,9km

Tuyến này sẽ băng qua Tuyến 1 gần Ga Thủ Đức.

**Phương án:** Giữ lại hoạt động hiện tại, điều chỉnh vị trí trạm dừng xe buýt xem xét kết nối với Ga Thủ Đức.

**Giải thích:** Việc giữ lại hoạt động phục vụ hành khách qua lại giữa phía Đông và phía Tây băng qua XLHN là phù hợp. Vị trí trạm dừng nên được điều chỉnh nhằm phục vụ chuyển giao thuận tiện tại Ga Thủ Đức.

**Tuyến 76** (Long Phước – Đền Vua Hùng), 24,9km

Đoạn trùng lặp từ Thủ Đức đến Suối Tiên.

**Phương án:** Tuyến này sẽ được giữ lại.

**Giải thích:** Tuyến này phục vụ kết nối nhiều khu dân cư nhỏ ở phía nam và phía đông của Tuyến ĐSDT số 1 TP. HCM và chỉ có một phần nhỏ của tuyến trùng lặp trên XLHN.

**Tuyến 88** (Bến Thành – Chợ Long Phước), 22,45km

Đoạn trùng lặp từ Bến Thành đến Ba Son. Khu vực phục vụ giữa Thảo Điền và Rạch Chiếc sẽ bị trùng lặp ít với Tuyến 1.

**Phương án:** Điều chỉnh, rút ngắn để dừng tại Ga Rạch Chiếc

**Giải thích:** Phần khu vực phục vụ trùng lặp với Tuyến 1 và Tuyến BRT ở phía Nam An Phú. Cần có sự kết nối với Tuyến 1 và Tuyến BRT 1 để rút ngắn thời gian đi lại tới Khu vực trung tâm. (Lộ trình hiện tại) Bến Thành – Hàm Nghi – Tôn Đức Thắng – Nguyễn Hữu Cảnh – Cầu Thủ Thiêm – Lương Định Của – Nguyễn Thị Định – Nguyễn Duy Trinh – Chợ Long Phước (Lộ trình điều chỉnh) Ga Rạch Chiếc – Mai Chí Thọ - Nguyễn Thị Định – Nguyễn Duy Trinh –

Chợ Long Phước

**Tuyến 89** (BV Đa khoa Thủ Đức- Trường THPT Hiệp Bình), 12,2km

Tuyến này băng qua Tuyến 1 gần Ga Thủ Đức.

**Phương án:** Giữ hoạt động hiện tại, điều chỉnh vị trí các trạm dừng xem xét kết nối với Ga Thủ Đức.

**Giải thích:** Việc giữ lại hoạt động phục vụ cho việc đi lại nội bộ Quận Thủ Đức là phù hợp. Vị trí các trạm dừng nên được điều chỉnh nhằm phục vụ việc chuyển tiếp thuận tiện tại Ga Thủ Đức.

**Tuyến 99** (Chợ Bình Khánh – ĐHQG), 21,3km

Đoàn trùng lặp từ An Phú đến Suối Tiên.

**Phương án:** Tuyến này sẽ được giữ lại.

**Giải thích:** Tuyến này phục vụ kết nối nhiều khu dân cư nhỏ ở phía đông của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM và chỉ có một phần nhỏ của tuyến là trùng lặp trên XLHN.

**Tuyến 104** (Bến xe An Sương – ĐH Nông nghiệp), 30,5km

Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Thủ Đức.

**Phương án:** Tuyến này sẽ dừng tại Ga Tân Cảng

**Giải thích:** Đoạn từ Tân Cảng đến ĐH Nông nghiệp sẽ dừng hoạt động để tránh trùng lặp với Tuyến 1 ĐSĐT số 1 TP. HCM. Dịch vụ xe buýt tới Khu Công nghiệp Linh Trung sẽ vẫn được duy trì sau khi điều chỉnh Tuyến 53.

**Tuyến 141** (Chợ Long Trường – Khu Công nghiệp Linh Trung 2), 18,7km

Tuyến này băng qua Tuyến 1 gần Ga Thủ Đức.

**Phương án:** Tuyến này sẽ được giữ lại.

**Giải thích:** Việc duy trì dịch vụ xe buýt quận 9 và quận Thủ Đức là phù hợp.

**Tuyến 150** (Bến xe Chợ Lớn – Ngã Ba Tân Vạn), 28,75km

Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Ga đầu mối Suối Tiên.

**Phương án:** Tuyến này sẽ dừng tại Ga đầu mối Suối Tiên và giảm tần suất hoạt động đoạn trùng lặp.

**Giải thích:** Tuyến này sẽ giữ vai trò dự phòng bổ sung cho Tuyến 1; tuy nhiên với tần suất hiện tại, sẽ dẫn đến cạnh tranh gay gắt. Đoạn từ Ga đầu mối Suối Tiên đến Ngã Ba Tân Vạn sẽ dừng hoạt động, và đoạn này có thể được thay thế bởi Tuyến gom khách 13, Tuyến BRT Bình Dương, và nhiều tuyến khác từ Tỉnh Đồng Nai (việc mở rộng các tuyến này thuộc thẩm quyền của Sở GTVT của TP. HCM, Tỉnh Bình Dương và Tỉnh Đồng Nai).

<b>Tuyến 603</b> (Bến xe Miền Đông – Khu Công nghiệp Nhơn Trạch), 58,5km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Ga đầu mối Suối Tiên.
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga đầu mối Suối Tiên và giữ lại đoạn phía Đông.
<b>Giải thích:</b> Tuyến này hiện được sử dụng làm tuyến chính trên XLHN; tuy nhiên, vai trò sẽ thay đổi do trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1. Đoạn nội thành TP.HCM sẽ bị dừng hoạt động. Đoạn phía Đông từ Ga đầu mối Suối Tiên đến Khu Công nghiệp Nhơn Trạch sẽ được giữ lại kết nối với Ga đầu mối Suối Tiên. Phương án hoạt động của đoạn này do cơ quan có liên quan của Tỉnh Đồng Nai quyết định.

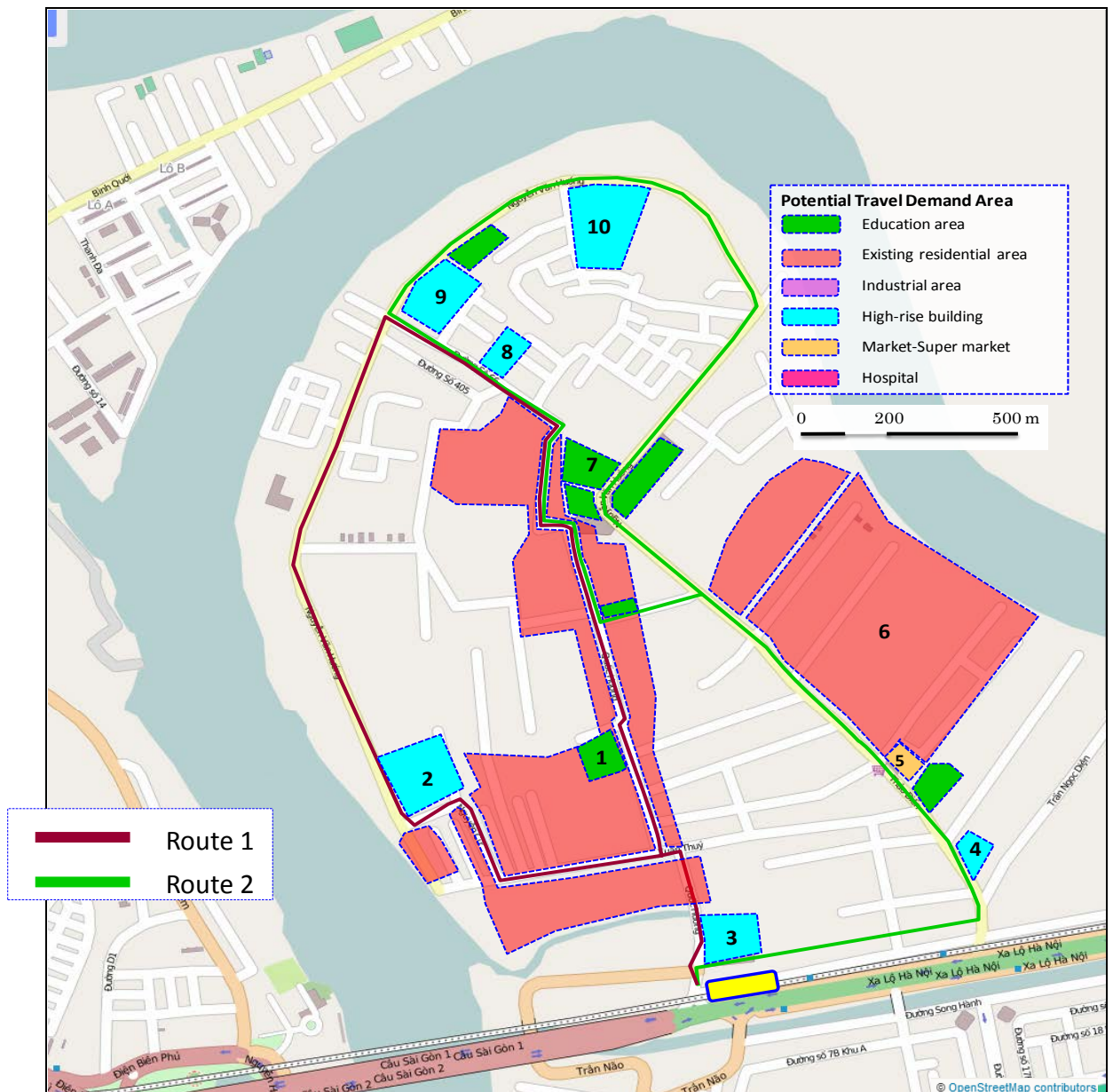
<b>Tuyến 604</b> (Bến xe Miền Đông – Hố Nai), 32,0km
Đoạn trùng lặp từ Tân Cảng đến Ga đầu mối Suối Tiên
<b>Phương án:</b> Tuyến này sẽ dừng tại Ga đầu mối Suối Tiên và giữ lại đoạn phía Đông.
<b>Giải thích:</b> Tuyến này hiện được sử dụng làm tuyến chính trên XLHN, tuy nhiên vai trò sẽ thay đổi do trùng lặp với Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM. Đoạn nội thành TP. HCM sẽ bị dừng hoạt động. Đoạn phía Đông từ Ga đầu mối Suối Tiên đến Hố Nai sẽ được giữ lại kết nối với Ga đầu mối Suối Tiên. Phương án hoạt động của đoạn này sẽ do cơ quan có liên quan của Tỉnh Đồng Nai quyết định.

<b>Tuyến 611</b> (Thủ Đức - Dĩ An), 22,5km
Tuyến này cắt qua Tuyến 1 gần Ga Thủ Đức.
<b>Phương án:</b> Giữ lại hoạt động hiện tại, điều chỉnh vị trí trạm dừng xem xét kết nối với Ga Thủ Đức.
<b>Giải thích:</b> Vị trí các trạm dừng nên được điều chỉnh nhằm phục vụ chuyển giao thuận tiện tại Ga Thủ Đức.

## 7.4 Sơ lược về các Tuyến buýt gom khách đề xuất

### 1) Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Quận 2

Hình 7.4.1 đến 7.4.2 và Bảng 7.4.1 đến 7.4.2 trình bày về các khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc theo Tuyến buýt gom khách ở Quận 2. Các khu dân cư cao cấp và một số trường học bao gồm các trường quốc nằm dọc theo Tuyến 1 và Tuyến 2. Ở các khu vực xung quanh tiếp giáp với phần phía đông của Tuyến 3 có các tòa nhà cao tầng nằm rải rác trong khu dân cư hiện hữu.

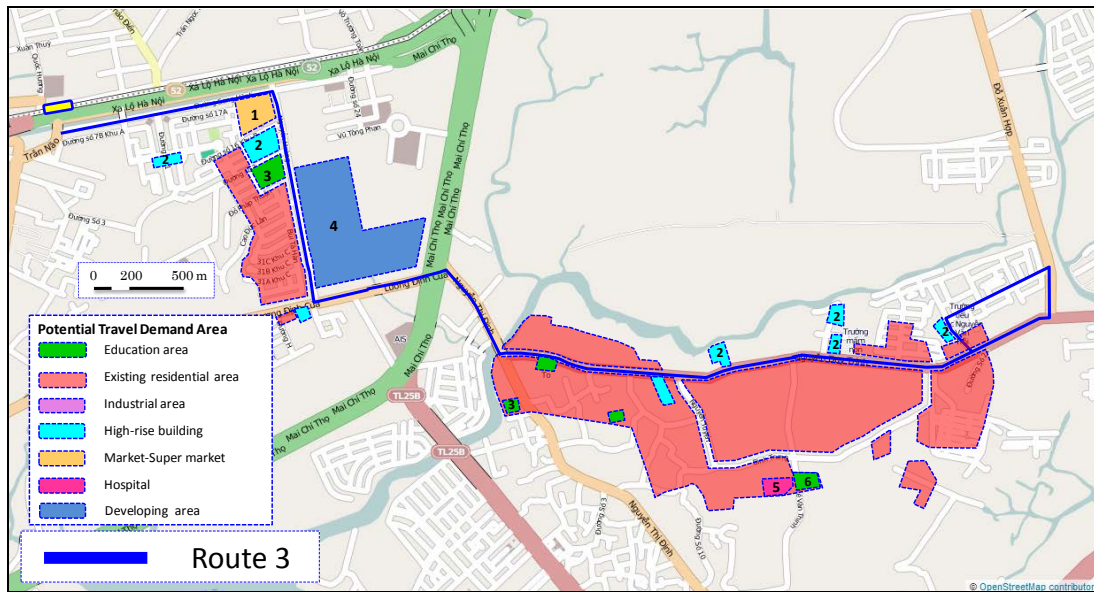


Hình 7.4.1 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 1 và 2

Bảng 7.4.1 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 1 và 2


Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Đại học Văn hóa	Khoảng 5.000 sinh viên.
2. Khu căn hộ Hoàng Anh Riverview	Các tòa nhà có mật độ cao, các tòa chung cư. 6 lô, 25 tầng.
3. Khu căn hộ Thảo Điền Pearl	Trung tâm mua sắm, các tòa chung cư, 3 lô, 33 tầng.
4. Tòa nhà Fideco	Các tòa nhà có mật độ cao, các tòa chung cư với 15 tầng.
5. Siêu thị An Phú	Siêu thị.
6. Khu dân cư chất lượng cao	Khu biệt thự sang trọng, thu nhập cao.
7. Đại học Hàng hải	Khoảng 1.500 sinh viên.
8. Khu căn hộ Tropical Garden	Các tòa nhà có mật độ cao, các tòa chung cư. 5 lô, 27 tầng.
9. Khu căn hộ River Garden	Các tòa nhà có mật độ cao, các tòa chung cư. 3 lô, 27 tầng.
10. Khu căn hộ Xii Riverview	Các tòa nhà có mật độ cao, các tòa chung cư.
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.





Hình 7.4.2 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 3

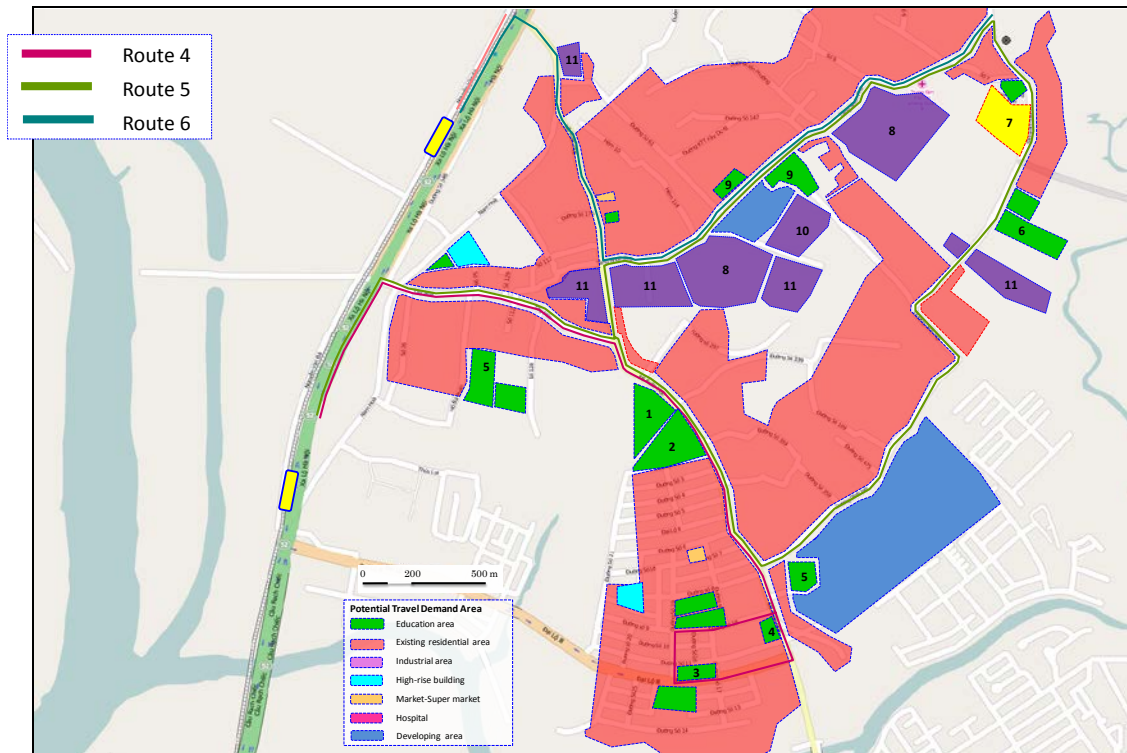
Bảng 7.4.2 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 3

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Siêu thị Metro	Một siêu thị lớn ở TP. HCM.
2. Tòa căn hộ	15-20 tầng.
3. Các trường trung học	1.500-2.000 sinh viên mỗi trường.
4. Khu căn hộ cao tầng	Các tòa nhà mật độ cao, các tòa chung cư. (đang thi công)
5. Bệnh viện Quận 2	-
6. Cao đẳng nghề Quận 2	2.000-3.000 sinh viên.
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.

## 2) Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu vực Thủ Đức


Hình 7.4.3 đến 7.4.7 và Bảng 7.4.3 đến 7.4.7 cho thấy các khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc theo các Tuyến buýt gom khách ở Khu vực Thủ Đức.

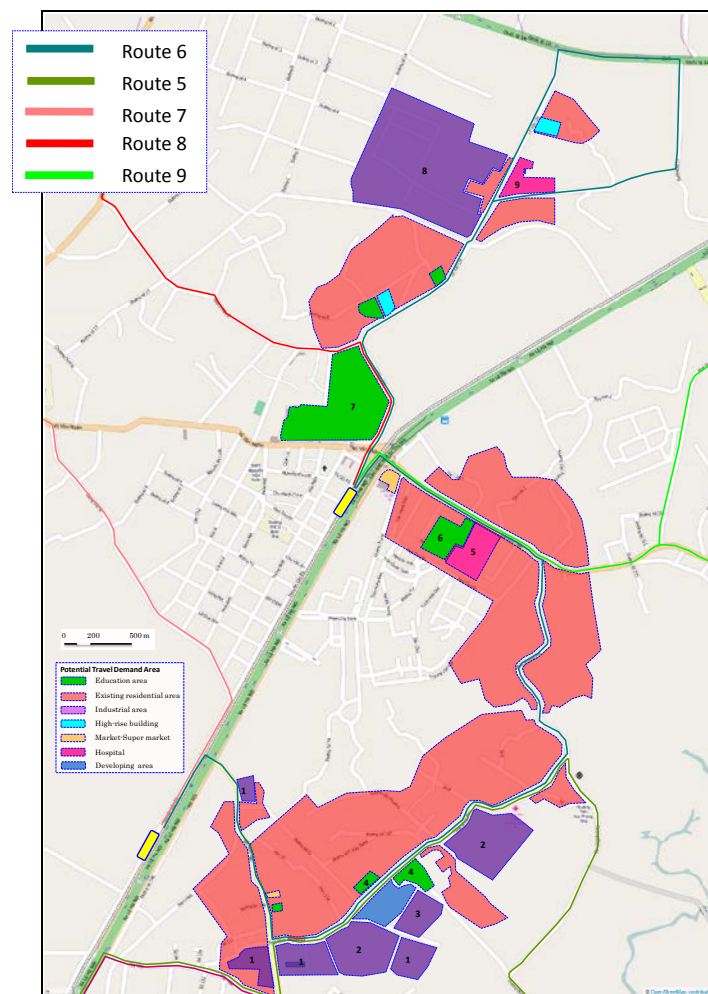
Dọc theo Tuyến 4, một số trường học nằm trong khu dân cư đông đúc. Các khu vực nhà máy xi nghiệp nằm dọc theo Tuyến 5 và đoạn phía nam của Tuyến 6, và cũng có hai bệnh viện nằm dọc theo Tuyến 6. Trong vùng lân cận của Tuyến 7 chủ yếu là các khu dân cư hiện hữu. Bến cuối cùng của Tuyến 7 là chợ đầu mối Thủ Đức, nơi hành khách có thể chuyển tiếp sang một số tuyến xe buýt nội thành. Tuyến 8 đi qua gần Khu công nghiệp Linh Trung vì thế người lao động trong khu vực này sẽ là hành khách tiềm năng của tuyến. Có nhiều trường đại học nằm dọc Tuyến 9, vì vậy phần lớn các hành khách sẽ là sinh viên các trường đại học.



Hình 7.4.3 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 4 và 5


**Bảng 7.4.3 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 4 và 5**

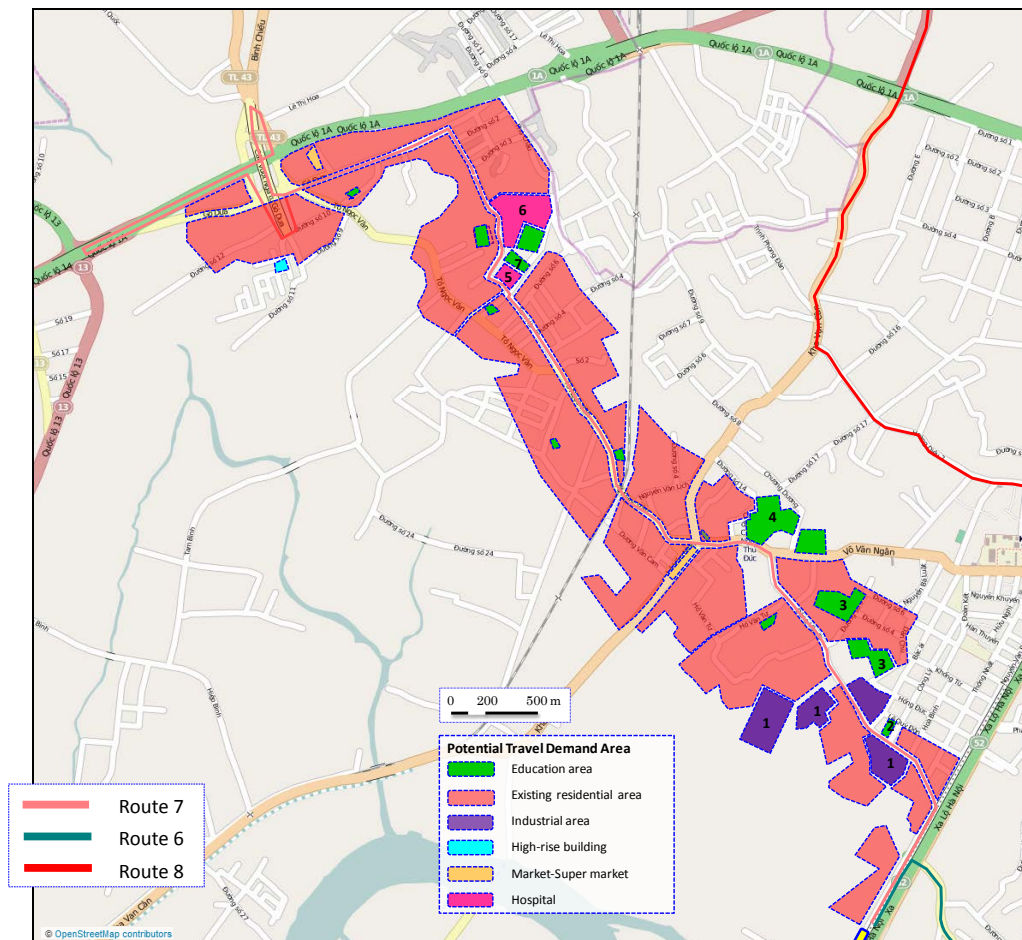
Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Đại học Văn hóa (Cơ sở 2)	Khoảng 5.000 sinh viên.
2. Trường dạy nghề	Khoảng 1.000 sinh viên.
3. Cao đẳng Kinh tế (Cơ sở 2)	Khoảng 2.000 sinh viên.
4. Trường dạy nghề Lê Thị Riêng	Khoảng 1.000 sinh viên.
5. Các trường trung học	Khoảng 1.000-1.500 sinh viên mỗi trường.
6. Cao đẳng GTVT TP. HCM	Khoảng 4.500-5.000 sinh viên.
7. Đền Phong Phú	Các di tích lịch sử quốc gia.
8. Các nhà máy dệt may	Khoảng 2.000-3.000 nhân công mỗi nhà máy.
9. Cao đẳng Công nghiệp và Thương mại	Khoảng 12.000 sinh viên.
10. Nhà máy sản xuất đồ nội thất	Khoảng 1.000 nhân công.
11. Các nhà máy khác	Các nhà máy khác với nhiều nhân công.
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.



**Hình 7.4.4 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 6**

**Bảng 7.4.4 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 6**

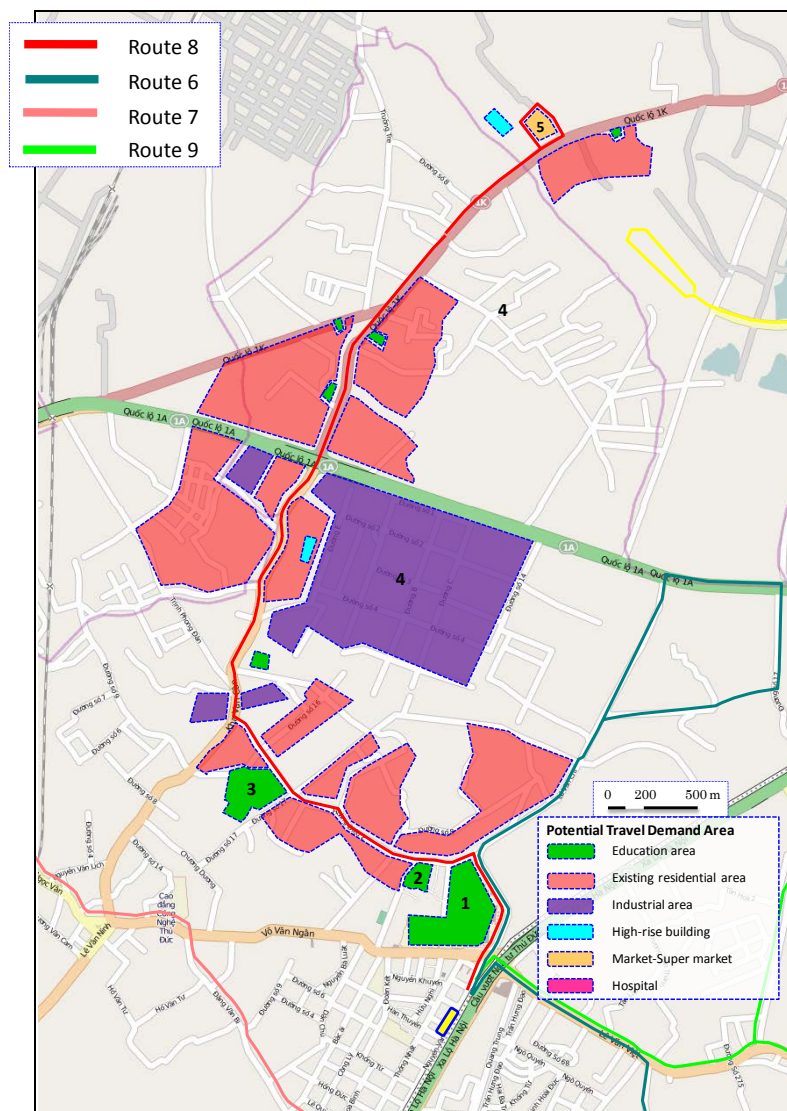
Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Các nhà máy khác	Các nhà máy khác với nhiều nhân công.
2. Các nhà máy dệt may	Khoảng 2.000-3.000 nhân công mỗi nhà máy.
3. Nhà máy sản xuất đồ nội thất	Khoảng 1.000 nhân công.
4. Cao đẳng Công nghiệp và Thương mại	Khoảng 12.000 sinh viên.
5. Bệnh viện	-
6. Trường Quân Y II	Khoảng 2.000 sinh viên.
7. Đại học Sư phạm Kỹ thuật	Với hơn 26.000 sinh viên.
8. Khu Chế xuất Linh Trung I	Khu công nghiệp may mặc, giày dép, cơ khí, đồ nội thất, có 29 nhà máy và một lượng lớn công nhân làm việc trong khu vực này (60.000-70.000 công nhân).
9. Bệnh viện Thủ Đức	-
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.



**Hình 7.4.5 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 7**


**Bảng 7.4.5 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 7**

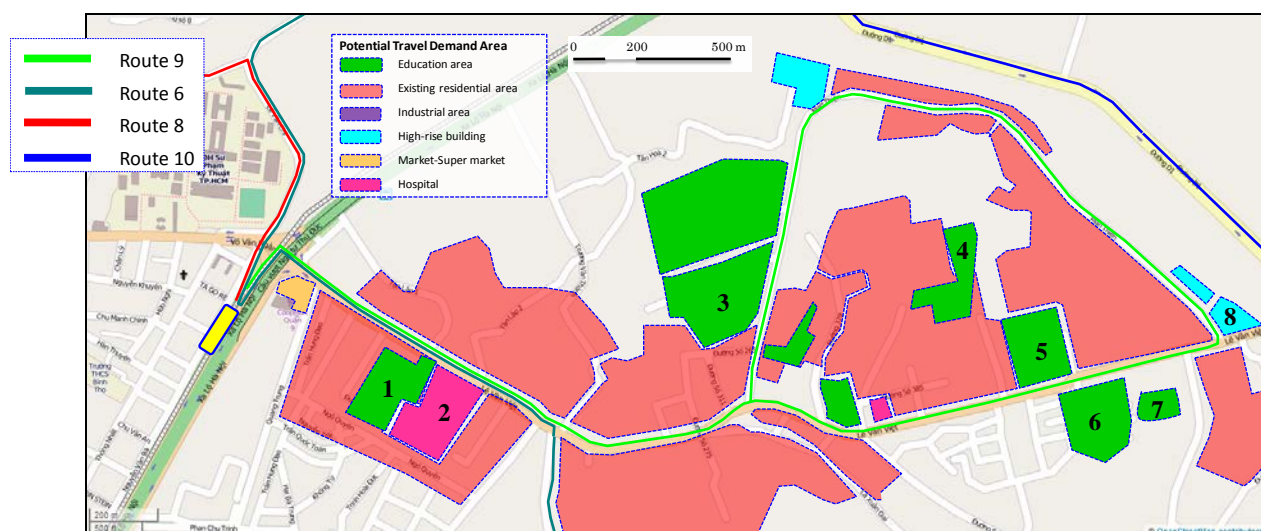
Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Các nhà máy sữa Vinamilk	-
2. Đại học Kiến trúc – Cơ sở 2	Đang thi công.
3. Trường trung học	Khoảng 1.500-2.000 học sinh mỗi trường.
4. Cao đẳng Thủ Đức	Khoảng 4.500 sinh viên.
5. Bệnh viện Quận Thủ Đức	-
6. Bệnh viện tâm thần	-



**Hình 7.4.6 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 8**


**Bảng 7.4.6 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 8**

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Đại học Sư phạm Kỹ thuật	Với hơn 26.000 sinh viên.
2. Ký túc xá	-
3. Đại học Ngân hàng TP. HCM	Khoảng 5.000 sinh viên.
4. Khu chế xuất Linh Trung I	Khu công nghiệp dệt may, giày dép, cơ khí, đồ nội thất với 29 nhà máy, một số lượng lớn các công nhân làm việc trong lĩnh vực này (60.000-70.000 công nhân)
5. Siêu thị Big C	-
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.



**Hình 7.4.7 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 9**

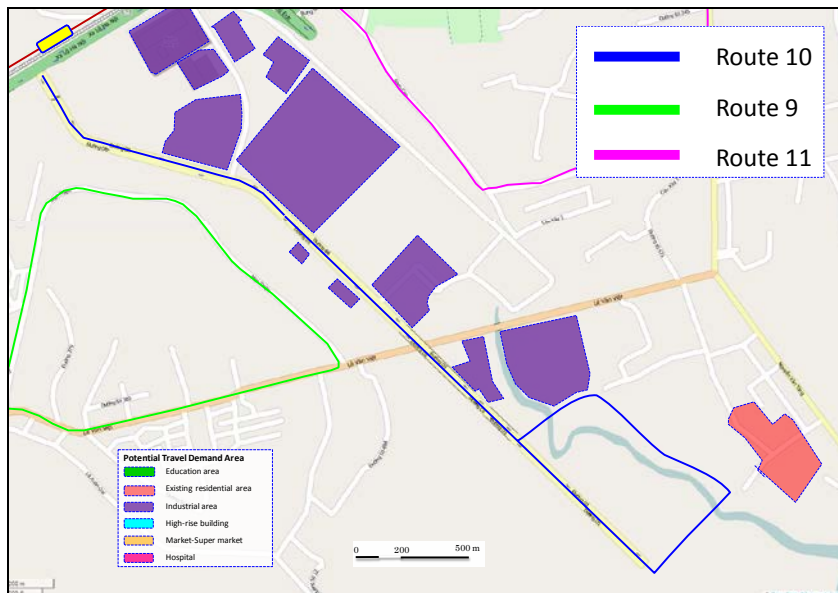
**Bảng 7.4.7 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 9**

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Trường Quân Y II	Khoảng 2.000 sinh viên.
2. Bệnh viện	Khoảng 200 giường bệnh nội trú.
3. Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Khoảng 4.500 sinh viên.
4. Cao đẳng Tài chính Hải quan	Khoảng 2.000 sinh viên.
5, 6. Đại học GTVT	Khoảng 7.500 sinh viên.
7. Ký túc xá	-
8. Tòa nhà cao tầng	-
 Khu dân cư hiện hữu	Khu dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh) và khu vực cho thuê (chủ yếu là sinh viên và các đối tượng khác). Khu dân cư mật độ cao.

### 3) Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu Công nghệ cao và Khu Đại học Quốc gia


Hình 7.4.8 đến Hình 7.4.10 và Bảng 7.4.8 đến Bảng 7.4.10 cho thấy các khu vực có tiềm năng về nhu cầu cao dọc theo các tuyến xe buýt gom khách trong Khu công nghệ cao và Khu Đại học Quốc gia.

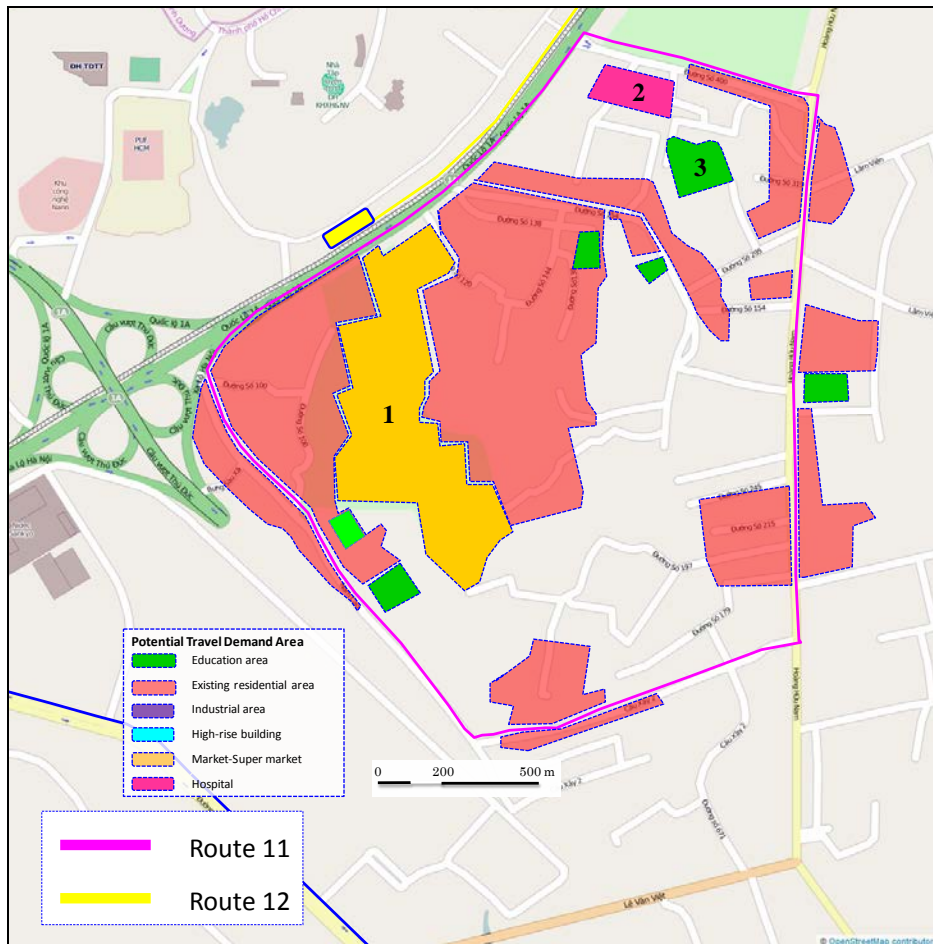
Nhu cầu của Tuyến 10 sẽ phụ thuộc vào khả năng thu hút công ty của Khu công nghệ cao và các tuyến xe buýt khác do các công ty thuê mặt bằng hoặc Khu công nghệ cao cung cấp. Ngoài ra, nhu cầu của Tuyến 12 sẽ phụ thuộc vào các tuyến xe buýt dự kiến do Đại học Quốc gia cung cấp. Các tuyến này cần được tiếp tục xem xét lại để phối hợp với các xe buýt khác. Tuyến 11 sẽ cung cấp dịch vụ trung chuyển cho người dân sống trong các khu dân cư rải rác ở phía đông của Ga Suối Tiên.



**Hình 7.4.8 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 10**


**Bảng 7.4.8 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 10**

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
Nidec Copal Precision, Nidec Sankyo, T nkyoion, nt Nidec Videcoio, Nidec Servo, Intel Viteloim	Khoảng 12.000-13.000 nhân công.
 Khu dân cư hiện hữu	Dân cư địa phương (khu vực sinh sống và kinh doanh).

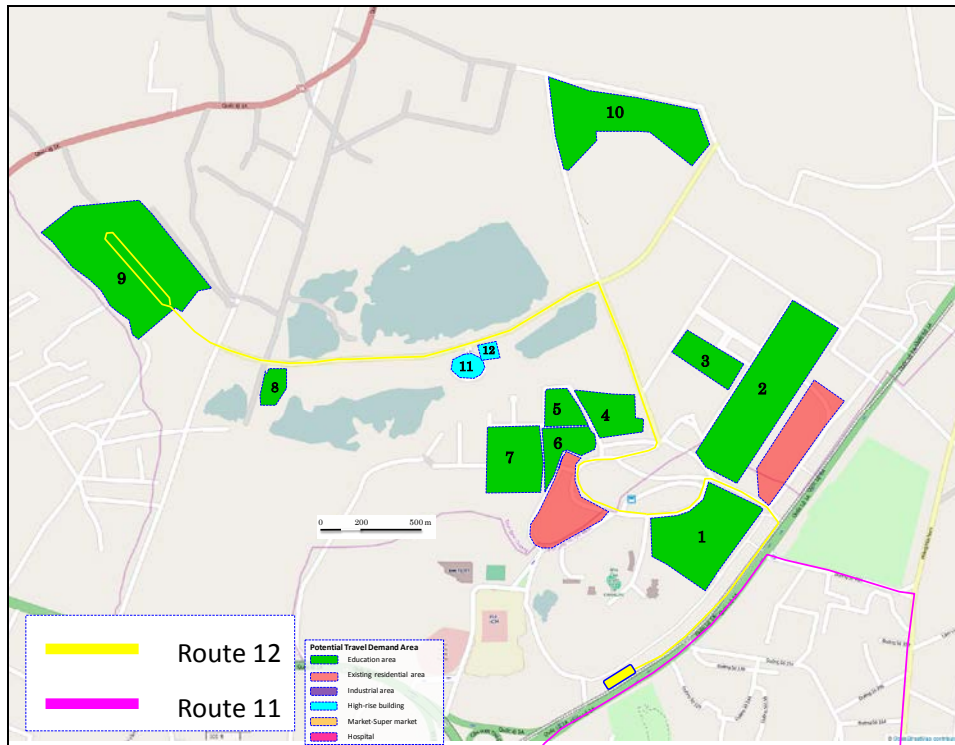


Hình 7.4.9 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 11

Bảng 7.4.9 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 11


Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Khu du lịch Suối Tiên	Suối Tiên là một trong những khu vui chơi giải trí được ưa chuộng ở Việt Nam.
2. Bệnh viện	Một bệnh viện lớn của TP. HCM sẽ được xây dựng
3. Trường trung học Kỹ thuật Nông nghiệp	-
 Khu dân cư hiện hữu	Dân cư địa phương – khu dân cư mật độ cao.





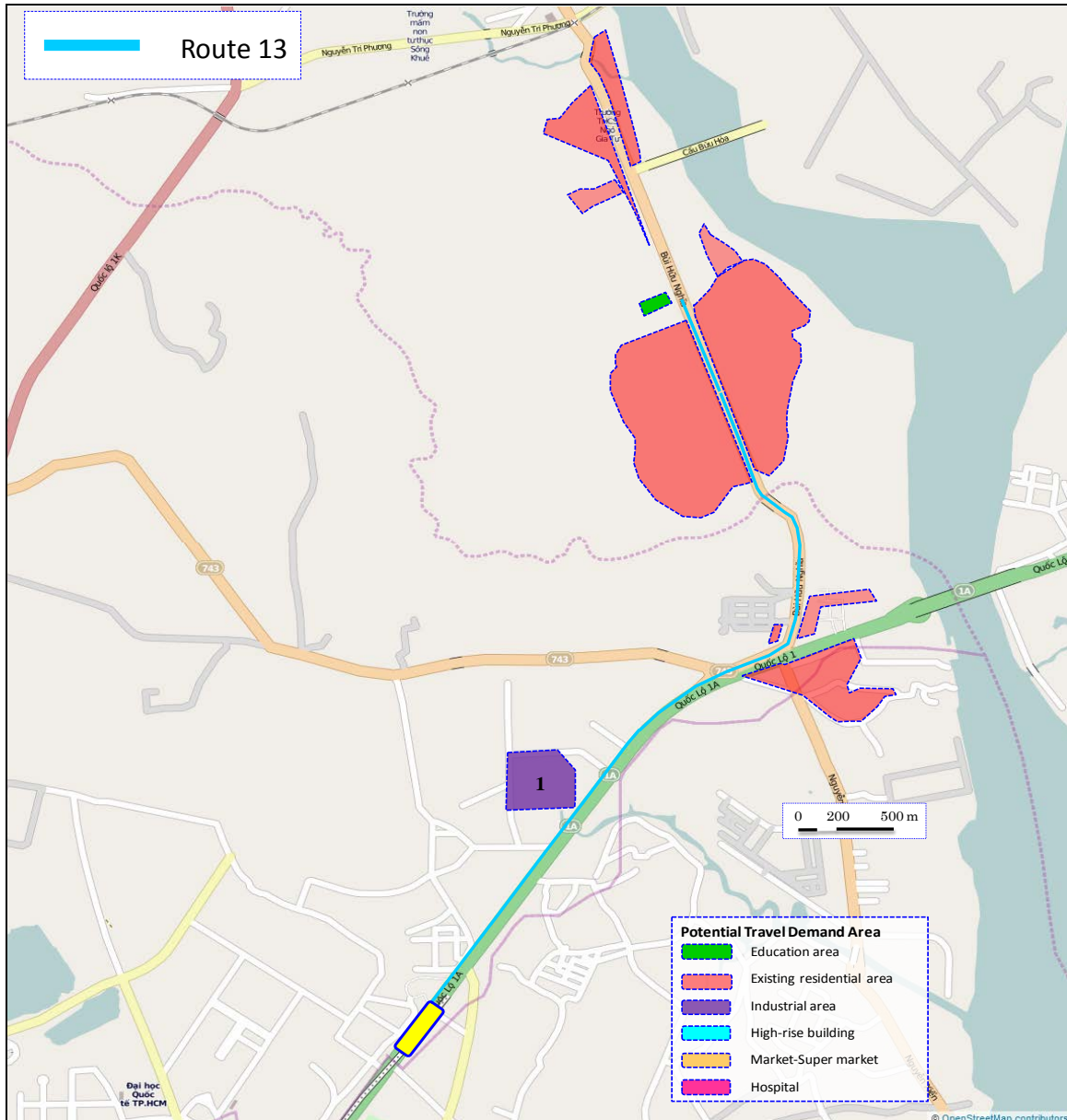
Hình 7.4.10 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 12

Bảng 7.4.10 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 12

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Cao đẳng Dịch vụ An ninh	Khoảng 2.000 sinh viên.
2. Một ký túc xá	Khoảng 9.500 sinh viên.
3. Đại học Công nghệ TP. HCM	-
4. Đại học Quốc tế TP. HCM	Khoảng 4.000 sinh viên.
5. Trường phổ thông năng khiếu ĐHQG-TP. HCM	Khoảng 500 sinh viên.
6, 7. Đại học Khoa học	-
8. Viện Nghiên cứu Khoa học – ĐHQG TP. HCM	-
9. Ký túc xá B	Khoảng 7.000 sinh viên và sẽ tăng lên khoảng 40.000 sinh viên trong tương lai.
10. Trung tâm Giáo dục Quốc Phòng – ĐHQG TP.HCM	Khoảng 25.000 sinh viên mỗi năm.
11. Nhà Khách – ĐHQG TP.HCM	Sức chứa: 100-170 người.
12. Tòa nhà cao tầng	Đang được xây dựng.
 Khu dân cư hiện hữu	Mật độ cao và thấp tầng.


4) Các Tuyến buýt gom khách đề xuất tại Khu vực Ga đầu mỗi Suối Tiên

Hình 7.4.11 và Bảng 7.4.11 cho thấy các khu vực có tiềm năng về nhu cầu cao dọc theo Tuyến buýt gom khách số 13. Các khu dân cư nằm rải rác dọc theo tuyến này.



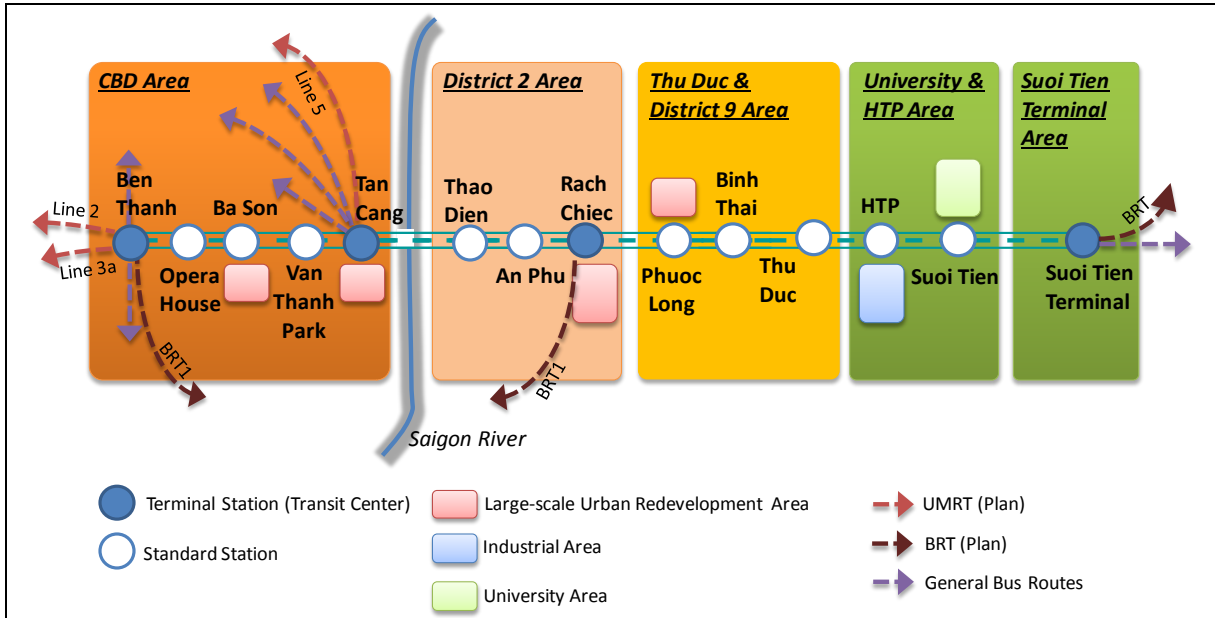
Hình 7.4.11 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 13

Bảng 7.4.11 - Phân bố khu vực tiềm năng có nhu cầu cao dọc Tuyến buýt gom khách 13

Khu vực có tiềm năng về nhu cầu đi lại	Mô tả
1. Khu công nghiệp	Khu công nghiệp dệt may với nhiều nhà máy và công nhân.
 Khu dân cư hiện hữu	Dân cư địa phương (khu vực để sinh sống và kinh doanh), thấp tầng.

## 7.5 Cải thiện hoạt động trung chuyển giữa xe buýt và Tuyến ĐSĐT số 1

Bốn ga bao gồm ga Bến Thành, ga Tân Cảng, ga Rạch Chiếc và ga đầu mối Suối Tiên sẽ là các ga trung chuyển lớn với các tuyến ĐSĐT khác, các tuyến BRT và các tuyến xe buýt thường.

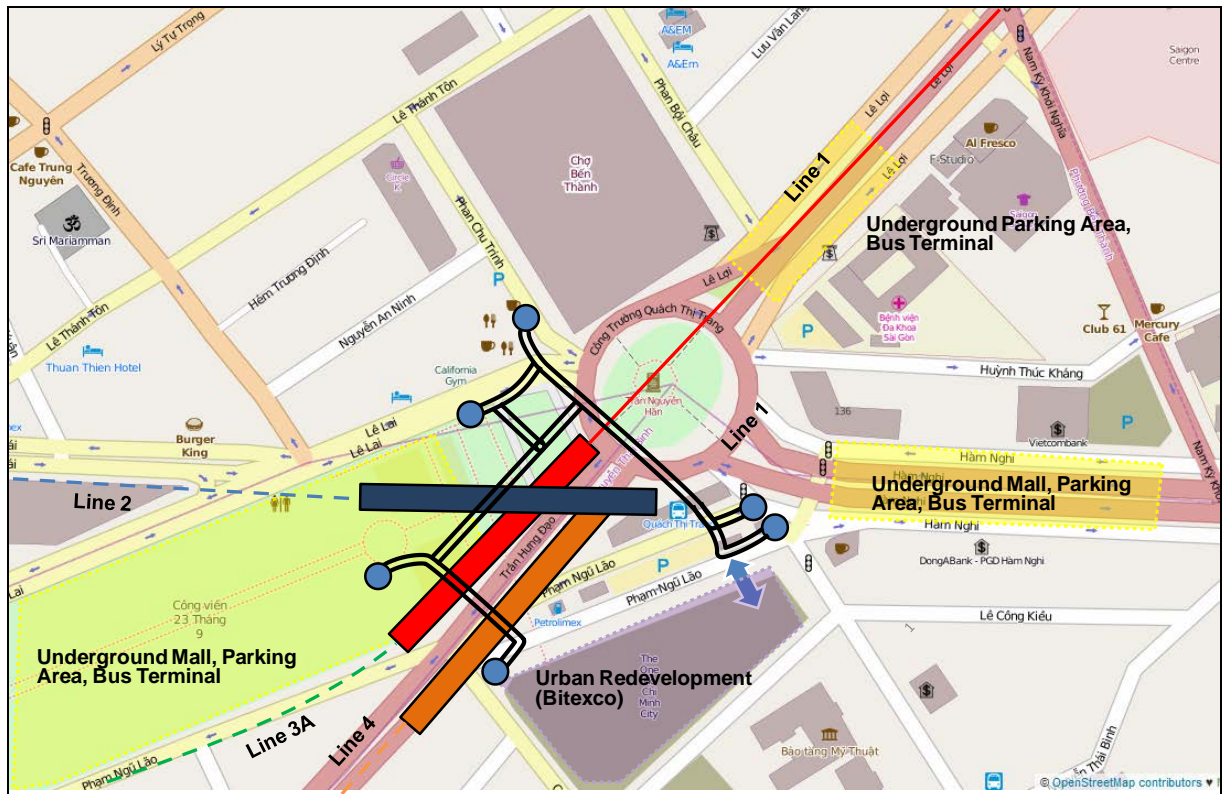


Hình 7.5.1 - Các ga đầu mối dọc theo Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM

### 1) Ga Bến Thành

Ga Bến Thành sẽ là đầu mối giao thông chính ở khu vực trung tâm thành phố Hồ Chí Minh. Theo quy hoạch chung đến năm 2020, Ga này dự kiến sẽ được kết nối với các tuyến ĐSĐT khác (Tuyến 2, Tuyến 3A và Tuyến 4) cũng như Tuyến BRT Số 1. Ngoài ra trong khu vực cũng có quy hoạch xây dựng một bến xe buýt ngầm.

Việc kết nối với Tuyến ĐSĐT số 2, Tuyến 3A và Tuyến 4 hiện đang nghiên cứu bởi một dự án nghiên cứu khác nên trong nghiên cứu này chúng tôi không đưa ra các đề xuất cụ thể về vấn đề này. Quy hoạch Ga Bến Thành ngầm được trình bày trong phần dưới đây.



Hình 7.5.2 – Quy hoạch dự kiến xung quanh ga Bến Thành

## 2) Ga Tân Cảng

Ga Tân Cảng là một nút chính nằm ở phía tây của cầu Sài Gòn tại điểm giao cắt giữa đường Điện Biên Phủ và đường Nguyễn Hữu Cảnh. Đây là một đầu mối giao thông chiến lược trên rìa phía đông của khu vực trung tâm thành phố Hồ Chí Minh. Hiện nay, có 15 tuyến xe buýt đang hoạt động trên cầu Sài Gòn bao gồm các tuyến xe buýt nội thành và các tuyến xe buýt liên tỉnh.

Ngoài ra, theo quy hoạch tổng thể về giao thông vận tải đến năm 2020, sẽ có những dự án kết nối với Tuyến 5 tại ga này và trong tương lai, đây sẽ là một ga trung chuyển quan trọng giữa hệ thống ĐSĐT và các tuyến xe buýt hiện hữu.

Theo đề xuất tại Phần 6.2 của nghiên cứu này, sau khi Tuyến ĐSĐT số 1 đi vào hoạt động, ngoại trừ một vài tuyến ra thì hầu hết các tuyến xe buýt hiện hữu cạnh tranh với Tuyến ĐSĐT số 1 sẽ ngưng hoạt động tại ga Tân Cảng. Tại ga Tân Cảng, việc điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện hữu mục tiêu sẽ có ảnh hưởng đến kế hoạch hoạt động xe buýt cung cấp dịch vụ đưa đón công nhân viên đến Ga Tân Cảng.

Các tuyến xe buýt hiện hữu cần điều chỉnh được trình bày chi tiết hơn trong Bảng 7.5.1 và Hình 7.5.3.

Ngoài ra, đối với các tuyến xe buýt 43, 53, 55 và 150 sẽ băng qua Ga Tân Cảng, các tuyến xe buýt này sẽ không đi vào quảng trường ga để dễ dàng qua cầu Sài Gòn. Vì vậy, cần xây dựng một trạm dừng xe buýt mới hoặc di chuyển vị trí trạm dừng xe buýt hiện hữu tới vị trí gần nhất với ga Tân Cảng.

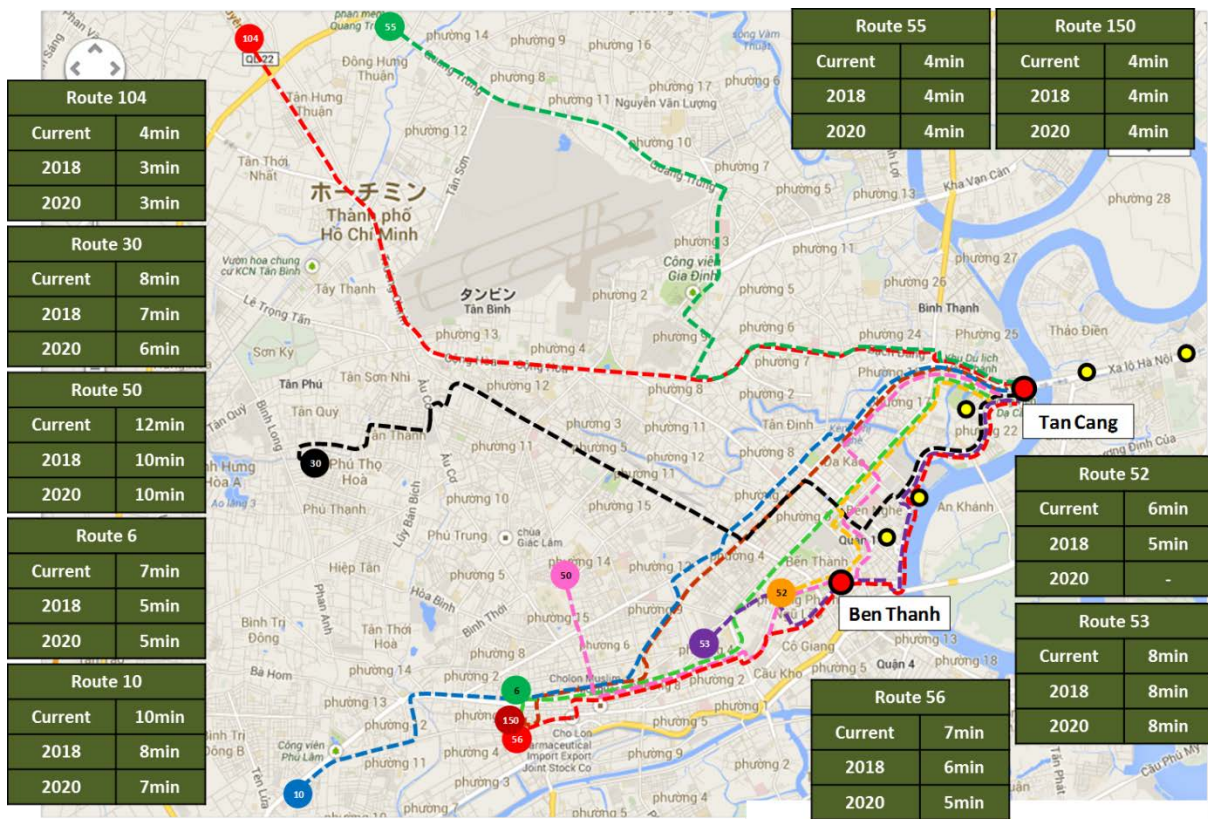
Ngoài ra, đối với các hoạt động xe buýt (đến, chờ đợi, khởi hành) bên trong quảng trường ga Tân Cảng, kế hoạch hoạt động được thảo luận chi tiết hơn trong Chương 8.

**Bảng 7.5.1 – Tần suất xe buýt và Số đội xe cần thiết cho Kế hoạch đề xuất**

Mã số tuyến	Cường độ tác động		Đoạn trung chuyển không trùng lặp						Đoạn trùng lặp					
	2018	2020	Tần suất (phút)			Đội xe cần thiết			Tần suất (phút)			Đội xe cần thiết		
			2013	2018	2020	2013	2018	2020	2013	2018	2020	2013	2018	2020
6	-30%	-50%	7	5	5	26	15	15	7	-	-	26	-	-
10	-30%	-50%	10	8	7	18	12	13	10	-	-	18	-	-
19	-10%	-20%	6	7	8	32	28	24	6	7	8	32	28	24
30	-20%	-40%	8	7	6	20	14	16	8	-	-	20	-	-
50	-35%	-50%	12	10	10	11	8	4*	12	-	-	11	-	-
52	-40%	-80%-	6	5	-	11	10	-	6	-	-	11	-	-
53	-60%	-80%-	8	8	8	24	24	24	8	8	8	24	24	24
55	-40%	-50%	4	4	4	32	32	32	4	4	4	32	32	32
56	-35%	-80%-	7	6	-	25	16	12*	7	-	-	25	-	-
99	-20%	-50%	6	8	12	21	21	21	6	6	6	21	21	21
104	-30%	-50%	4	3	3	34	26	26	4	-	-	34	-	-
150	-20%	-30%	4	4	4	51	51	51	4	4	4	51	51	51
Tổng						305	257	238				305	156	152

Lưu ý: \* Sau khi đoạn cuối cùng của Tuyến ĐSĐT số 1 là từ Bến Thành đến Tân Cảng đi vào hoạt động, đối với các tuyến xe buýt 50 và 56, dịch vụ xe buýt sẽ dừng lại giữa đoạn từ Bến Thành đến Tân Cảng và các dịch vụ xe buýt sẽ hoạt động như một dịch vụ trung chuyển phục vụ khu vực từ Bến Thành đến phía tây của TP. HCM.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu



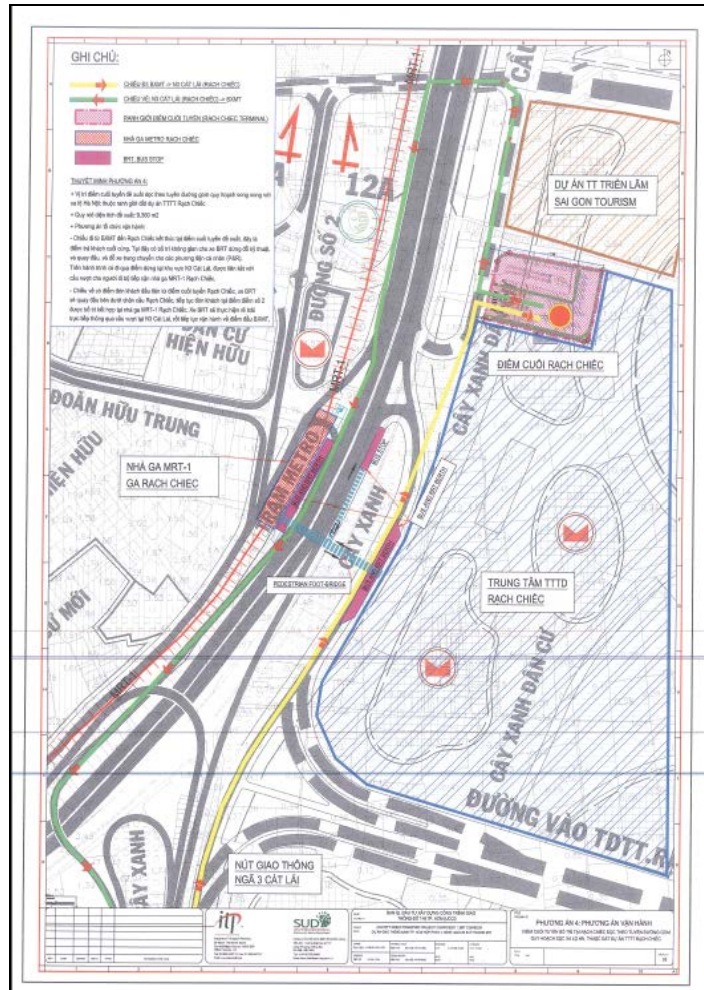
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**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**

### 3) Ga Rạch Chiếc

Trong tương lai, ga Rạch Chiếc sẽ trở thành một điểm trung chuyển quan trọng giữa Tuyến ĐSDT số 1 và Tuyến BRT số 1.

Ở phía đông nam của ga Rạch Chiếc, có một dự án phát triển hỗn hợp khu liên hợp thể thao. Mặc dù các nhà phát triển từ Singapore và Hồng Kông đã nhận được quyền phát triển dự án này, nhưng cho đến nay quy hoạch chi tiết của dự án vẫn chưa được thực hiện. Đối với việc điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện hữu tại địa điểm này, tuyến xe buýt 88 được đề xuất kết nối với nhà ga. Ngoài ra, đối với các tuyến xe buýt hiện hữu chạy dọc theo xa lộ Hà Nội, hiện tại chưa có quỹ đất nào trong nhà ga dành cho việc phát triển các trạm dừng xe buýt nhưng nên xây dựng một trạm dừng xe buýt ở phía trước ga và chuẩn bị quy hoạch để đảm bảo việc chuyển tiếp thuận lợi giữa Tuyến ĐSDT số 1 và Tuyến BRT khi Tuyến 1 đi vào hoạt động.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu Tuyến BRT số 1 TP. HCM

**Hình 7.5.4 – Kết nối giữa Tuyến BRT số 1 và Ga Rạch Chiếc**

4) Ga đầu mỗi Suối Tiên

Theo Công ty SAMCO (công ty vận tải quốc doanh), tại ga đầu mỗi Suối Tiên có dự án di dời Bến xe Miền Đông và xây dựng một Bến xe Miền Đông mới trên khu đất liền kề phía nam của nhà ga. Ngoài ra, còn có dự án xây dựng một hệ thống BRT để kết nối với Thành phố mới Bình Dương. Ga đầu mỗi Suối Tiên dự kiến sẽ trở thành một đầu mối giao thông quan trọng cho sự kết nối giữa các tuyến xe buýt và hệ thống ĐSĐT và cho các kết nối liên tỉnh giữa Thành phố Hồ Chí Minh và các thành phố cấp tỉnh khác.

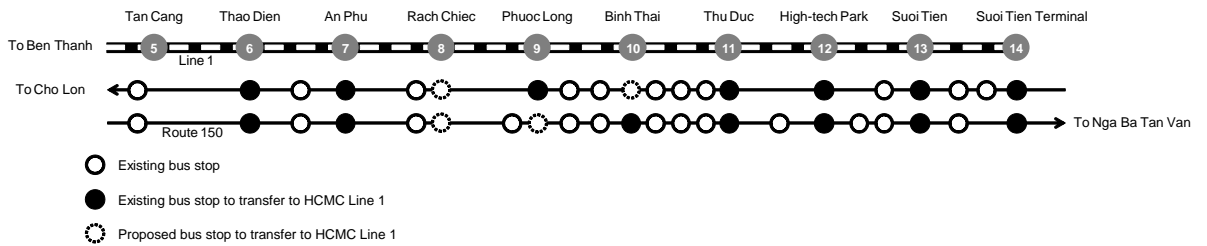
Một nghiên cứu khả thi (F/S) hợp tác công tư JICA (PPP) về việc phát triển một quảng trường ga tại ga đầu mỗi Suối Tiên kết hợp với sự phát triển đô thị và Tuyến BRT của Thành phố mới Bình Dương hiện đang được tiến hành. Vì vậy, Nghiên cứu này sẽ không xem xét chi tiết về các CTLPT tại Ga đầu mỗi Suối Tiên vì đây là một phần của Nghiên cứu khả thi JICA PPP, tuy nhiên chúng tôi sẽ đề xuất các chức năng cần thiết

của các CTLPT cũng như các chi phí cần thiết. Nghiên cứu này tập trung vào việc đề xuất tuyến xe buýt gom khách số 13 xuất phát từ ga đầu mối Suối Tiên cũng như đề xuất cho các tuyến xe buýt hiện hữu số 12, 150, 603 và 604 xuất phát từ nhà ga này.

Ngoài ra, đối với việc tái điều chỉnh các tuyến xe buýt liên tỉnh và thay đổi điểm khởi hành của các tuyến xe buýt hiện hữu (có thể cần mở rộng) từ các tỉnh lân cận đến nhà ga, không chỉ cần có sự tham vấn với Sở GTVT TP.HCM mà còn cần phải tham vấn với tỉnh Bình Dương cũng như tỉnh Đồng Nai trước khi đưa ra quyết định.

5) Điều chỉnh giữa các trạm dừng xe buýt hiện hữu và các ga của Tuyến ĐSĐT số 1

Sau khi Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM đi vào hoạt động, các tuyến xe buýt trùng lặp được giữ lại (ví dụ như Tuyến 150) sẽ giữ chức năng vừa là phương thức đến/ đi từ Tuyến ĐSĐT số 1 vừa là tuyến dự phòng khi hệ thống ĐSĐT tạm ngừng hoạt động. Khi Tuyến ĐSĐT số 1 bắt đầu hoạt động, các trạm dừng xe buýt mới như trong Hình 7.5.2 cần được xây dựng để chuyển tiếp sang Tuyến ĐSĐT số 1 để đẩy mạnh sự kết hợp giữa các tuyến buýt hiện hữu và tuyến ĐSĐT.



**Hình 7.5.5 – Điều chỉnh trạm dừng xe buýt (Tuyến số 150)**



## 8 KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG VÀ CƠ CHẾ THẺ CHẾ XE BUÝT GOM KHÁCH

Ở chương này trình bày về kế hoạch vận hành, lợi nhuận, hệ thống vé, cơ chế và hình mẫu kinh doanh cho hệ thống xe buýt gom khách được đề xuất. Dựa trên kết quả xem xét, xác định những hoạt động đo đạc tính toán cần thiết để phát triển xe buýt gom khách và kế hoạch triển khai đến thời điểm đưa vào vận hành Tuyến Đường sắt đô thị số 1 TP. HCM.

### 8.1 Phương án hoạt động của các tuyến gom khách đề xuất

#### 1) Kích cỡ đội xe buýt gom khách

Kích cỡ phương tiện được sử dụng cho các tuyến xe buýt gom khách về cơ bản được xác định dựa trên nhu cầu vào giờ cao điểm và chiều rộng của đường. Kích cỡ xe buýt gom khách của mỗi tuyến xe buýt gom khách được thể hiện trong Bảng 8.1.1 dưới đây

**Bảng 8.1.1 – Kích cỡ đội xe buýt gom khách được đề xuất**

Mã số tuyến	Nhu cầu vào giờ cao điểm (người/giờ)		Loại xe buýt	Số chỗ ngồi	Lý do lựa chọn loại xe buýt
	2018	2020			
1(A)*	180	210	Nhỏ	30	Có những đoạn đường rất hẹp và nếu không sử dụng xe buýt nhỏ thì rất khó để đảm bảo hoạt động an toàn và đúng giờ.
1(B)	180	210	Nhỏ	30	
2	190	200	Nhỏ	30	
3	770	1.770	Lớn	80	Sau năm 2018, nhu cầu có xu hướng gia tăng nhanh chóng, vì vậy tuyến xe buýt hoạt động cần được thay đổi để có thể sử dụng các xe buýt cỡ lớn nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của tuyến.
4	640	760	Trung bình	55	Đảm bảo hoạt động an toàn và đúng giờ so với chiều rộng đường (các tuyến xe buýt hiện hữu cũng đang sử dụng các xe buýt trung bình)
5	660	770	Trung bình	55	
6	600	1.080	Trung bình	55	
7	290	530	Trung bình	55	
8	650	940	Lớn	80	Tuyến này có thể sử dụng các xe buýt kích cỡ lớn vì ước tính từ năm 2018 trở đi, nhu cầu sẽ tăng lên vì vậy các xe buýt cỡ lớn được sử dụng để nâng cao hiệu quả hoạt động.
9	370	490	Trung bình	55	Sử dụng các xe buýt cỡ trung bình vì nhu cầu tăng dần và nhằm tiết kiệm nhiên liệu
10	210	210	Trung bình	55	Sau khi thiết lập các tuyến xe buýt gom khách, cần phải xem xét lại dựa trên sự phát triển của Khu Công nghệ cao
11(A)	250	210	Nhỏ	30	Trên cùng một tuyến vòng nhưng khác hướng (11B), các xe buýt nhỏ được sử dụng để đảm bảo hiệu quả hoạt động cùng một loại xe buýt trên cùng một tuyến đường. Ngoài ra, xe buýt sẽ được quy hoạch chạy một chiều tạo sự tiện lợi cho hành khách.
11(B)	90	90	Nhỏ	30	Nhu cầu không thực sự lớn nên các xe buýt nhỏ tiết kiệm nhiên liệu sẽ được sử dụng chạy một chiều tạo sự tiện lợi cho hành khách
12	220	300	Trung bình	55	Sau khi thiết lập các tuyến xe buýt gom khách, cần phải xem xét lại dựa trên sự phát triển của Khu ĐHQG
13	510	1.010	Lớn	80	Tuyến này có thể sử dụng các xe buýt cỡ lớn vì ước tính từ năm 2018 trở đi, nhu cầu sẽ tăng lên vì vậy các xe buýt cỡ lớn được sử dụng để nâng cao hiệu quả hoạt động.

Note: \*(A): chiều kim đồng hồ, (B): ngược chiều kim đồng hồ

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Tuy nhiên, các tuyến buýt gom khách 10 và 12 sẽ hoạt động tại các khu vực đặc biệt của Khu Công nghệ cao và Khu ĐHQG, vì vậy sau khi Tuyến 1 TP.HCM hoạt động, tuyến và phương án hoạt động của tuyến cần phải được sửa đổi. Kích cỡ phương tiện của các tuyến gom khách 10 và 12 được giải thích chi tiết hơn như sau:

**Xe buýt gom khách tuyến số 10 (Ở Khu CNC):** Nếu xét về chiều rộng đường thì có thể sử dụng các xe buýt cỡ lớn. Tuy nhiên nếu xét về nhu cầu thì việc sử dụng các xe buýt cỡ trung bình sẽ phù hợp hơn.

Trong Khu Công nghệ cao hiện nay có các xe buýt tư nhân điều hành bởi các công ty nằm trong Khu Công nghệ cao và Khu Công nghệ cao hiện cũng đang xem xét việc cung cấp một dịch vụ xe buýt riêng trong nội bộ khu vực. Ngoài ra, nhu cầu về xe buýt gom khách dự kiến phần lớn dựa vào khả năng của Khu CNC trong việc thu hút các công ty vào hoạt động trong khu vực. Vì vậy, nghiên cứu này chỉ đề xuất một tuyến xe buýt gom tới khu vực này.

Trong tương lai, dựa trên những tham vấn định kỳ và tiến độ thu hút các công ty vào Khu CNC, cần xem xét lại các tuyến buýt gom khách và phương án hoạt động đồng thời có kế hoạch phối hợp với các tuyến xe buýt khác.

**Xe buýt gom khách tuyến số 12 (Ở Khu vực Đại học quốc gia)**

Ngoài tuyến xe buýt gom khách đề xuất số 12 từ Khu ĐHQG đến Ga Suối Tiên còn có các tuyến buýt hiện hữu số 33 và 99 từ Khu Ký túc xá sinh viên B. Vì vậy, các xe buýt cỡ trung nên được sử dụng để đáp ứng đủ nhu cầu xe buýt gom khách ở khu vực.

Ngoài ra, theo quy hoạch tổng thể của Khu ĐHQG, trong tương lai sẽ cung cấp một tuyến buýt hoạt động trong Khu ĐHQG, do đó nghiên cứu này chỉ đề xuất một tuyến buýt gom khách cho khu vực này.

Trong tương lai, dựa trên những tham vấn định kỳ với Khu ĐHQG và sự phát triển của Khu ĐHQG, cần xem xét lại các tuyến buýt gom khách và phương án hoạt động đồng thời có kế hoạch phối hợp với các tuyến xe buýt khác

2) Phương án hoạt động của các tuyến gom khách

Bảng 8.1.2 tóm tắt các phương án hoạt động của các tuyến gom khách khi Tuyến 1 TP. HCM đi vào hoạt động năm 2018. Các phương án này được xác định dựa trên lượng khách ước tính vào giờ cao điểm và kích cỡ đội xe buýt đã được xem xét tại phần trước.

**Bảng 8.1.2 - Phương án hoạt động của các tuyến gom khách được đề xuất**

Mã số tuyến ****	Độ dài tuyến(km)*		Lượng khách giờ cao điểm	Loại xe buýt	Số chỗ ngồi	Tần suất giờ cao điểm	Tần suất giờ thấp điểm***	Đội xe cần có
	Một chiều	Hai chiều						
<b>2018</b>								
1 (A)	-	4,2	180	Nhỏ	30	8	13	3
1 (B)	-	4,2	180	Nhỏ	30	8	13	3
2	-	6,4	190	Nhỏ	30	8	13	4
3	6,9	13,7	770	Lớn	55	5	8	11
4	3,4	6,7	640	Trung bình	55	4	6	8
5	-	8,8	660	Trung bình	55	4	6	9
6	8,9	17,8	600	Trung bình	55	5	8	15
7	8,5	17,0	290	Trung bình	55	10	16	7
8	6,3	12,6	650	Lớn	80	7	11	8
9	-	7,4	370	Trung bình	55	8	13	4
10	3,7	7,4	210	Trung bình	55	15	25	3
11 (A)	-	6,1	250	Nhỏ	55	6	10	5
11 (B)	-	6,1	90	Nhỏ	55	13	21	3
12	6,0	12,0	220	Trung bình	80	13	21	4
13	6,0	12,0	510	Lớn	80	9	15	6
Tổng								93
<b>2020</b>								
1 (A)	-	4,2	210	Lớn	30	7	11	3
1 (B)	-	4,2	210	Lớn	30	7	11	3
2	-	6,4	200	Lớn	30	8	13	4
3	6,9	13,7	1,770	Lớn	55	2,5	4	22
4	3,4	6,7	760	Trung bình	55	3,5	5	9
5	-	8,8	770	Trung bình	55	3,5	5	10
6	8,9	17,8	1,080	Trung bình	55	2,5	4	29
7	8,5	17,0	530	Trung bình	55	5,5	9	12
8	6,3	12,6	940	Lớn	80	4	6	13
9	-	7,4	490	Trung bình	55	5,5	9	6
10	3,7	7,4	210	Trung bình	55	15	21	3
11 (A)	-	6,1	210	Nhỏ	55	7	11	5
11 (B)	-	6,1	90	Nhỏ	55	13	21	3
12	6,0	12,0	300	Trung bình	80	9	15	6
13	6,0	12,0	1,010	Lớn	80	4	6	14
Tổng								142

\* Chuyến hai chiều là chuyến có bắt đầu từ 1 ga và quay về đúng ga đó, chuyến một chiều là chuyến bắt đầu từ ga Đường sắt đến điểm cuối của tuyến xe buýt gom khách.

\*\* Lưu lượng giao thông tính theo chiều đông hơn vào giờ cao điểm (1 tiếng) được ước tính bởi mô hình dự báo giao thông

\*\*\* Tần suất giờ thấp điểm được giả định bằng 60% tần suất giờ cao điểm.

\*\*\*\* (A): theo chiều kim đồng hồ, (B): ngược chiều kim đồng hồ.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

### 3) Phương án hoạt động xe buýt gom khách tại các ga Đường sắt đô thị

Diện tích bãi đỗ xe và số lượng đầu xe cần thiết cho xe buýt gom khách tại các ga Đường sắt đô thị được thể hiện trong Hình 8.1.3. Số lượng xe giờ thấp điểm được giả định bằng 60% giờ cao điểm. Vì vậy, cần phải đảm bảo bãi đỗ xe cho 40% số lượng xe con lại trong giờ thấp điểm.

Trong tương lai, khi nhu cầu đối với xe buýt gom khách tăng, số lượng đầu xe buýt cũng cần tăng theo, vì thế nên xem xét đến việc mở rộng cơ sở hạ tầng bãi đỗ xe buýt. Tuy nhiên, phương án này dựa trên kế hoạch hoạt động đến 2020, quy hoạch bãi đỗ cũng dựa trên số lượng đầu xe buýt cần thiết đến 2020.

Hiện tại, do vấn đề về bãi đỗ xe, có một số tuyến có xu hướng giảm số lượng xe buýt vận hành trong giờ thấp điểm ở điểm đầu và điểm cuối. Nếu đánh giá trên tổng quãng đường đi thì phương án này hiệu quả, nhưng nó dẫn đến việc tăng thời gian vận hành xe buýt. Ở các nước phát triển, trong đó có Nhật Bản, xu hướng là điều hành xe buýt về trạm điều hành và trung tâm bảo dưỡng buổi tối để đảm bảo lái xe an toàn, ở những địa điểm đó có nơi nghỉ ngơi và ăn uống. Sau khi hết giờ nghỉ, nhân viên điều hành sẽ yêu cầu lái xe báo cáo công việc.

Bên cạnh đó, tại các điểm quay đầu ở điểm cuối các tuyến, cần có diện tích đủ để một số xe tạm chờ/xếp hàng đến lượt vận hành. Trong trường hợp tăng số lượng tuyến, sẽ kéo theo tăng liên tục nhu cầu diện tích bãi đỗ xe buýt trong giờ thấp điểm. Trong tương lai, kinh tế tăng trưởng sẽ kéo theo áp lực tài chính cho diện tích đỗ xe vì giá đất tăng cao.

**Bảng 8.1.3 – Phương án hoạt động xe buýt đề xuất tại các Ga ĐSDT**

Ga	Mã số tuyến	2018			2020		
		Số xe vận hành	Số điểm đỗ xe cho xe buýt tại ga	Tổng số điểm đỗ xe cho xe buýt	Số xe vận hành	Số điểm đỗ xe cho xe buýt tại ga	Tổng số điểm đỗ xe cho xe buýt
Thảo Điền	1(A)	3	2	11	3	2	15
	1(B)	3	2		3	2	
	2	4	2		4	2	
	3	11	5		22	9	
Phước Long	4	8	4	8	9	4	8
	5	9	4		10	4	
Bình Thái	6	15	6	10	29	12	17
	7	7	4		12	5	
Thủ Đức	8	8	4	6	13	6	9
	9	4	2		6	3	
Khu công nghệ cao	10	3	2	2	3	2	2
Suối Tiên	11(A)	5	2	6	5	2	7
	11(B)	3	2		3	2	
	12	4	2		6	3	
Bến xe Suối Tiên	13	6	3	3	14	6	6
Tổng		93	46	46	142	64	64

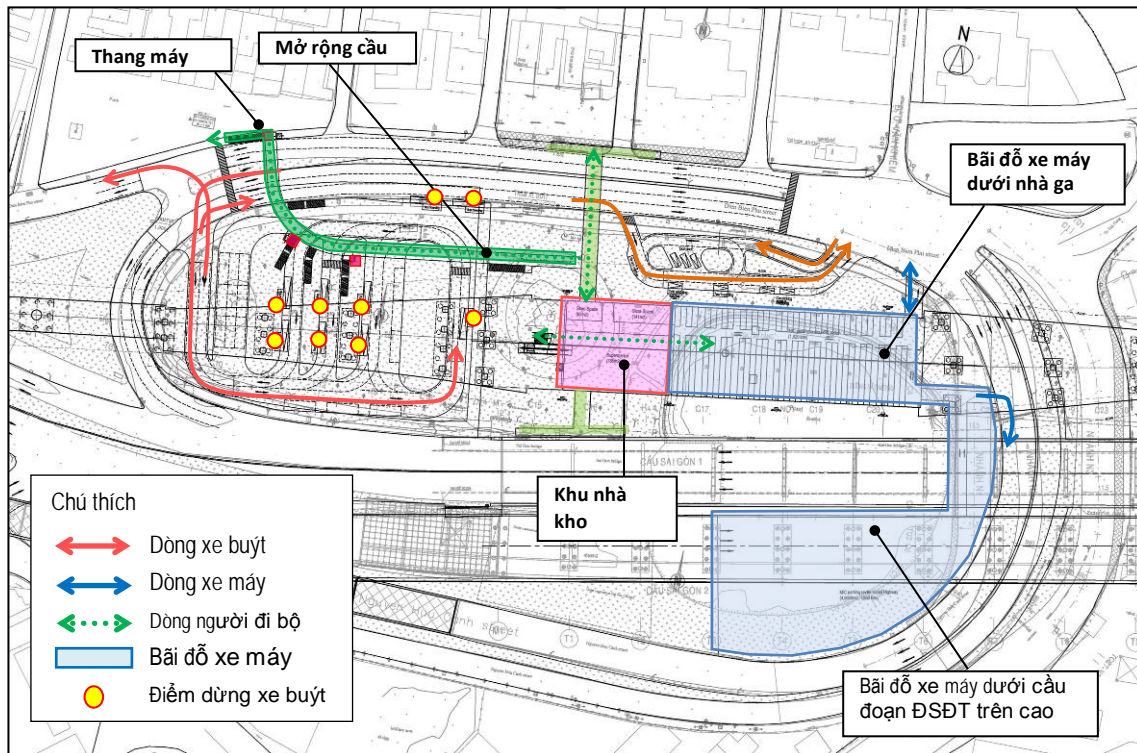
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Đề xuất bãi đỗ xe cho xe buýt tại các ga như sau.

**Hoạt động xe buýt ở Ga Tân Cảng:**

Theo như phương án đã nêu ở Chương 7.2 về điều chỉnh các tuyến buýt hiện có, sẽ có 7 tuyến buýt sử dụng Ga Tân Cảng là điểm đầu và điểm cuối là các tuyến số 6, 10, 30, 50, 52, 56 và 104. Tuyến buýt 52 sẽ dừng hoạt động vào năm 2020. Ngoài ra, 4 tuyến buýt hiện có (43, 53, 55 và 150) sẽ không hiệu chỉnh và chỉ chạy qua Ga Tân Cảng.

Quy hoạch ý tưởng cho Ga Tân Cảng được thể hiện như Hình 8.1.1. Có một vị trí để dừng xe buýt (có thể dừng cùng lúc 3 xe ở điểm này). Ngoài ra, có 8 vị trí cho các xe buýt xuất phát đi các hướng khác nhau (2 trong số đó nằm ngoài khu Quảng trường ga). Phần diện tích cho 18 xe buýt (6 tuyến x 3 xe/tuyến) phục vụ cho xe buýt đỗ chờ tạm thời/xếp hàng trong trường hợp cần điều chỉnh thời gian biểu vận hành buýt. Trong giờ cao điểm, để các xe buýt đến bến có thể tạm chờ/xếp hàng chờ đến nót, cần phải có đủ diện tích đỗ bên trong khu Quảng trường ga. Tuy nhiên, theo đánh giá là diện tích không đủ, vì thế có thể sử dụng khu vực mành xanh lá ở phía Đông Bắc nhà ga làm điểm đỗ xe.



**Hình 8.1.1 – Quy hoạch ý tưởng tại khu vực cảng Tân Cảng (khi đưa vào sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1)**

Trong khoảng thời gian ngoài giờ cao điểm, đối với bãi đỗ xe buýt trong khoảng thời gian nhất định, xe buýt có thể di chuyển từ bãi đỗ xe buýt Văn Thánh (18.000 m<sup>2</sup>) ở phía bắc của đường Điện Biên Phủ để đỗ xe.

Đối với 7 tuyến buýt sử dụng ga Tân Cảng là điểm đầu và điểm cuối (tuyến buýt số 6, 10, 30, 50, 52, 56 và 104; tuyến buýt số 52 sẽ không còn hoạt động vào năm 2020), Bảng 7.5.1 trong Chương 7 cho biết số lượng xe buýt quy định cho hoạt động vận hành. Theo ước tính vào năm 2018, cần 101 xe buýt (bao gồm xe buýt cho tuyến buýt 52 sẽ được xóa bỏ vào năm 2020). Trong thời gian ngoài giờ cao điểm, giả sử 40 xe buýt cần bãi đỗ xe. Căn cứ vào tổng diện tích quy định cho 40 xe buýt này, cần 3.580 m<sup>2</sup>. Việc tính toán như sau: 1.760 m<sup>2</sup> cho khu vực xe buýt dừng đỗ (44 m<sup>2</sup>/xe x 40 xe = 1.760 m<sup>2</sup>), 1.820 m<sup>2</sup> cho khu vực đường vào (3,5 m x 40 xe x 13 m = 1.820 m<sup>2</sup>). Do đó, bãi đỗ xe buýt Văn Thánh 18.000 m<sup>2</sup> có dư sức chứa cho bãi đỗ xe buýt ngoài giờ cao điểm.

Hoạt động vận hành xe buýt chi tiết theo hướng tại Ga Tân Cảng được tóm tắt trong Bảng 8.1.4.

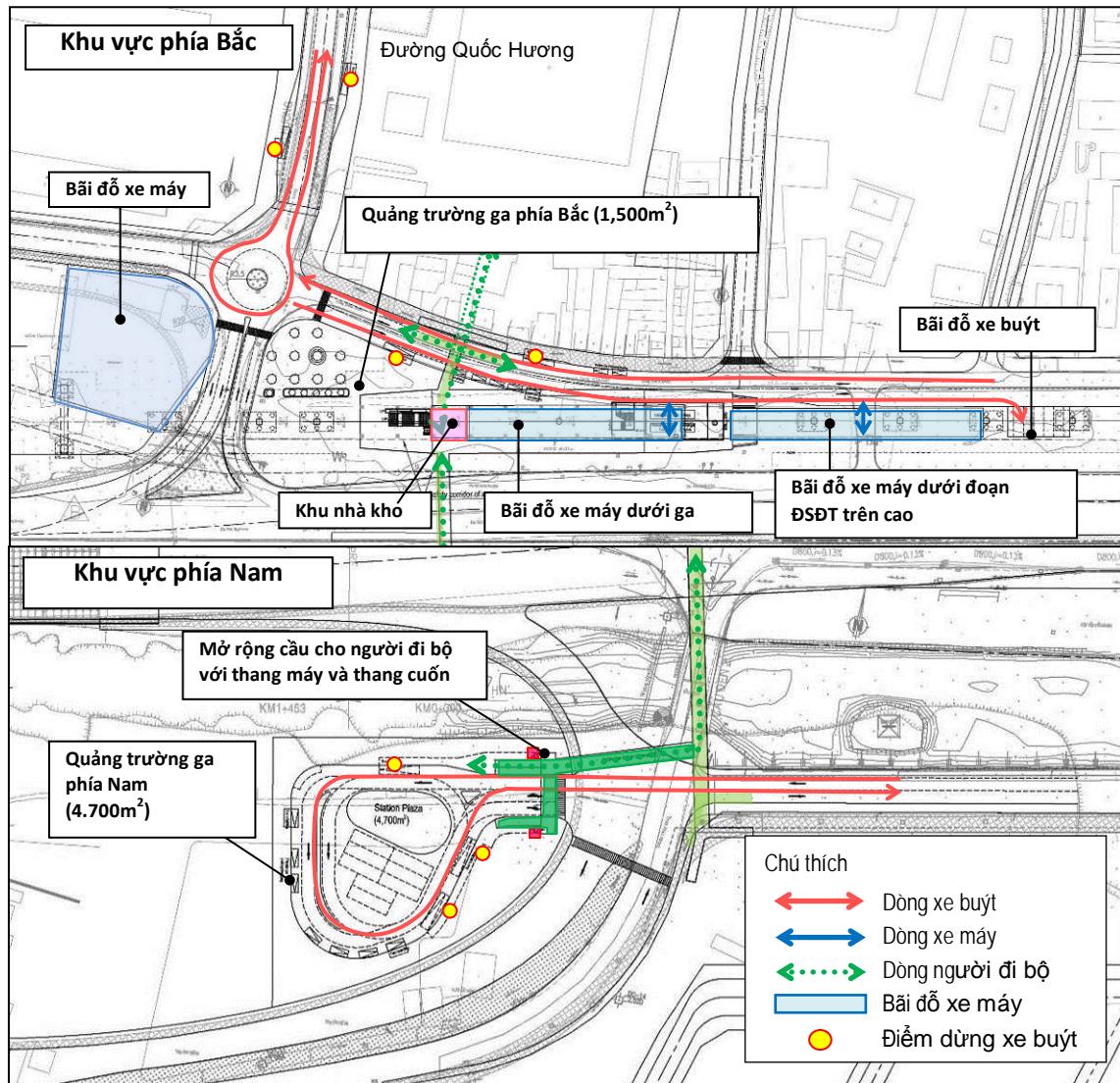
**Bảng 8.1.4 - Hoạt động vận hành xe buýt chi tiết theo hướng tại Ga Tân Cảng**

Hướng	Mã số tuyến	Bước	Giải thích
Điện Biên Phủ	6, 10, 50, 52, 104	1	Đối với xe buýt vào ga Tân Cảng, sau khi đi vòng đường phụ của ngã tư, sẽ rẽ trái và vào quảng trường ga, dừng ở điểm lên xe buýt và để hành khách lên xe.
		2	Sau khi HK lên xe buýt, xe buýt sẽ chờ/xếp hàng bằng việc chuyển sang điểm đỗ xe bên trong quảng trường ga. Trong trường hợp này, khi không có đủ không gian cho xe buýt đợi/xếp hàng tại không gian đỗ xe được quy định bên trong quảng trường ga, xe buýt sẽ đợi/xếp hàng bằng việc di chuyển tới điểm đỗ xe bên ngoài quảng trường ga ở phía đông.
		3	Khi thời gian đợi/xếp hàng đến điểm đến tiếp theo ngắn, xe buýt sẽ đợi và dừng lại ở điểm đỗ xe quy định cho tuyến tương tự (trừ các hướng khác) ngay đằng sau xe buýt. Khi xe buýt đến, xe buýt sẽ dừng/xếp hàng tại điểm đỗ xe. Tuy nhiên, trong trường hợp xe buýt tiếp theo đã đến, sau khi đến, xe buýt sẽ nhanh chóng di chuyển đến điểm đỗ xe quy định để đợi/xếp hàng.
		4	Tại điểm đỗ xe quy định cho xe buýt trên tuyến tương tự (trừ các hướng khác), sau khi xe buýt tiếp theo khởi hành, xe buýt sẽ di chuyển đến điểm đỗ xe để đợi/xếp hàng.
		5	Sau khi khởi hành từ điểm đỗ xe, xe buýt sẽ rẽ trái từ quảng trường ga và sẽ tiến về phía đường Điện Biên Phủ.
		6	Trong thời gian ngoài giờ cao điểm, trong trường hợp xe buýt dừng trong khoảng thời gian nhất định, xe buýt sẽ rẽ trái từ quảng trường ga và đỗ xe ở bãi đỗ xe buýt Văn Thánh ở phía bắc của đường Điện Biên Phủ.
		7	Sau hoạt động vận hành như đã mô tả trong mục 6) trên, xe buýt sẽ khởi hành từ bãi đỗ xe buýt Văn Thánh để theo đúng lịch khởi hành tại ga Tân Cảng. Sau khi rời bãi đỗ xe buýt Văn Thánh, từ đường Điện Biên Phủ, xe buýt sẽ đi quanh đường nối đến ngã tư ga Tân Cảng và rẽ trái để vào quảng trường ga. Xe buýt sau đó sẽ đợi ở điểm đỗ xe theo quy định (cho các hướng khác) cho đến điểm cuối cùng.
Phố Nguyễn Hữu Cảnh	30, 56	1	Tương tự với 1-4 trên đường Điện Biên Phủ
		2	
		3	
		4	
		5	Sau khi khởi hành từ điểm đỗ xe đã quy định, xe buýt sẽ rẽ phải từ quảng trường ga, đi vòng ngã tư Tân Cảng và tiến đến phố Nguyễn Hữu Cảnh.
		6	Trong trường hợp xe buýt dừng ở ngoài thời gian nhất định ngoài giờ cao điểm, xe buýt sẽ rẽ trái từ quảng trường ga, và đỗ ở bãi đỗ xe buýt Văn Thánh ở phía bắc đường Điện Biên Phủ.
		7	Sau hoạt động vận hành như trình bày trong mục 6) trên, xe buýt sẽ khởi hành từ bãi đỗ xe Văn Thánh để theo đúng lịch trình tại ga Tân Cảng. Sau khi rời bãi đỗ xe buýt Văn Thánh, từ đường Điện Biên Phủ, xe buýt sẽ đi vòng đường dịch vụ tại ngã tư ga Tân Cảng và rẽ trái để vào quảng trường ga. Xe buýt sẽ đợi ở điểm đỗ xe theo quy định cho đến điểm khởi hành tiếp theo.
Tuyến buýt qua ga Tân Cảng			
Đông	43, 53, 55, 150		Đối với xe buýt đi theo hướng đông, xe buýt sẽ dừng ở điểm dừng gần ga Tân Cảng nhất (càng gần càng tốt, cố gắng di chuyển đến vị trí điểm dừng xe buýt gần ga hơn). Địa điểm là: đường Điện Biên Phủ (tuyến buýt số 43, 55, 150), phố Nguyễn Hữu Cảnh (tuyến buýt số 53). Sau khi hành khách xuống xe, họ sẽ đi bộ từ ga Tân Cảng để chuyển sang đi Tuyến ĐSĐT số 1.
Tây		Đối với xe buýt đi theo hướng tây, từ đường quốc lộ Hà Nội, xe buýt sẽ rẽ phải để vào đường bên ga Tân Cảng. Sau đó, xe buýt sẽ rẽ phải để vào quảng trường ga và dừng ở bãi đỗ xe quy định (đối với các hướng khác nhau). Xe buýt từ tuyến buýt số 43, 55, 150 sẽ rẽ trái từ quảng trường ga, tiến về đường Điện Biên Phủ trong khi xe buýt từ tuyến buýt số 53 sẽ rẽ phải từ quảng trường ga, đi vòng qua ngã tư ga Tân Cảng và tiến về hướng phố Nguyễn Hữu Cảnh.	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hoạt động của xe buýt gom khách tại các nhà ga:**

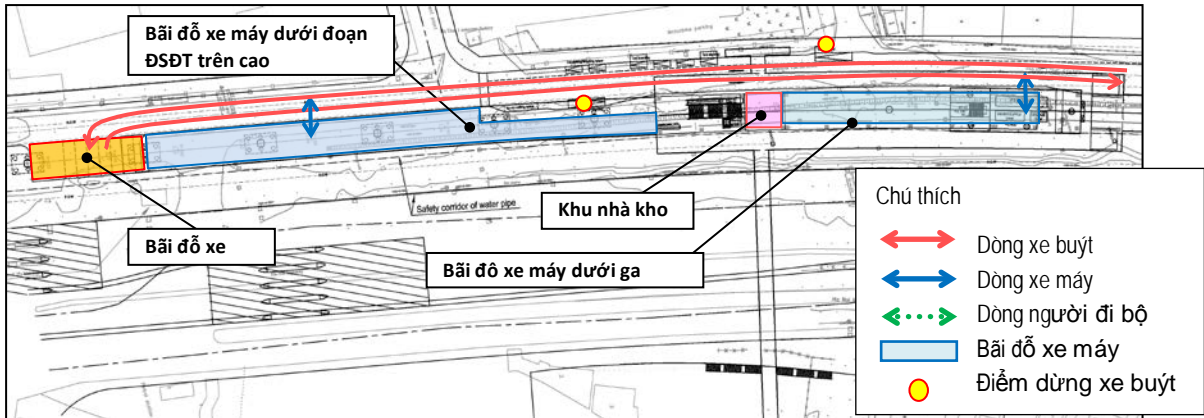
**Ga Thảo Điền:** Tại ga Thảo Điền, 2 tuyến buýt gom khách tại phía bắc và 1 tuyến buýt gom khách tại phía nam được quy hoạch. Tại phía bắc, đối với 2 tuyến buýt gom khách, tại phía đông của ga dưới đoạn ĐSĐT trên cao, đảm bảo có 5 ô đỗ xe. Đối với tuyến buýt gom khách ở phía nam nhà ga, xe buýt sẽ sử dụng bãi đỗ xe buýt bên trong quảng trường ga (có thể chứa đến 8 xe buýt).



Hình 8.1.2 – Quy hoạch ý tưởng tại khu ga Thảo Điền (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng)

**Ga Phước Long:** Có 2 tuyến buýt gom khách được quy hoạch cho phía tây của ga Phước Long. 6 ô bãi đỗ xe dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao của tuyến Tuyến ĐSĐT số 1 được sử dụng làm khu đỗ xe của 2 tuyến buýt gom khách.

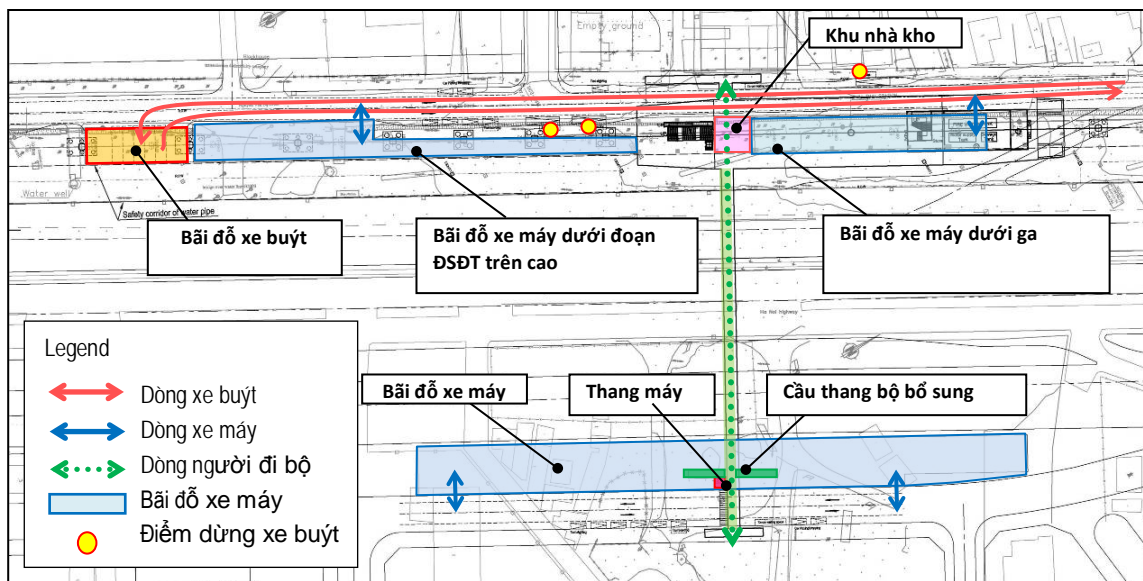




Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.1.3 – Quy hoạch phát triển tạm thời của Khu nhà ga Phước Long (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng)**

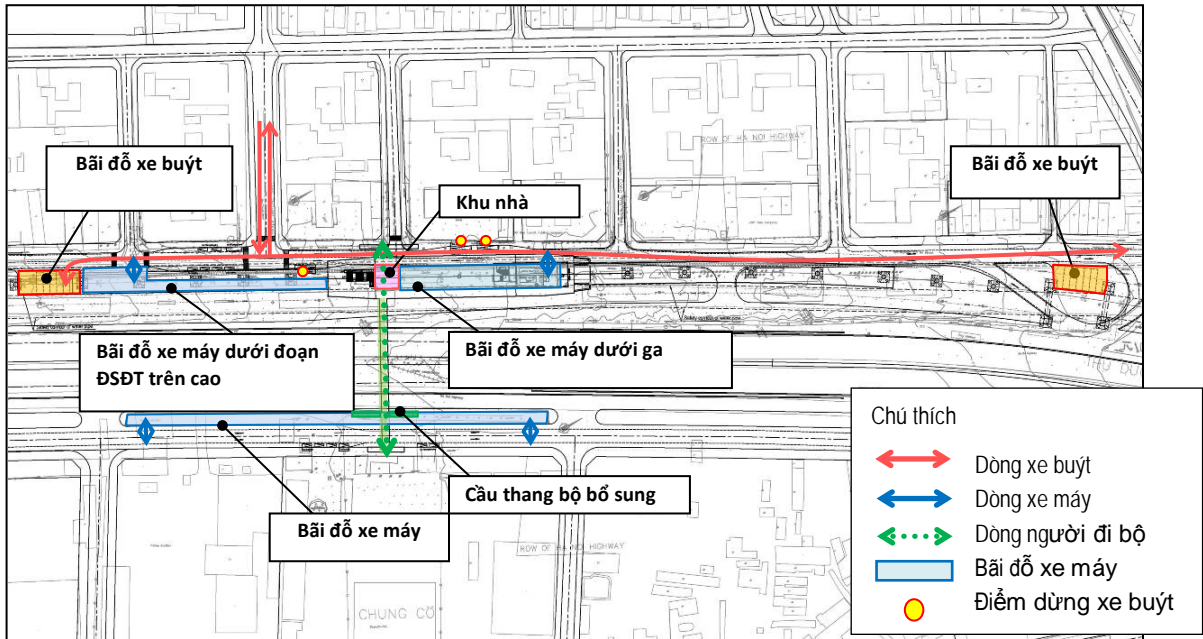
**Ga Bình Thái:** Tại ga Bình Thái, 2 tuyến buýt gom khách (FB6 and FB7) được quy hoạch cho phía tây của nhà ga. Dưới đoạn ĐSĐT trên cao có hạn chế về không gian tại ga Bình Thái, chỉ đủ cho 5 ô đỗ xe. Tuyến buýt gom khách FB6 là tuyến qua ga Thủ Đức do đó hoạt động vận hành xe buýt liên quan cần dành chỗ đỗ xe dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao của ga Thủ Đức.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.1.4 – Quy hoạch ý tưởng của khu vực ga Bình Thái**

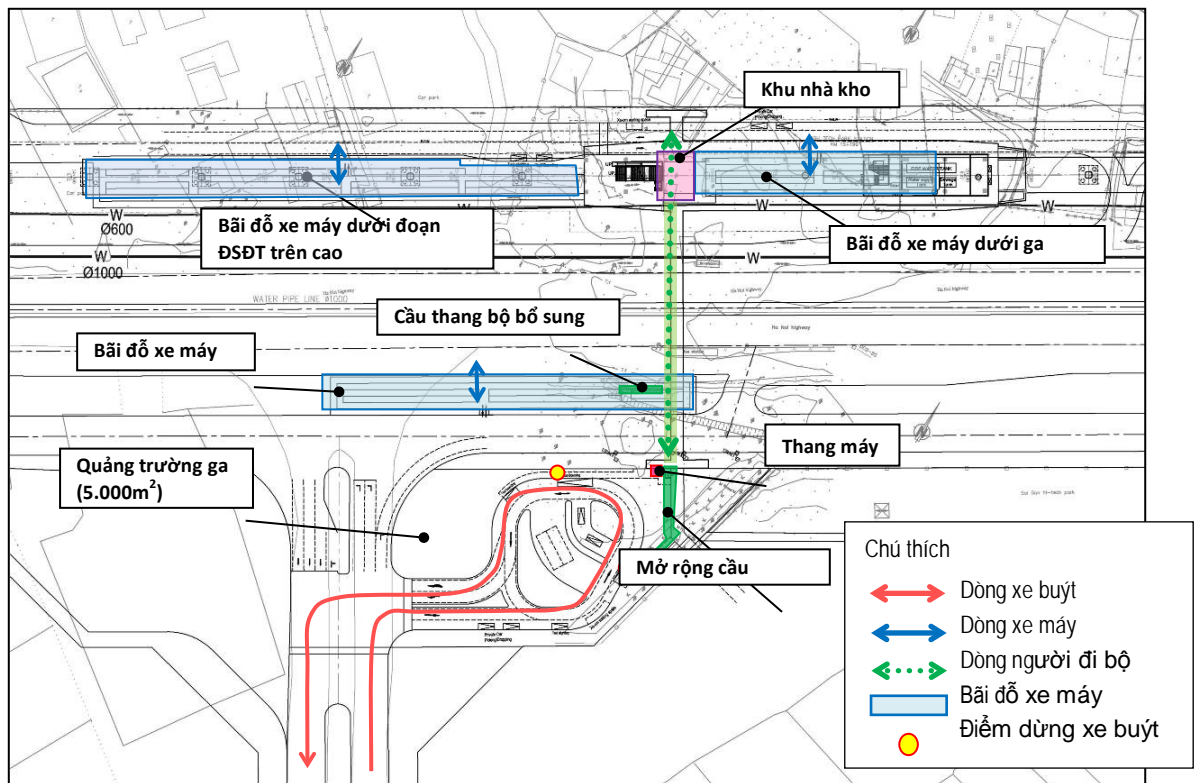
**Ga Thủ Đức:** Tại ga Thủ Đức, tại phía đông và tây dưới đoạn ĐSĐT trên cao, có 2 khu vực có chỗ đỗ xe cho 10 xe buýt. 3 tuyến buýt gom khách kết nối với ga Thủ Đức, FB6, FB8 và FB9 sẽ sử dụng khu vực đỗ xe này.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.1.5 – Quy hoạch ý tưởng tại khu vực ga Thủ Đức (khi đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng)**

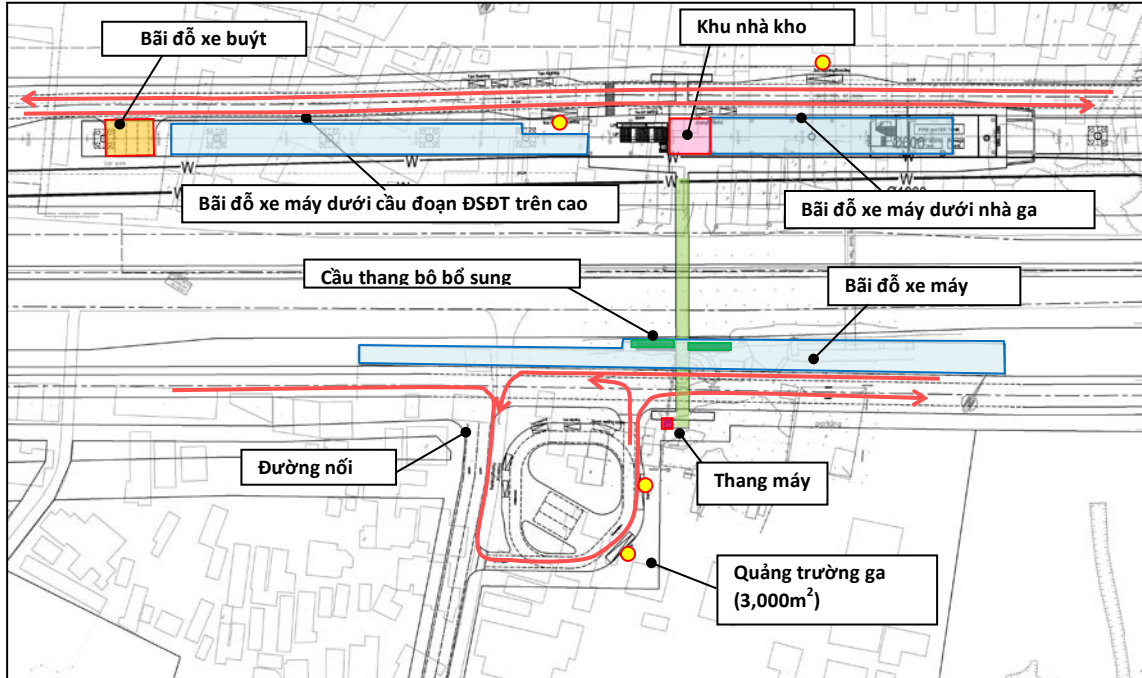
**Ga khu vực công nghệ cao :** Tại ga khu vực công nghệ cao, trên phía nam, trong quảng trường ga đã quy hoạch, đảm bảo không gian cho đỗ xe buýt.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.1.6 – Quy hoạch ý tưởng của khu vực ga Công nghệ cao**

**Nhà ga Suối Tiên:** Tại nhà ga Suối Tiên, không gian dành cho bãi đỗ xe được trình bày trong phần dưới đây. Tại phía tây dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao, có đủ chỗ cho 3 xe buýt và ở phía đông dưới cầu đoạn ĐSĐT trên cao cũng có đủ chỗ cho 3 xe buýt. FB11 và FB12 sẽ tận dụng bãi đỗ xe để xe buýt vận hành.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.1.7 - Quy hoạch ý tưởng về khu ga Suối Tiên (Giai đoạn II)**

4) Phương án quay vòng xe của xe buýt tại điểm cuối của các tuyến buýt gom khách

Các tuyến buýt hiện nay có độ dài tuyến lớn và vì vậy, xem xét khả năng chậm trễ do ùn tắc giao thông. Sau khi xe buýt tới điểm dừng cuối cùng của tuyến, cần phải sắp xếp lại thời gian dự phòng trước khi xe buýt khởi hành trở về.

Trong khi đó, đối với các tuyến buýt gom khách đề xuất, từ trạm dừng đầu tiên đến trạm dừng cuối cùng độ dài trung bình của một tuyến khứ hồi chỉ vào khoảng 10 km vì vậy khả năng chậm trễ do ùn tắc giao thông thấp.

Vì lý do này, việc sắp xếp thời gian dự phòng tại trạm dừng cuối tuyến trong các khu dân cư là không hiệu quả. Vì vậy, tốt hơn là nên sắp xếp thời gian dự phòng để khởi hành xe buýt tại ga ĐSĐT.

Căn cứ vào đó, vì việc không cần sắp xếp thời gian dự phòng tại cuối tuyến xe buýt gom khách trong các khu dân cư, nên không cần xây dựng các bãi đậu xe buýt chờ. Tại các trạm dừng xe buýt trong các khu dân cư, các xe buýt có thể điều chỉnh thời gian cần thiết tuân theo thời gian biểu để có thể hoạt động theo một thời gian biểu cố định.

Bảng 8.1.5 tóm tắt các Phương án quay vòng xe buýt tại cuối các tuyến xe buýt gom khách. Trong số các tuyến xe buýt gom khách, các tuyến 4, 7, 8, 12 và 13 là những tuyến không phải là tuyến vòng và vì vậy Phương án quay vòng xe của các tuyến xe buýt gom khách này sẽ được giải thích chi tiết hơn.

**Bảng 8.1.5 - Phương án quay vòng xe của các tuyến xe buýt gom khách đề xuất**

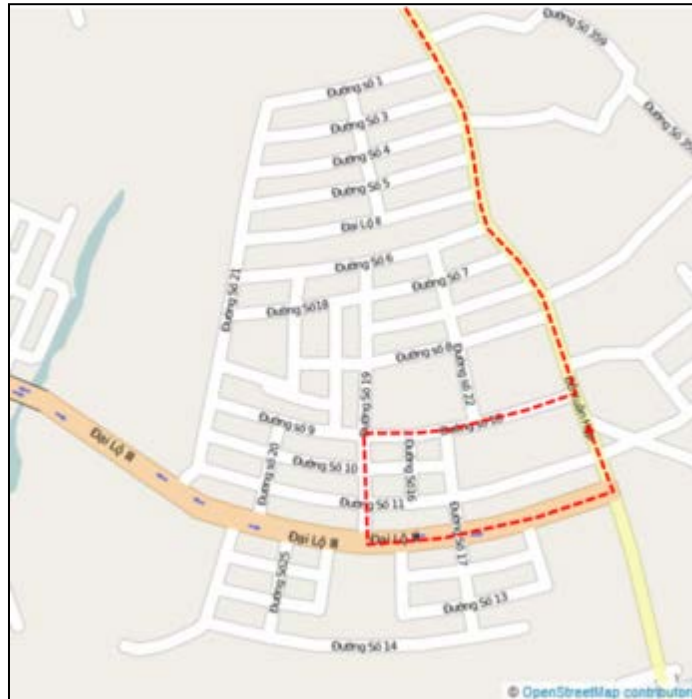
Mã số tuyến	Dạng tuyến*	Ga phục vụ	Lộ trình quay đầu xe buýt	Độ dài (km)**	
				Một chiều	Tuyến vòng
1	2	Thảo Điền	Tuyến vòng	-	4.2
2	4	Thảo Điền	Tuyến vòng (Nguyễn Văn Hưởng - Số 66 - Số 47 - Quốc Hương - rẽ trái đến Hẻm 76 - rẽ phải đến Nguyễn Văn Hưởng)	-	6.4
3	3	Thảo Điền, An Phú	Tuyến vòng (Nguyễn Duy Trinh – Đỗ Xuân Hợp – Đường A2 – Đường A4 - Nguyễn Duy Trinh)	6.9	13.7
4	1	Phước Long	Trở lại tại khu vực phía tây Trường cao đẳng nghề Số 3 Tp. HCM thông qua Đại Lộ 3	3.4	6.7
5	3	Phước Long	Tuyến vòng (Đỗ Xuân Hợp – Tăng Nhơn Phú – Đinh Hợi – Đỗ Xuân Hợp)	-	8.8
6	3	Bình Thái, Thủ Đức	Tuyến vòng (Lê Văn Chí – Bệnh viện Thủ Đức - QL 1 – Đường 17 – Đường 16 – Lê Văn Chí)	8.9	17.8
7	1	Bình Thái	Quay đầu tại " Chợ đầu mối Thủ Đức " Để trao đổi với các xe buýt khác (Xe buýt số 29, 91, 33, 19) và trở lại QL 13 thông qua QL 1A	8.5	17.0
8	1	Thủ Đức	Quay đầu tại khu Siêu thị Big C Dĩ An	6.3	12.6
9	4	Thủ Đức	Tuyến đầu (Lê Văn Việt – ĐH GTVT và rẽ trái đến Man Thiện – rẽ phải đến Lê Văn Việt)	-	7.4
10	4	Khu Công nghệ cao	Tuyến vòng (Đường CN cao – Khu CNC – trở lại dọc theo Rạch Gò Công – Đường CN cao)	3.7	7.4
11	2	Suối Tiên	Tuyến vòng	-	6.1
12	1	Suối Tiên	Quay đầu xe tại Khu ký túc xá B	6.0	12.0
13	1	Ga đầu mối Suối Tiên	Quay đầu xe trước Trường tiểu học Trần Văn  Phương án thay thế: Ga đầu mối Suối Tiên - QL1 - TL16 - Hương Lộ 11- Giao lộ QL 1K & Nguyễn Ái Quốc & Nguyễn Thị Tôn- Hương Lộ 11 và trở lại theo hướng ngược lại đến Ga đầu mối Suối Tiên	6.0	12.0

\* Dạng tuyến: 1 – Tuyến đưa đón, 2 – Tuyến vòng hai chiều, 3 – Tuyến vòng theo chiều kim đồng hồ, 4 – Tuyến vòng ngược chiều kim đồng hồ

\*\* Chuyển khứ hồi là chuyến đi xuất phát từ ga và trở lại ga ban đầu, chuyển một chiều đi từ Ga đường sắt đô thị đến trạm dừng cuối cùng của tuyến buýt gom khách.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Tuyến gom khách số 4 sẽ trở lại tuyến đường chính sau khi tới trạm dừng cuối cùng tại Trường Cao đẳng Nghề Số 3 TP. HCM qua Đại lộ 3 như thể hiện trong Hình 8.1.8.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 8.1.8 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 4**

Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 7 được thể hiện trong Hình 8.1.9. Đường gạch nối màu đỏ thể hiện tuyến buýt đến Chợ đầu mối Thủ Đức thông qua nút giao khác mức. Đường gạch nối màu xanh thể hiện tuyến quay đầu xe. Khi ra khỏi chợ đầu mối Thủ Đức, xe buýt sẽ đi về hướng tây dọc theo QL1 đến vòng xoay QL 13. Tại vòng xoay, xe buýt sẽ quay trở lại theo hướng đông rồi sau đó quay trở về tuyến đường cũ thông thường.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 8.1.9 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 7**

Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 8 và số 12 được thể hiện trong Hình 8.1.10. Đối với tuyến gom khách số 8, xe buýt gom sẽ đi một vòng quanh khu siêu thị Big C Dĩ An để trở lại tuyến đường thông thường. Đối với tuyến gom khách số 12, xe buýt gom sẽ đi một vòng trong khuôn viên ĐHQG xung quanh khu Ký túc xá B.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 8.1.10 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 8 và số 12**

Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 13 được thể hiện trong Hình 8.1.11. Có 2 phương án. Trước hết là sử dụng khu đất trống trước Trường tiểu học Trần Văn để quay xe, được thể hiện trong Hình 8.1.11 bởi đường gạch nổi màu đỏ. Phương án thay thế là cho các xe buýt gom khách tiếp tục đi xuống Bùi Hữu Nghĩa, rẽ trái vào Hương Lộ 11, đi xuống Hương Lộ 11 sau đó vòng lại qua vòng xoay QL1K, được thể hiện trong Hình 8.1.11 bởi đường gạch nổi màu xanh.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Hình 8.1.11 - Phương án quay vòng xe của Tuyến buýt gom khách số 13**

## 8.2 Cơ chế giá vé xe buýt theo quy định

### 1) Nghiên cứu khả năng sinh lợi của việc vận hành tuyến buýt gom khách

**Mức giá theo quy định:** Bảng 8.2.1 chỉ ra chi phí vận hành tuyến buýt gom khách và mức giá vé theo quy định vào năm 2020. Theo kế hoạch vận hành, chi phí vận hành tuyến buýt gom khách được tính trong phần dưới đây. Chi phí vận hành sẽ được tính dựa trên tổng chiều dài xe chạy bằng km thay vì tính toán dựa trên số lần dịch vụ xe buýt đang vận hành. Công thức tính là nhân chi phí trên mỗi km vào năm 2012 với tổng chiều dài xe chạy bằng km.

Mức giá vé theo quy định cần thiết dành cho từng tuyến buýt gom khách khác nhau. Đối với tuyến buýt gom khách số 4, 5, 8, 19, kể cả mức giá vé theo quy định là 3.000 VND, khả năng hoạt động vận hành này có thể sinh lợi khá cao. Mặt khác, đối với tuyến buýt gom khách số 11(A) và 11(B), nếu mức giá vé quy định trên 10.000 VND, thì khả năng hoạt động vận hành này có thể sinh lợi thấp. Trên toàn bộ hoạt động vận hành của xe buýt gom khách này, nếu mức giá vé quy định là 3.716 VND, kể cả khi được so sánh với hệ thống vé của các tuyến buýt sẵn có, đây là mức có thể sinh lợi từ hoạt động vận hành này.

**Bảng 8.2.1 – Chi phí vận hành tuyến buýt gom khách theo đề xuất và mức giá vé quy định vào năm 2020**

Mã số tuyến	Tần suất vào giờ cao điểm (phút)	Tần suất ngoài giờ cao điểm (phút)	Số lượng chuyến đi theo kế hoạch	Tổng cự ly /ngày	Tổng chi phí (VND)	Mức giá vé quy định (VND)
1(A)	7	11,0	100	420,0	7.715.837	3.312
1(B)	7	11,0	100	420,0	7.715.837	3.312
2	8	13,0	87	556,8	10.228.996	4.874
3	2,5	4,0	320	4.384,0	105.378.405	4.758
4	3,5	5,0	230	1.541,0	28.309.775	1.708
5	3,5	5,0	227	1.997,6	36.697.993	2.215
6	2,5	4,0	306	5.446,8	100.063.390	3.260
7	5,5	9,0	144	2.448,0	44.972.310	6.022
8	4	6,0	189	2.381,4	57.241.819	2.816
9	5,5	9,0	144	1.065,6	19.576.182	3.788
10	13	21,0	56	414,4	7.612.960	2.928
11(A)	7	11,0	132	805,2	14.792.363	11.379
11(B)	13	21,0	60	366,0	6.723.801	12.225
12	9	15,0	78	936,0	17.195.295	5.756
13	4	6,0	208	2.496,0	59.996.464	7.571
Tổng					524.221.427	3.716

Lưu ý:

- \*Đối với chi phí theo từng km, theo mức trợ giá cho hoạt động vận hành xe buýt tại thành phố HCM trong giai đoạn 2010-2012, với tuyến số 4 và 14, đã sử dụng giá trị trong năm 2012 (Tuyến số 14 = 24.037 VND/km, Tuyến số 4 = 18.371 VND/km).

- Từ chi phí vận hành xe buýt chia cho tổng số lượng hành khách, đã tính được mức vé trung bình trên mỗi hành khách từ cân đối giữa mức thu nhập và chi phí.

- Đối với toàn bộ tiền vé, việc tính toán dựa trên giá đơn vị km vào năm 2012 và không cân nhắc đến việc giá vé tăng cho đến lúc đưa Tuyến ĐSĐT vào sử dụng.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Cơ chế giảm giá vé:** Liên quan đến các tuyến buýt sẵn có hiện nay đang vận hành song song và giao cắt với Tuyến ĐSĐT số 1, phần trăm người sử dụng theo loại vé được trình

bày ở Bảng 8.2.2. Trên dọc Tuyến ĐSĐT số 1, sinh viên chiếm 55% tổng số người sử dụng. Vì lí do này, khi xác định mức giá vé, phải cân nhắc tỉ lệ giảm giá vé cho sinh viên học sinh. Hiện nay, trên tổng chiều dài tuyến buýt vận hành, giá vé cho sinh viên học sinh theo lượt là 2.000 VND và giá vé cho học sinh, sinh viên khi chuyển sang 2 tuyến buýt trên hành trình 1 chiều là 4.000 VND.

Trong trường hợp sau khi Tuyến ĐSĐT số 1 được đưa vào sử dụng, khi hành khách trung chuyển giữa Tuyến ĐSĐT số 1 và xe buýt gom khách, cần thanh toán vé nhiều lượt và so với thực trạng hiện nay, chi phí đi lại sẽ tăng lên. Do đó, cần cân nhắc đến điều kiện của sinh viên và những người có thu nhập thấp hơn.

So với các tuyến buýt hiện nay, chiều dài tuyến buýt gom khách ngắn hơn, vì vậy có thể hi vọng giá vé cho sinh viên khi đi xe buýt gom khách bằng một nửa chi phí của tuyến buýt hiện nay, nghĩa là 1.000 VND.

**Bảng 8.2.2 – Tỉ lệ sử dụng xe buýt theo loại vé năm 2013**

Mã số tuyến buýt	Công nhân		Sinh viên	Công nhân			Khác	Tổng cộng
	5.000 VND	6.000 VND	2.000 VND	3.750 VND	4.500 VND	Vé trả trước	Vé miễn phí	
6	-	23%	64%	-	4%	0%	10%	100%
10	-	38%	48%	-	3%	0%	11%	100%
30	-	36%	50%	-	5%	0%	8%	100%
43	49%	-	40%	2%	-	0%	9%	100%
50	-	7%	88%	-	2%	0%	3%	100%
52	-	12%	82%	-	2%	0%	4%	100%
53	-	17%	69%	-	4%	0%	10%	100%
55	-	24%	65%	-	5%	0%	7%	100%
56	-	27%	60%	-	4%	0%	9%	100%
57	26%	-	63%	1%	-	0%	10%	100%
76	-	40%	39%	-	2%	0%	20%	100%
88	-	57%	36%	-	3%	0%	5%	100%
89	30%	-	58%	2%	-	0%	10%	100%
99	-	19%	77%	-	1%	0%	3%	100%
104	-	26%	59%	-	5%	0%	10%	100%
141	-	28%	60%	-	2%	0%	11%	100%
150	-	41%	36%	-	5%	0%	18%	100%
Tổng	3%	28%	55%	0%	3%	0%	10%	100%

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Mức giá vé quy định khi cân nhắc cơ chế giảm giá:** Sau khi cân nhắc điều kiện trên các tuyến buýt khác nhau, và ước tính tỉ lệ hành khách (hành khách thường xuyên, sinh viên, vé miễn phí) trên mỗi tuyến buýt gom khách, dựa trên giả thiết về giá vé cho sinh viên 1.000 VND, giá vé cần thiết cho hành khách thường xuyên được tính như trong Bảng 8.2.3. Trên mỗi tuyến buýt gom khách, để cân đối thu và chi, có một mức chênh lệch lớn giữa giá vé quy định trên mỗi tuyến. Vì vậy, thay vì cân nhắc mức giá vé khác nhau cho mỗi tuyến, dựa vào toàn bộ chi phí vận hành cho tất cả các tuyến buýt gom khách, nên áp dụng mức vé đồng loạt trên tất cả các tuyến buýt gom khách.

Theo phân tích ở trên, “giá vé cho công nhân” (mức vé cơ sở) được xác định là 6.489 VND. Mặc dù mức vé cơ sở này không khác biệt nhiều so với mức vé cơ sở áp dụng cho các tuyến buýt hiện nay (mức này cao hơn mức vé trước khi tăng vào năm 2012), Theo của chính sách của nhà nước, nên cần cân nhắc đến đối tượng hành khách xe buýt hiện



nay từ quan điểm chung của sinh viên, mức giá vé cơ sở cần phải giảm xuống và đối với xe buýt gom khách, cần đưa vào áp dụng chính sách trợ giá.

**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**

Mã số tuyến	Loại tuyến	Tổng số hành khách/n ngày	Tổng chi phí (VND)	Tỉ lệ hành khách (%)			Hành khách <Mức vé (VND)>			Mức vé cho công nhân <X> (VND)	Mức vé trung bình <Không tính đến đối tượng khác> (VND)
				Công nhân	Sinh viên	Đối tượng khác	Công nhân <X>	Sinh viên <1,000 >	Đối tượng khác <Miễn phí>		
1(A)	1	2.329	7.715.837	55	35	10	1.281	815	233	5.386	3.680
1(B)	1	2.329	7.715.837	55	35	10	1.281	815	233	5.386	3.680
2	1	2.099	10.228.996	55	35	10	1.154	735	210	8.225	5.415
3	1	22.147	105.378.405	55	35	10	12.181	7.751	2.215	8.015	5.287
4	2	16.571	28.309.775	30	60	10	4.971	9.943	1.657	3.694	1.898
5	1	16.571	36.697.993	55	35	10	9.114	5.800	1.657	3.390	2.461
6	1	30.692	100.063.390	55	35	10	16.881	10.742	3.069	5.291	3.622
7	1	7.468	44.972.310	55	35	10	4.108	2.614	747	10.312	6.691
8	1	20.330	57.241.819	55	35	10	11.181	7.115	2.033	4.483	3.129
9	2	5.168	19.576.182	30	60	10	1.550	3.101	517	10.627	4.209
10	3	2.600	7.612.960	100	0	0	2.600	0	0	2.928	2.928
11(A)	1	1.300	14.792.363	55	35	10	715	455	130	20.052	12.643
11(B)	1	550	6.723.801	55	35	10	303	193	55	21.591	13.583
12	4	2.988	17.195.295	20	80	0	598	2.390	0	24.779	5.756
13	1	7.925	59.996.464	55	35	10	4.359	2.774	793	13.128	8.412
Tổng		141.068	524.221.427				72.277	55.243	13.548	<b>6.489</b>	4.111
							51%	39%	10%		

Lưu ý:

- \*Đối với tuyến buýt có tỉ lệ hành khách là sinh viên không cao, theo tỉ lệ từ tuyến số 88 và 150, đã hoàn thành việc tính toán sơ bộ và dựa trên các tuyến buýt gom khách khác nhau, đã đưa ra giả định về những điều kiện sau.
- Loại tuyến được chia làm 4 nhóm; 1) Tuyến buýt thường (Công nhân 55%, Sinh viên 35%, Đối tượng khác 10%), 2) Tuyến buýt qua các trường ĐH/trường học (Công nhân 30%, Sinh viên 60%, Đối tượng khác 10%), 3) Xe buýt tới Khu vực trường ĐHQG (Công nhân 20%, Sinh viên 80%, Đối tượng khác 0%) và 4) Tuyến buýt tới Khu công nghiệp (Công nhân 100%, Sinh viên 0%, Đối tượng khác 0%)
- Công nhân: Giá vé cơ sở thông thường, Sinh viên: được giảm giá, Đối tượng khác: Miễn phí (người già, nạn nhân chiến tranh)

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Sự cần thiết của Hệ thống vé tích hợp:** Hiện nay đối với hệ thống giá vé Tuyến ĐSĐT số 1, mặc dù hệ thống được tính bằng giá vé cơ sở là 8.000 đồng + 800 đồng / km đã bao gồm hệ thống giảm giá nhưng vẫn chưa có quyết định cho toàn bộ hệ thống giá vé. Vì lý do này, xem xét giá vé xe buýt gom mà người dùng phải trả tiền, từ nay trở đi, trong quá trình quyết định giá vé Tuyến ĐSĐT số 1 các công ty vận hành Tuyến ĐSĐT số 1 cần phải xem xét gắn kết với giá vé xe buýt gom.

Đối với việc xem xét giá vé giảm giá của Tuyến ĐSĐT số 1 khi kết hợp với xe buýt gom cần có sự tham vấn của Sở GTVT và Ban QLĐSĐT về phương pháp xây dựng giá vé cũng nhưng phương pháp đảm bảo nguồn thu bù đắp lại phần giảm doanh thu do giảm giá vé. Sau đó cần phải có quyết định của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

**Khuyến nghị về Thiết lập Giá vé xe buýt gom dọc theo Hành lang tuyến đường sắt đô thị số 1:** Khi Tuyến đường sắt đô thị số 1 được đưa vào hoạt động, vé của các tuyến xe buýt hiện nay trên cùng tuyến sẽ được điều chỉnh như dưới đây. Sự điều chỉnh này được đưa ra trên cơ sở nhận định rằng giá vé giữa các phương tiện giao thông công cộng không chênh lệch nhau nhiều lắm.

**- Tuyến buýt hiện hữu được điều chỉnh kết nối với Tuyến đường sắt đô thị số 1**

Với các tuyến buýt hiện nay được chuyển đổi chức năng thành xe buýt gom, kết nối và giao với Tuyến đường sắt đô thị số 1 thì giá vé sẽ được thay đổi bằng với giá vé của các tuyến buýt gom mới của mỗi ga đường sắt đô thị. Vì vai trò của các tuyến buýt chuyển đổi sẽ giống với xe buýt gom và khoảng cách tới các ga tàu điện ngầm, giúp cho người sử dụng thuận tiện hơn nên giá vé của các tuyến buýt chuyển đổi này cần phải để ngang bằng với giá của các tuyến buýt gom mới.

**- Tuyến buýt hiện hữu được điều chỉnh chạy song song với Tuyến đường sắt đô thị số 1:** Đối với các tuyến hiện có (tuyến 53, 55, 99, 150) được giữ lại khai thác sau khi Tuyến đường sắt đô thị tuyến số 1 được đưa vào hoạt động sẽ có hệ thống giá vé như sau. Cần nhắc khi so sánh giá vé của người sử dụng đường sắt đô thị và giá vé của người sử dụng xe buýt liên tỉnh (không được trợ giá) có thể thấy giá vé của các tuyến buýt hiện hữu nên được để ở mức ngang bằng với mức giá xe buýt liên tỉnh. Nói cách khác, giá vé của các tuyến buýt hiện hữu cần phải tính trên hệ thống vùng theo khoảng cách. Hệ thống giá vé vùng dựa trên khoảng cách của xe buýt liên tuyến được thể hiện trong Bảng 8.2.4.

**Bảng 8.2.4 – Giá vé vùng dựa trên khoảng cách của xe buýt liên tuyến**

Tuyến số	Điểm đầu – Điểm cuối	Tổng khoảng cách	Đoạn			
			Khoảng cách sử dụng			
			Giá vé			
5	Bx Chợ Lớn - Lê Hồng Phong - Biên Hòa	38 km	Miền Đông	Ngã 4 Bình Phước	Ngã 4 Xuân Hiệp:	Biên Hoà
			5.000 VND	8.000 VND	10.000 VND	14.000 VND
12	Bến Thành – Thác Giang Điền	52 km	0 - 1/3 của tuyến	1/3 - 1/2 của tuyến	1/2 - 2/3 của tuyến	2/3 - 1 của tuyến
			17,3 km	26,0 km	34,7 km	52,0 km
			5.000 VND	10.000 VND	15.000 VND	20.000 VND
603	Bến xe Miền Đông – Khu Công nghiệp Nhơn Trạch	58.5 km	Ngã 4 Thủ Đức	Tân Vạn	Bến Gỗ	Nhơn Trạch
			10.000 VND	15.000 VND	20.000 VND	25.000 VND
604	Bx Miền Đông - Hồ Nai	32.0 km	đến 1/3 tuyến	đến 2/3 tuyến		2/3 tuyến – cả tuyến
			10,7 km	21,3 km		32,0 km
			10.000 VND	15.000 VND		20.000 VND

Nguồn: Nhóm nghiên cứu

**2) Chính sách giá vé cần thiết và Vé điện tử (vé thông minh)**

Từ trước đến nay chính phủ áp mức giá vé cho giao thông công cộng, thường là mức người nghèo có thể chi trả được, tuy nhiên mức giá thấp như vậy thường dẫn đến chất lượng hệ thống dịch vụ thấp và phụ thuộc cao vào trợ giá của nhà nước. Mục đích của

chính sách giá vé khuyến nghị lần này là phù hợp với khả năng chi trả của người sử dụng, tạo thêm nguồn thu theo nguyên tắc “sẵn sàng chi trả (cho chất lượng dịch vụ tốt hơn)” hoặc tạo thêm giá trị cho người sử dụng để họ tiếp tục sử dụng dịch vụ qua đó mang lại giá trị cho công ty vận hành.

Chính sách giá vé sẽ được xây dựng trên các nguyên tắc dưới đây:

**Nguyên tắc 1:**

- Tất cả các dịch vụ đều phải trả tiền. Phải có ai đó chịu các chi phí của việc giảm giá và ưu đãi. Giá vé giảm giá sẽ làm tăng gánh nặng trợ giá, ảnh hưởng đến tính bền vững của hệ thống. Phải tìm kiếm thêm thu nhập từ "dịch vụ giá trị gia tăng" để bù đắp cho khoản giảm giá.

**Nguyên tắc 2:**

- Khả năng chi trả không phải là một chuẩn mực duy nhất mà nó còn bị ảnh hưởng bởi đối tượng người sử dụng; sự sẵn sàng hoặc khả năng chi trả; và mô hình đi lại của họ. Ví dụ:
  - Tăng chi phí của một chuyến đi đơn lẻ (mà hầu hết mọi người có thể đủ khả năng) và giảm giá cho các chuyến đi của người sử dụng với khối lượng lớn (tạo ra giá trị và thưởng khách hàng trung thành)
  - Xác định mức chi phí của một chuyến đi đơn lẻ cao hơn để giảm giá ưu đãi cho người dùng có nhu cầu đặc biệt (học sinh và người cao tuổi)
  - Thiết kế phương án giá vé nhằm tạo ra sự chi tiêu “trả trước” để nhận khoản được giảm giá đáng kể cho việc đi lại với khối lượng lớn (tạo giá trị gia tăng cho khách hàng)
  - Xây dựng giá vé dựa trên khoảng cách để khai thác “sự sẵn sàng chi trả” cho chuyến đi dài hơn và tạo ra giá trị tốt hơn cho chuyến đi ngắn

**Nguyên tắc 3:**

- Sử dụng công nghệ để kiểm soát việc giảm giá và ưu đãi. Vé điện tử (thẻ thông minh) có thể xác định chính xác người sử dụng khi áp dụng giảm giá và ưu đãi (và đồng thời giới hạn số lượng ưu đãi áp dụng bằng cách tránh các quyền lợi không hạn chế).

Một chính sách giá vé được sử dụng như một cơ chế giá để tăng doanh số và doanh thu. Điều này đòi hỏi chính phủ phải đưa ra mức giá vé trung bình có tính đến các chi phí hoạt động và số hành khách dự báo (cũng như khả năng trợ giá của chính phủ).

Dựa trên mức giá vé chính phủ đưa ra, các công ty khai thác dịch vụ tự xây dựng chính sách giá vé của đơn vị mình trên cơ sở giá trị sản phẩm dịch vụ ( ví dụ như khoảng cách/ số lượng chuyến đi) và lợi ích của thị trường (mức độ sẵn sàng chi trả, thưởng cho khách hàng trung thành v.v.)

Điều này tương tự như cách một doanh nghiệp thương mại điều chỉnh giá để tăng khả năng hấp dẫn của dịch vụ; áp dụng giảm giá để khai thác cơ hội tăng doanh thu; khen thưởng khách hàng trung thành và chiết khấu giá để tăng doanh số bán hàng.

Một chính sách giá vé phức tạp hơn có thể dễ dàng quản lý thông qua vé điện tử (thẻ thông minh) cho phép các công ty vận hành và quản lý hệ thống Tuyến ĐSĐT số 1 đạt được nhiều mục tiêu, bao gồm:

- Có thêm hành khách – tạo ra giá trị và khen thưởng khách hàng thường xuyên
- Xác định đúng đối tượng áp dụng giảm giá chính xác hơn (học sinh, người già)
- Thu phí để cung cấp dịch vụ tốt hơn đối với những khách hàng có nhu cầu sẵn sàng chi trả.

### 3) Vé và giá vé tích hợp

Hiện nay, các hành khách đổi nhiều phương tiện di chuyển trong chuyến đi đang phải chịu thêm chi phí do họ phải trả thêm tiền vé lên xe (chuyển tiếp) khiến cho chi phí của chuyến đi tăng lên, thường là đắt hơn so với việc di chuyển cũng trên quãng đường đó bằng phương tiện xe máy. Vé và giá vé tích hợp sẽ cho phép hành khách sử dụng 1 vé chung cho toàn bộ chuyến đi với hệ thống tính phí và thu tiền cho tổng khoảng cách di chuyển không tính đến số lần chuyển đổi phương tiện di chuyển.

Vé và giá vé tích hợp nên được sử dụng cho xe buýt gom kết nối với tuyến đường sắt và thậm chí sau này là sử dụng cho toàn bộ mạng lưới buýt và đường sắt đô thị của thành phố Hồ Chí Minh. Điều này sẽ tạo ra mạng lưới “liền mạch” cho hành khách, và đây là yếu tố quan trọng để thu hút hành khách từ bỏ việc di chuyển bằng phương tiện cá nhân.

Hành khách sẽ phải trả tiền vé khi bắt đầu sử dụng hệ thống giao thông và sẽ chỉ phải trả cho khoảng cách di chuyển thêm khi chuyển tiếp giữa các loại phương tiện (xe buýt đến đường sắt và ngược lại và từ xe buýt đến xe buýt)

**Vé tích hợp** được hiểu đơn giản là khả năng sử dụng một vé trên toàn hệ thống mà hệ thống đó công nhận các chuyến đi tiếp theo như là một phần của một cuộc hành trình xuyên suốt đơn nhất. Điều này cho phép hành khách chỉ phải trả tiền vé 1 lần (khi bắt đầu vào hệ thống) và chỉ trả cho khoảng cách di chuyển thêm khi chuyển tiếp giữa các loại phương tiện (từ xe buýt sang đường sắt và ngược lại). Vé tích hợp được coi là cần thiết để cung cấp dịch vụ vận tải “liền mạch” cho hành khách cũng như đơn giản hóa giao diện chính nơi hành khách tương tác với hệ thống

Vé điện tử (thẻ thông minh) quản lý một cách dễ dàng vì nó cung cấp:

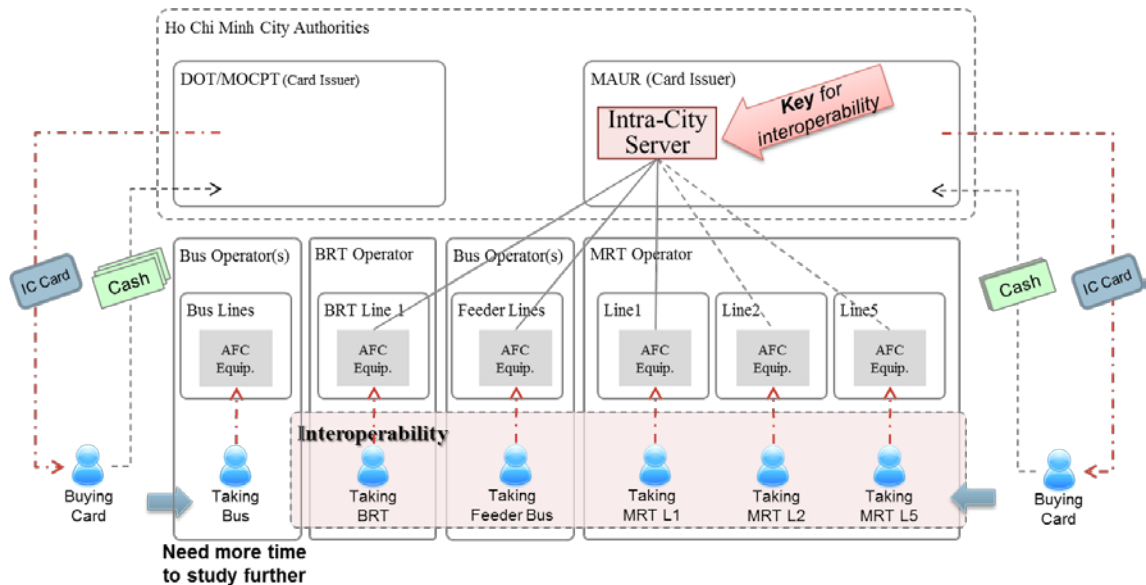
- Thẻ thông minh chứa giá trị để “đi qua” khi ra hoặc vào hệ thống tàu điện hoặc xe buýt và hệ thống sẽ thu chính xác tiền vé .
- Tiết kiệm thời gian, cho phép giao dịch “không tiền mặt”
- Lưu trữ thông tin chuyến đi của hành khách để phục vụ việc phân tích sau này hoặc sử dụng cho việc lên kế hoạch dịch vụ.
- Một cách thanh toán phí đỗ xe ô tô hoặc xe máy tại các nhà ga tàu điện bằng cách coi phí đỗ xe là 1 phần trong toàn bộ chi phí của chuyến đi.

Hiện chưa rõ đơn vị nào sẽ chịu trách nhiệm quản lý việc thu vé chung khi hệ thống vé được tích hợp vé trên toàn bộ mạng lưới xe buýt và ĐSĐT, và sử dụng vé chung.

Một trong những phương án được đưa ra là Ban QLĐSDT (Tuyến ĐSDT) và Trung tâm ĐH&QL VTHKCC tự quản lý hệ thống thu tiền của mình và thỏa thuận với nhau về cơ chế chia sẻ doanh thu khi hành khách trung chuyển giữa xe buýt gom khách và Tuyến ĐSDT. Phương án này có thể thực hiện nhưng cần có sự hỗ trợ kỹ thuật để xây dựng thể chế phù hợp và xác định được các thỏa thuận cần thiết.

4) Tạo điều kiện cho Khả năng tương tác của hệ thống vé thông minh

Sở GTVT hiện đang xây dựng Tiêu chuẩn kỹ thuật cho hệ thống vé giao thông công cộng thông minh, tập trung vào hệ thống xe buýt hiện hữu. Ban QLĐSDT thực hiện thi công Tuyến ĐSDT số 1 và xây dựng công ty O&M cho Tuyến ĐSDT số 1, bao gồm hỗ trợ kỹ thuật để phát triển hệ thống server cho vé thông minh. Vì vậy, có thể nói Sở GTVT và Ban QLĐSDT sẽ phát triển các hệ thống vé vận tải hành khách công cộng thông minh riêng biệt. Việc xây dựng một “Server cho toàn thành phố” sẽ đòi hỏi phải có sự tương tác (Xem Hình 8.2.1). Vì vậy Đoàn nghiên cứu đề xuất xây dựng một chương trình hành động để phát triển Server cho toàn thành phố phục vụ cho việc phối hợp giữa Tuyến ĐSDT số 1, Tuyến BRT số 1 và hệ thống xe buýt gom khách đến năm 2018.



Nguồn: Nghiên cứu JICA về “Khảo sát thu thập số liệu Tiền điện tử và vé giao thông thông minh ở Việt Nam”

**Hình 8.2.1 – Server cho toàn thành phố về Vận tải hành khách công cộng ở TP. HCM**

### 8.3 Thiết kế thể chế

Về thiết kế thể chế và mô hình kinh doanh xe buýt gom khách, hai kịch bản sau đã được nghiên cứu, đó là 1) “hoạt động kinh doanh bình thường” và dịch vụ xe buýt gom khách sẽ do các đơn vị khai thác xe buýt tư nhân cung cấp theo cơ chế cấp phép hiện tại của Trung tâm QL&ĐH VTHKCC, và 2) “mô hình kinh doanh thương mại cải tiến” để quản lý hoạt động kinh doanh.

Tuyến ĐSĐT số 1 là hệ thống ĐSĐT đầu tiên ở Việt Nam và dự kiến sẽ tạo ra gánh nặng trợ giá lớn cho thành phố. Đối với các tuyến ĐSĐT trong tương lai, việc trợ giá trên quy mô lớn sẽ không bền vững do sử dụng một lượng lớn ngân sách công dành cho các nhu cầu khác của thành phố.

Các biện pháp tiếp cận truyền thống của hệ thống VTHKCC đã không còn phù hợp vì các hệ thống VTHKCC phải cạnh tranh thị phần và thu hút khách hàng sử dụng phương tiện cá nhân. Vì thế, biện pháp tiếp cận cải tiến được đánh giá làm tăng doanh thu khi thu hút khách hàng sử dụng hệ thống thay vì phụ thuộc và cơ chế trợ giá bù lỗ, đặc biệt trong trường hợp đảm bảo việc quản lý tập trung vào hiệu quả tài chính.

#### 1) Chi phí Hoạt động xe buýt gom khách và ảnh hưởng đối với Hiệu quả tài chính của Tuyến ĐSĐT số 1

Kết quả dự báo nhu cầu hành khách cho thấy khi cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách, lượng hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1 sẽ tăng 19,3% năm 2018 và 21,7% năm 2020 (xem Hình 8.3.1). Doanh thu phát sinh thêm năm 2018 khi cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách cao hơn đôi chút so với chi phí cung cấp dịch vụ, nhưng đến năm 2020, dịch vụ xe buýt gom khách sẽ làm tăng 236 triệu VNĐ theo kết quả tài chính do cải thiện khả năng thu hồi chi phí từ doanh thu vé lên tới 94% so với mức trợ giá 6% của chi phí vận hành.

<b>(With Feeder Case)</b>				<b>(Without Feeder Case)</b>			
	Daily Pax (Ridership)	Daily Fare revenue (1,000VND)	Ave. Fare/Pax		Daily Pax (Ridership)	Daily Fare revenue (1,000VND)	Ave. Fare/Pax
	1	2	3=2/1		1	2	3=2/1
2018	102,000	1,414,000	13,900	2018	85,500	1,368,000	16,000
2020	303,000	4,554,000	15,000	2020	249,000	4,318,000	17,300
2040	646,000	9,034,000	14,000	2040	521,500	8,623,000	16,500

Unit: Day

	Increase of Pax (Ridership) (%)	Increase of fare revenue (%)	(000 VND)
2018	19.3%	3.4%	46,000
2020	21.7%	5.5%	236,000
2040	23.9%	4.8%	411,000

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Hình 8.3.1 – Tăng lượng hành khách do Phát triển hệ thống xe buýt gom khách**

2) Mục tiêu và ảnh hưởng của Doanh thu từ Dịch vụ xe buýt gom khách đối với việc khai thác Tuyến ĐSĐT

**Mục tiêu:**

Một số mục tiêu sau đây nên được thống nhất trước khi đánh giá kịch bản:

1. Tăng doanh thu (cải thiện khả năng sinh lợi và giảm trợ giá)
2. Hoạt động hiệu quả (lộ trình tối ưu và giảm chi phí hoạt động)
3. Phát triển các chính sách khuyến khích cung cấp chất lượng dịch vụ tốt cho khách hàng (phát triển kinh doanh, thu hút khách hàng và tăng doanh thu)
4. Thu hút hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1 để giảm lượng xe cá nhân
5. Giảm số lượng đơn vị khai thác xe buýt và giảm mức trợ giá cao từ ngân sách thành phố dành cho xe buýt

Các kịch bản về thể chế và mô hình kinh doanh này sẽ được đánh giá dựa theo mức độ đáp ứng được các mục tiêu này.

**Ảnh hưởng của doanh thu từ dịch vụ xe buýt gom khách đối với Hoạt động của Tuyến ĐSĐT:**

Phản trên đã trình bày về việc lượng hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT sẽ tăng khi cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách và doanh thu phát sinh thêm cho Tuyến ĐSĐT khi những hành khách này mua vé đi tàu. Điều này cho thấy chi phí cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách sẽ có “Hiệu ứng số nhân” đối với doanh thu, đặc biệt góp phần vào giảm yêu cầu trợ giá.

Tuy nhiên, cần phải thừa nhận rằng ảnh hưởng tích cực đối với doanh thu của Tuyến ĐSĐT số 1 từ việc cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách phụ thuộc vào việc tích hợp đầy đủ dịch vụ đường sắt đô thị với xe buýt có chất lượng – bất cứ thoả hiệp nào về mức độ dịch vụ của xe buýt cũng nhanh chóng làm giảm lượng hành khách sử dụng dịch vụ này. Các chính sách khuyến khích của cơ quan quản lý để duy trì mức độ dịch vụ và hiệu quả là yếu tố quan trọng để đảm bảo tính bền vững cho hệ thống.

3) Phân tích kịch bản

**Kịch bản 1 – "Hoạt động kinh doanh bình thường"**

Theo kịch bản này, dịch vụ xe buýt gom khách sẽ do các đơn vị khai thác tư nhân điều hành theo cơ chế cấp phép hiện tại của Trung tâm ĐH&QL VTHKCC. Các tuyến xe buýt gom khách mới sẽ được đấu thầu và nhiều tuyến xe buýt hiện tại sẽ dừng hoạt động hoặc điều chỉnh.

Phương án này có ưu điểm là không cần phải điều chỉnh các cơ chế thể chế nhiều và khi đó Công ty O&M ĐSĐT sẽ quản lý hệ thống ĐSĐT và Sở GTVT sẽ quản lý và trợ giá cho hoạt động xe buýt gom khách.

Tuy nhiên, phương án này có một số nhược điểm do:

- Các đơn vị khai thác xe buýt thường không có động lực để phục vụ cho ĐSĐT, hoặc

tăng mức độ dịch vụ. Cụ thể họ có thể cạnh tranh với Tuyến ĐSĐT nếu như có lợi về mặt tài chính.

- Tích hợp vé giữa Tuyến ĐSĐT và hệ mạng lưới xe buýt thường rất phức tạp, vì cần có phương pháp luận để chia sẻ doanh thu đảm bảo rằng dịch vụ ĐSĐT và dịch vụ xe buýt được trả tương ứng với tỷ lệ từng chuyến đi.
- Không có động lực để giảm trợ giá, và Sở GTVT có thể không đồng ý về cung cấp mức dịch vụ cao nếu như làm phát sinh thêm chi phí trợ giá.
- Theo kế hoạch dịch vụ dựa theo sức chứa (cân đối), mức độ chiếm chỗ có thể thấp, vì vậy Sở GTVT muốn giảm mức độ dịch vụ để giảm chi phí và Sở GTVT cũng không được hưởng lợi thêm từ doanh thu của Tuyến ĐSĐT.

Có thể có ý kiến cho rằng các ảnh hưởng tiêu cực này có thể được quản lý bằng các quy định pháp luật, ví dụ như có quy định hợp đồng chặt chẽ về các điều kiện mà đơn vị khai thác xe buýt phải đáp ứng; chi trả cho đơn vị khai thác theo km để giải quyết vấn đề chia sẻ doanh thu, và quy định vé chung. Chi phí trợ giá phát sinh cho thành phố để hỗ trợ hoạt động của dịch vụ xe buýt gom khách cũng có thể được bù lại bằng cách giảm trợ giá cho Tuyến ĐSĐT do doanh thu tăng thêm từ hành khách sử dụng dịch vụ xe buýt gom khách.

Tuy nhiên phương án này thiếu các động lực tự nhiên để đảm bảo hoạt động hiệu quả, đó là đơn vị cung cấp dịch vụ hưởng lợi trực tiếp từ việc thực hiện hoạt động kinh doanh tốt. Các quy định có thể không tạo ra kết quả mong muốn như động lực tự nhiên. Trong khi dự kiến có thể hưởng lợi từ lượng hành khách/ doanh thu phát sinh thêm, Công ty O&M ĐSĐT lại không kiểm soát hoạt động dịch vụ xe buýt gom khách, và có thể thấy lợi ích của công ty O&M bị tổn hại và lợi ích cho Tuyến ĐSĐT sẽ giảm.

Sở GTVT cũng sẽ phải trợ giá cho dịch vụ xe buýt, và sẽ bù đắp khi mức độ chiếm chỗ thấp (khả năng xảy ra khi áp dụng kế hoạch dịch vụ “cân đối”). Tuy nhiên động thái này của Sở GTVT sẽ làm giảm mức độ dịch vụ vì biện pháp tiết kiệm chi phí để giảm mức trợ giá sẽ ảnh hưởng đến sự thành công của của Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.

### **Kịch bản 2: Mô hình kinh doanh thương mại cải tiến**

Kịch bản này đánh giá trường hợp Công ty O&M ĐSĐT là đơn vị khai thác dịch vụ xe buýt gom khách duy nhất, theo mô hình kinh doanh thương mại và trực tiếp được UBND TP. HCM chỉ định. Công ty sẽ tự tài trợ cho dịch vụ xe buýt gom khách và không nhận trợ giá trực tiếp từ Sở GTVT.

Không cần phải điều chỉnh cơ chế luật pháp nhiều khi thực hiện phương án này vì Công ty O&M ĐSĐT sẽ trở thành “Đơn vị khai thác xe buýt” theo cơ chế quy định hiện tại của Trung tâm ĐH&QL VTHKCC khi đăng ký và xin cấp phép hoạt động dịch vụ xe buýt. Công ty sẽ đề xuất thiết kế dịch vụ và lịch trình hoạt động cho Trung tâm ĐH&QL VTHKCC. Sau khi được chấp thuận, Công ty sẽ được Sở GTVT cấp phép để hoạt động cung cấp dịch vụ xe buýt gom khách và sẽ phải đáp ứng tất cả quy định về hoạt động dịch vụ xe buýt.

Việc bố trí như phương án này sẽ tránh tạo ra mâu thuẫn giữa Ban QLĐSĐT và Sở GTVT vì nó không ảnh hưởng đến trách nhiệm vẫn do Sở GTVT quản lý.



Ưu điểm rõ ràng nhất của phương án này là Công ty O&M ĐSĐT dựa vào vào dịch vụ xe buýt gom khách để hỗ trợ hoạt động kinh doanh và đảm bảo bền vững về tài chính. Mục tiêu chính là tăng khối lượng hành khách, tăng doanh thu hệ thống và giảm trợ cấp cho Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.

Các ưu điểm cụ thể của phương án này bao gồm:

- Công ty O&M ĐSĐT có động lực về tài chính để cung cấp dịch vụ xe buýt hiệu quả, phục vụ cho Tuyến ĐSĐT và hỗ trợ cho hoạt động kinh doanh của công ty.
- Khi kiểm soát dịch vụ xe buýt gom khách, Công ty O&M ĐSĐT có khả năng quản lý hoạt động này; tăng phạm vi dịch vụ và đảm bảo khả năng tiếp cận tốt cho hành khách. Vì thế chất lượng dịch vụ được đảm bảo.
- Tích hợp vé của ĐSĐT và xe buýt gom khách nhanh chóng (vì là một hệ thống vé ĐSĐT và xe buýt đơn nhất) và dễ dàng vì đây là vấn đề nội bộ của doanh nghiệp.
- Giảm gánh nặng trợ giá cho Sở GTVT, vì nếu không thì Sở sẽ chịu trách nhiệm cung cấp (và trợ giá) dịch vụ xe buýt gom khách.

### **Đề xuất**

Kịch bản mô hình kinh doanh cải tiến này sẽ đáp ứng được tất cả mục tiêu được về động lực để phục vụ hành khách tăng doanh thu và hoạt động hiệu quả.

Kịch bản này cũng tối ưu hoá giá trị của Tuyến ĐSĐT trong việc thu hút hành khách, tăng hiệu quả giao thông và tăng cường tính bền vững của hệ thống khi giảm nhu cầu trợ giá. Ngoài ra, nó còn làm giảm gánh nặng trợ giá tổng thể hiện tại đối với xe buýt và ĐSĐT của thành phố.

#### 4) Các vấn đề về thực hiện

### **Điều chỉnh hoạt động của Tuyến ĐSĐT thích ứng được với Mô hình Kinh doanh thương mại**

Tại các buổi họp khác nhau để thảo luận về các phương án này, những lợi ích của mô hình kinh doanh thương mại đối với Tuyến ĐSĐT đã được ghi nhận. Tuy nhiên vẫn có một số trở ngại được đưa ra, bao gồm cả điều lệ hoạt động của Tuyến ĐSĐT hiện tại (Tuyến ĐSĐT có thể tự khai thác dịch vụ xe buýt không?); vấn đề về trợ giá (trợ giá chỉ được áp dụng để bù lỗ cho tuyến ĐSĐT mà không áp dụng để bù lỗ cho xe buýt) và hiện tại chỉ có Sở GTVT là đơn vị duy nhất quản lý và điều hành dịch vụ xe buýt. Sở GTVT hiện vẫn muốn duy trì việc kiểm soát dịch vụ xe buýt (ngay cả trong trường hợp chịu chi phí do trợ giá) và đơn vị quản lý ĐSĐT sẽ là đơn vị hưởng lợi từ dịch vụ xe buýt gom khách nhưng không phải trả chi phí cho dịch vụ này.

Mô hình kinh doanh thương mại có tính chất cải tiến này còn chưa được ủng hộ vì có thể do đây là một cách thức tiếp cận phi truyền thống; một sự gián đoạn của mô hình hiện tại, trong đó cấp quản lý mong muốn phần lỗ được bù đắp và hỗ trợ trợ giá sẽ được duy trì ổn định và đáng tin cậy.

Tuy nhiên, mô hình thương mại có tính chất cải tiến này là lựa chọn duy nhất để đảm bảo hệ thống ĐSĐT hoạt động bền vững; trong đó việc quản lý phụ thuộc vào doanh thu; chủ động trong việc thu hút hành khách, cải thiện điều kiện tiếp cận và tạo giá trị qua chính

sách giá vé. Một mô hình ví dụ tiêu biểu cho hệ thống thương mại này là hệ thống Bangkok Skytrain, hoạt động thương mại và thành công không cần có trợ giá.

### **Khung pháp lý**

Để công ty O&M ĐSĐT khai thác dịch vụ xe buýt gom khách, UBND TP. HCM cần ra quyết định trong đó bổ sung khung pháp lý. Nội dung của Quyết định này bao gồm:

- Công ty O&M ĐSĐT được chỉ định là đơn vị khai thác dịch vụ xe buýt gom khách và sẽ được đăng ký để thực hiện hoạt động này.
- Sau khi bản đề xuất về lộ trình và kế hoạch hoạt động được gửi đến Trung tâm ĐH&QL VTHKCC, công ty O&M ĐSĐT sẽ được cấp giấy phép hoạt động dịch vụ xe buýt gom khách.
- Trung tâm ĐH&QL VTHKCC sẽ thực hiện vai trò điều tiết để đảm bảo lợi ích chung của cộng đồng và đảm bảo tiêu chuẩn an toàn trong quá trình hoạt động.
- Trung tâm ĐH&QL VTHKCC sẽ thảo luận với các đơn vị khai thác xe buýt hiện tại bị ảnh hưởng để đàm phán và quản lý việc điều chỉnh, thay thế các tuyến hoặc ngừng hoạt động kinh doanh.
- Công ty O&M ĐSĐT sẽ được phép điều chỉnh mức độ dịch vụ đảm bảo hiệu quả nhất để đáp ứng nhu cầu nhưng sẽ không giảm mức dịch vụ xuống dưới mức tối thiểu đáp ứng được 50% dịch vụ của Tuyến ĐSĐT, trừ khi cung cấp trường hợp ngoại lệ cho Trung tâm ĐH& QL VTHKCC.
- Công ty O&M ĐSĐT được hướng dẫn để tuân theo các quy định sau:
  - Công ty sẽ khai thác dịch vụ xe buýt gom khách trên mức độ dịch vụ tối thiểu mà Trung tâm ĐH&QL VTHKCC áp dụng cho dịch vụ xe buýt thành phố thường.
  - Công ty sẽ chịu toàn bộ trách nhiệm hỗ trợ tài chính cho các tuyến xe buýt gom khách và duy trì mức độ dịch vụ, và được phép quy định mức giá vé riêng nằm trong khung giá vé trung bình của UBND TP. HCM.
  - Công ty sẽ được hướng dẫn để cung cấp hệ thống vé tích hợp đầy đủ với dịch vụ hệ thống xe buýt gom khách và Tuyến ĐSĐT và kết hợp chặt chẽ với quy hoạch tích hợp vé trên phạm vi toàn thành phố trong tương lai.
  - Công ty được cho phép áp dụng vé giám giá cho các hành khách kết nối với Tuyến ĐSĐT, và không bị coi là hành động cạnh tranh giá với các đơn vị khai thác dịch vụ xe buýt song song.
  - Công ty được phép thỏa thuận về việc vé tích hợp với các đơn vị khai thác xe buýt thường có kết nối dịch vụ với Tuyến ĐSĐT.
  - Công ty sẽ quảng cáo và quảng bá dịch vụ xe buýt gom khách là một phần của hệ thống ĐSĐT.
  - Công ty được phép chuyên chở hành khách không sử dụng Tuyến ĐSĐT bằng dịch vụ xe buýt gom khách theo mức giá vé của Trung tâm ĐH&QL VTHKCC để đáp ứng nhu cầu đi lại trong khu vực.
  - Công ty sẽ cung cấp dịch vụ theo quy định và điều lệ do Trung tâm ĐH&QL

VTHKCC quy định trừ khi có quy định bổ sung được ban hành trong quyết định khác.

- Trừ trường hợp quy định riêng cho từng trường hợp đặc biệt, Công ty O&M ĐSĐT sẽ được phép mời các đơn vị thầu phụ tư nhân khai thác dịch vụ theo Hợp đồng dựa trên hiệu quả hoạt động. Tuy nhiên Công ty O&M ĐSĐT sẽ vẫn chịu toàn bộ trách nhiệm về hoạt động dịch vụ vì là đơn vị cung cấp dịch vụ chính.

#### **Điều chỉnh các tuyến xe buýt hiện hữu và Quản lý các đơn vị khai thác phải di dời**

TTQLĐHVTHKCC/ Sở GTVT sẽ được UBND TP. HCM hướng dẫn quản lý việc tái tổ chức và điều chỉnh các đơn vị khai thác bị ảnh hưởng, bao gồm các đơn vị khai thác của các tuyến xe buýt thường bị dừng hoạt động, rút ngắn tuyến, hoặc được chỉ định sang tuyến khác. Công việc này cần được quản lý cẩn thận và khá nhạy cảm vì các đơn vị khai thác có thể cho rằng họ có quyền vì là một đơn vị khai thác hiện hữu. Các đơn vị khai thác hiện hữu sẽ bị cắt giảm theo Mô hình Kinh doanh Thương mại cải tiến.

#### **Tác động của trợ giá**

Mô hình Kinh doanh Thương mại cải tiến là mô hình khả quan nhất trong việc giảm trợ giá cho vận tải hành khách công cộng nói chung và giảm gánh nặng cho ngân sách thành phố nói riêng.

Dự kiến các khoản trợ giá xe buýt hiện hữu sẽ giảm đi đáng kể do dịch vụ xe buýt được thay thế bằng hệ thống ĐSĐT, và còn giảm hơn nữa nếu ĐSĐT chịu trách nhiệm khai thác dịch vụ xe buýt gom khách. Việc kiểm soát (và chi trả cho) dịch vụ xe buýt gom khách phục vụ cho hoạt động của chính ĐSĐT sẽ khuyến khích Công ty O&M ĐSĐT chú trọng nhiều hơn vào chi phí/lợi ích của các dịch vụ và khuyến khích họ cung cấp một dịch vụ hiệu quả.

## 8.4 Chương trình thực hiện đề xuất về phát triển hệ thống xe buýt gom khách

### 1) Chương trình thực hiện

Để phát triển hệ thống xe buýt gom khách và điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu, Đoàn Nghiên cứu đề xuất thực hiện các chương trình sau đây trước khi Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM đi vào hoạt động:

#### A: Điều chỉnh các tuyến buýt nội thành hiện hữu

- Các hợp phần của chương trình liên quan đến các tuyến buýt sẽ bị dừng hoạt động tại Ga Tân Cảng (Tuyến 6, 10, 30, 50, 52, 56, 104)
  - Tham vấn với các đơn vị khai thác xe buýt hiện hữu để thay đổi hợp đồng hoạt động xe buýt hiện hữu (bao gồm các phương pháp giảm lượng xe buýt và biện pháp ưu tiên tại thời điểm đầu thầu xe buýt gom khách)
  - Kế hoạch hoạt động sửa đổi, thiết lập giá vé và trợ giá dựa trên mức độ dịch vụ của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM
  - Phát triển Bến xe buýt tại Công viên Văn Thánh do Sở GTVT thực hiện.
- Các hợp phần của chương trình liên quan đến các tuyến buýt cần được giữ lại sau khi hệ thống ĐSĐT đi vào hoạt động (Tuyến 53, 55, 150)
  - Kiểm tra sự phù hợp của giá vé xe buýt tương ứng với giá vé của Tuyến ĐSĐT Số 1 TP. HCM và các xe buýt liên tỉnh
  - Hệ thống giá vé chiết khấu cho hành khách xe buýt có chuyến đi với khoảng cách ngắn (cung cấp cùng mức giá vé với các xe buýt gom khách)

#### B: Điều chỉnh các tuyến buýt liên tỉnh hiện hữu

- Cần có sự phối hợp giữa Sở GTVT TP. HCM và Sở GTVT Tỉnh Bình Dương/Đồng Nai trong việc điều chỉnh các tuyến xe buýt liên tỉnh như sau:
  - Tuyến 12, Tuyến 603 và 604 (phối hợp giữa Sở GTVT TP. HCM và Sở GTVT Tỉnh Đồng Nai)
  - Tuyến buýt gom khách đề xuất số 8 (phối hợp giữa Sở GTVT TP. HCM và Sở GTVT Tỉnh Bình Dương)
  - Tuyến buýt gom khách đề xuất số 13 (phối hợp giữa Sở GTVT TP. HCM và Sở GTVT Tỉnh Bình Dương)
- Tham vấn với các đơn vị khai thác xe buýt hiện hữu để dừng hoạt động của xe buýt hiện hữu (bao gồm các phương pháp thay thế các xe buýt và các biện pháp ưu tiên tại thời điểm đầu thầu xe buýt gom khách)

#### C: Phát triển xe buýt gom khách

- Hoàn thiện các tuyến xe buýt gom khách
- Hoàn thiện kế hoạch hoạt động xe buýt gom khách
- Kiểm tra việc thiết lập giá vé thích hợp bao gồm một hệ thống vé chiết khấu cho sinh

viên và hành khách ĐSĐT, giá vé tiêu chuẩn và chính sách trợ giá

- Chuẩn bị các thủ tục đấu thầu và các yêu cầu của thủ tục đấu thầu
- Mua sắm phương tiện xe buýt thực hiện bởi đơn vị khai thác xe buýt được lựa chọn
- Chuẩn bị cho việc lắp đặt trạm dừng và nhà chờ xe buýt mới

**D: Phối hợp trong việc phát triển công trình liên phương thức**

- Phương pháp hoạt động xe buýt chi tiết bao gồm cả vị trí các trạm dừng xe buýt và chỗ đậu xe buýt tại các quảng trường ga
- Chuẩn bị cho việc cung cấp thông tin của cả hệ thống ĐSĐT và hệ thống xe buýt gom khách cho người sử dụng

**E: Phát triển thẻ chế và các biện pháp khác**

- Kiểm tra/ tham khảo ý kiến để xây dựng một chính sách giá vé và một hệ thống bán vé giao thông công cộng tích hợp
- Tạo điều kiện thuận lợi cho khả năng tương thích của các thẻ thông minh

2) Kế hoạch thực hiện

Bảng 8.4.1 trình bày kế hoạch thực hiện phát triển các tuyến xe buýt gom khách và điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu.

**Bảng 8.4.1 – Kế hoạch phát triển xe buýt gom khách và điều chỉnh các tuyến xe buýt**

Dự án Tuyến ĐSDT Số 1 TP. HCM	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Công tác thi công Gói thầu 2 (Đoạn trên cao) (CP2)						
Thử nghiệm và Bàn giao Gói thầu 3 (Hệ thống E&M) (CP3)						
Hoạt động thương mại của Toàn bộ Tuyến						
<b>Phát triển Công trình liên phương thức *</b>	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Nghiên cứu SAPI JICA						
2. Thủ tục cho Hiệp định vay vốn						
3. Thiết kế kỹ thuật & Chuẩn bị đấu thầu						
4. Đấu thầu						
5. Thủ tục phê duyệt Báo cáo đầu tư của UBND TP. HCM						
6. Cập nhật Quy hoạch vùng (Quy hoạch đô thị) do UBND TP.HCM thực hiện						
7. Chuyển giao Quyền sử dụng đất từ nhà đầu tư tư nhân cho UBND TP. HCM						
8. Công tác thi công cho Giai đoạn 1						
9. Công tác thi công cho Giai đoạn 2						

Hợp phần của chương trình	Cơ quan thực hiện	Cơ quan liên quan	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>A: Điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu đối với các tuyến xe buýt nội thành</b>								
Phối hợp với các đơn vị khai thác xe buýt hiện hữu	TTQLĐHVTHKCC	Đơn vị khai thác xe buýt						
Xem xét giá vé và trợ giá xe buýt	Sở GTVT (TP. HCM) TTQLĐHVTHKCC							
<b>B: Điều chỉnh các tuyến buýt hiện hữu đối với các xe buýt liên tỉnh</b>								
Phối hợp giữa các Sở GTVT	Sở GTVT (TP. HCM)	Sở GTVT (Bình Dương/ Đồng Nai)						
Phối hợp với các đơn vị khai thác xe buýt hiện hữu	Sở GTVT	Các đơn vị khai thác xe buýt						
<b>C: Phát triển xe buýt gom khách</b>								
Hoàn thành thiết kế các Tuyến buýt gom khách	TTQLĐHVTHKCC							
Hoàn thành kế hoạch hoạt động xe buýt gom khách	TTQLĐHVTHKCC							
Chuẩn bị hồ sơ mời thầu	Sở GTVT/ TTQLĐHVTHKCC							
Đấu thầu giữa các đơn vị khai thác xe buýt	TTQLĐHVTHKCC	Các đơn vị khai thác xe buýt						
Mua sắm phương tiện xe buýt	Các đơn vị khai thác xe buýt							
Lắp đặt nhà chờ và trạm dừng xe buýt (Tập huấn cho tuyến buýt mới)	Sở GTVT (TP. HCM)	Sở GTVT (Bình Dương/ Đồng Nai)						
	Các đơn vị khai thác xe buýt							
<b>D: Phối hợp phát triển Công trình liên phương thức</b>								
Hoạt động xe buýt tại quảng trường ga	TTQLĐHVTHKCC	Sở GTVT, BQLĐSDT, CSGT, Các đơn vị khai thác xe buýt						
Chuẩn bị cho việc cung cấp thông tin (bao gồm bảng hiệu kỹ thuật số)	BQLĐSDT	TTQLĐHVTHKCC, Các đơn vị khai thác xe buýt						
<b>E: Phát triển thể chế và các biện pháp khác</b>								
Tích hợp vé và giá vé	Sở GTVT/BQLĐSDT	TTQLĐHVTHKCC						
Tạo điều kiện thuận lợi cho khả năng tương thích của các thẻ thông minh	Sở GTVT/BQLĐSDT	TTQLĐHVTHKCC						

\*: Kế hoạch thực hiện phát triển công trình liên phương thức trong “Gói thầu mới thuộc Khoản vay hiện tại”

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

## 8.5 Đánh giá tác động do Các tuyến xe buýt gom khách đề xuất

Theo đề xuất của Đoàn nghiên cứu SAPI, mạng lưới xe buýt sẽ được bổ sung thêm 13 tuyến xe buýt mới để cải thiện khả năng tiếp cận từ/ đến các nhà ga của Tuyến ĐSĐT và khuyến khích hành khách sử dụng Tuyến ĐSĐT số 1 TP. HCM.

Kết quả nghiên cứu các tác động của các tuyến xe buýt gom khách mới này được trình bày trong phần dưới đây:

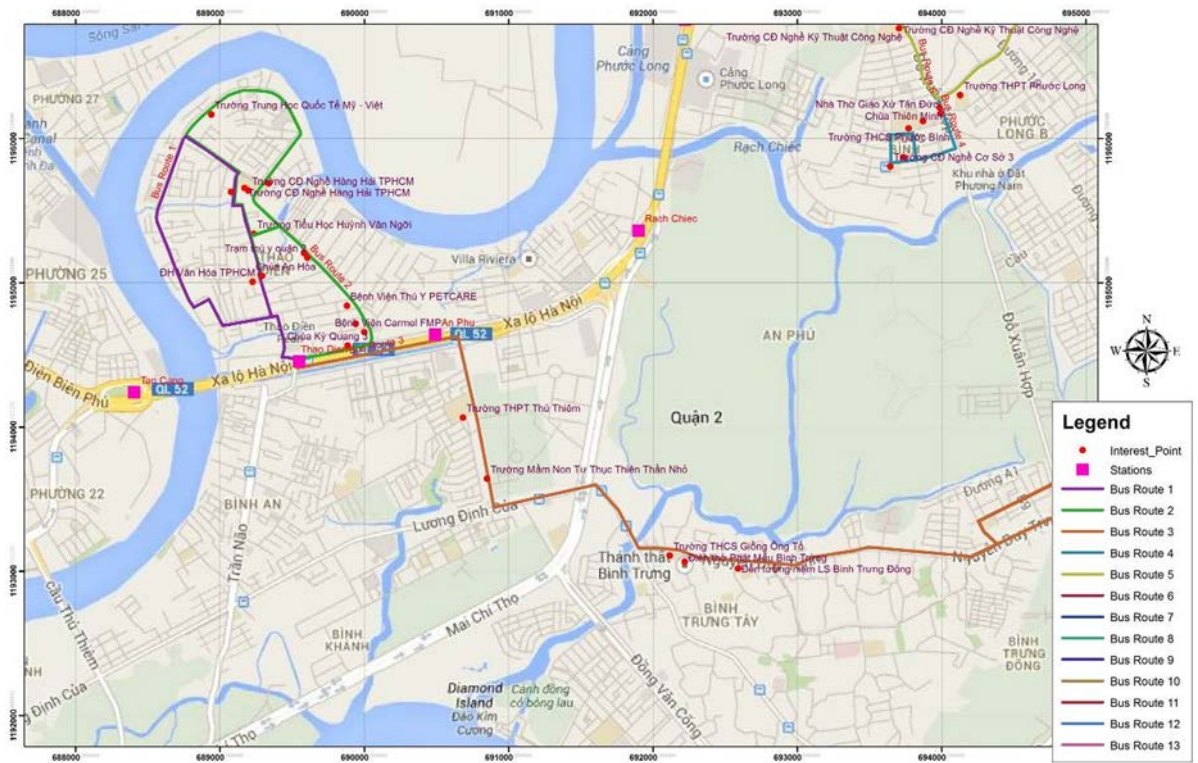
### 1) Các điểm nhạy cảm về môi trường được nhận diện dọc theo các Tuyến xe buýt gom khách được đề xuất.

Bản đồ các tuyến xe buýt gom khách được đề xuất và vị trí các điểm nhạy cảm về môi trường được nhận diện dọc theo các Tuyến xe buýt gom khách này được trình bày từ Hình 8.5.1 đến Hình 8.5.4.

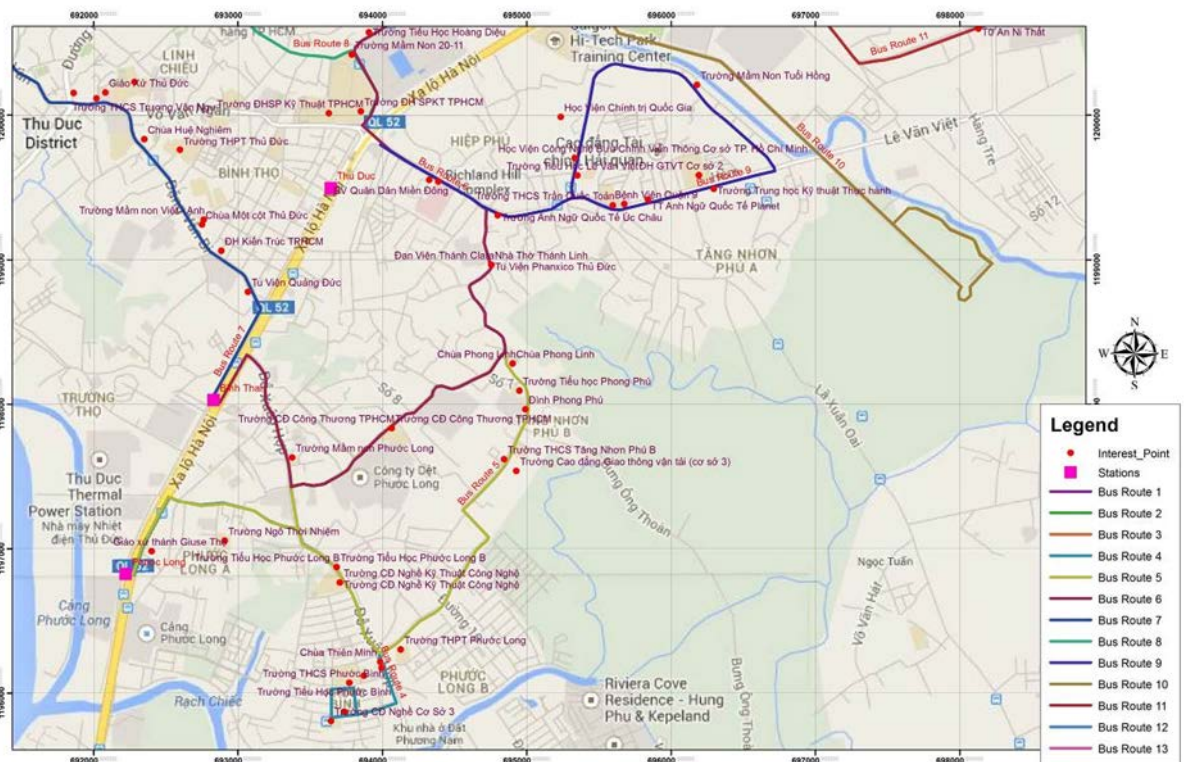
Trung tâm Đa dạng sinh học và Phát triển (CBD) thuộc Viện Sinh thái học Miền Nam (SIE) đã được Đoàn nghiên cứu SAPI lựa chọn thực hiện khảo sát các điểm nhạy cảm về môi trường dọc theo các tuyến xe buýt này vào tháng 5 năm 2014. Các nhiệm vụ khảo sát bao gồm:

- Rà soát bản đồ: bản đồ các tuyến đường và bản đồ số (ví dụ như Google Maps) được sử dụng để xác định các tuyến xe buýt đề xuất và chuẩn bị kế hoạch khảo sát. Các điểm nhạy cảm về môi trường (như bệnh viện, trường học, nhà trẻ, nhà thờ, chùa, công viên, các di tích văn hoá/ lịch sử, v.v.) dọc theo các tuyến xe buýt ban đầu được xác định trên những bản đồ này.
- Khảo sát thực địa: Tình trạng sử dụng đất và các điểm nhạy cảm dọc theo các tuyến xe buýt này đã được xác nhận/ xác định trong quá trình thực hiện khảo sát thực địa. Các thông tin về vị trí, kết cấu toà nhà, đặc điểm, v.v. của các điểm nhạy cảm về môi trường đã được thu thập trong khảo sát này.

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



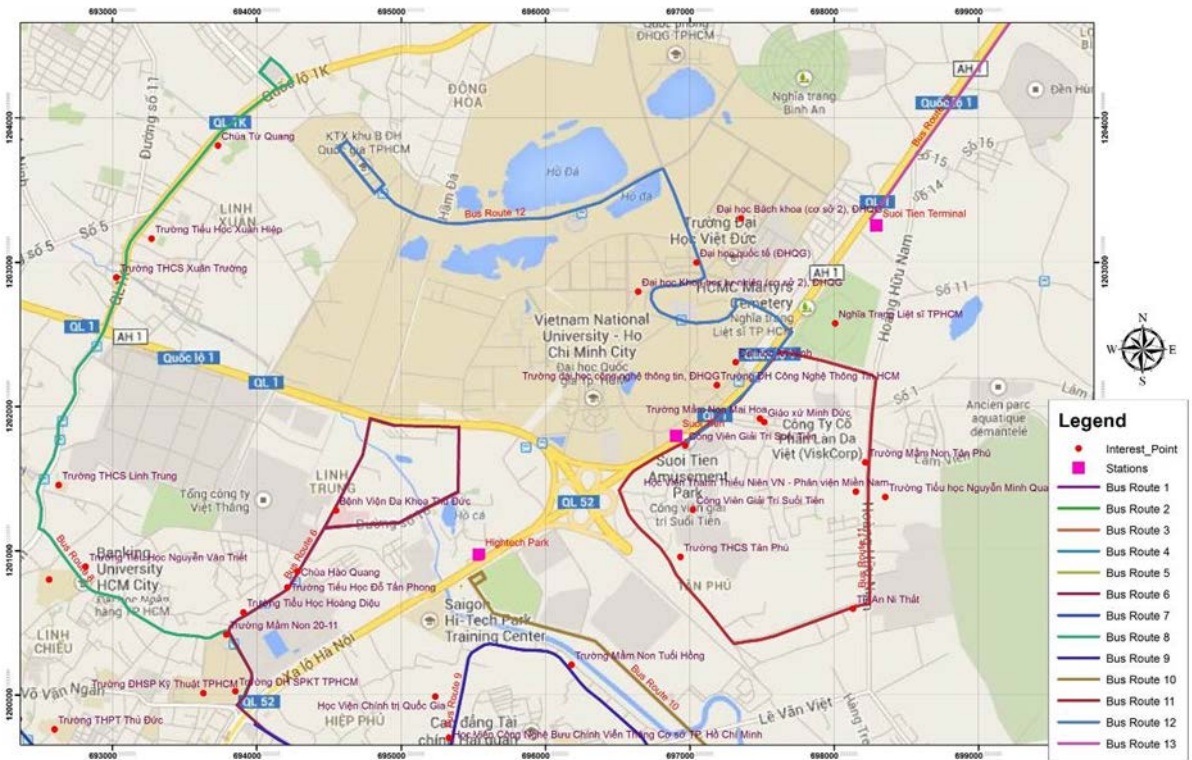
Hình 8.5.1 – Các tuyến xe buýt gom khách số 1~3 và các điểm nhạy cảm về môi trường



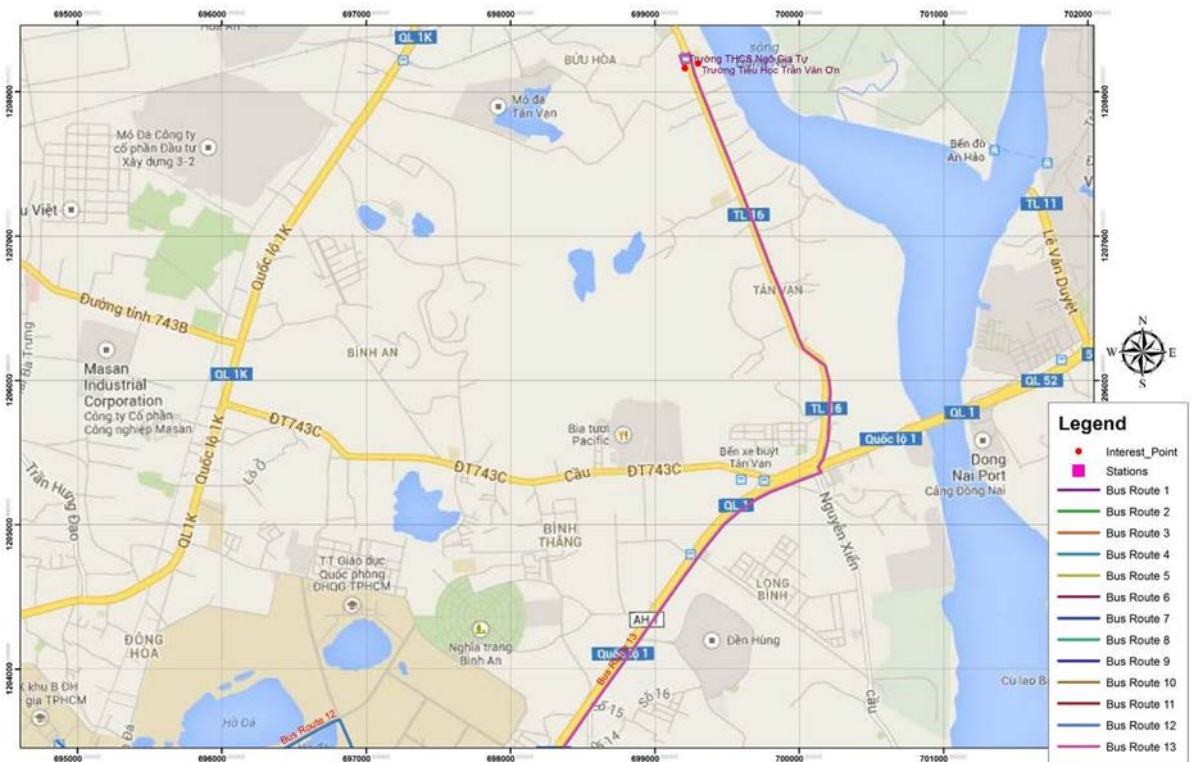
Hình 8.5.2 - Các tuyến xe buýt gom khách số 4~7 và tuyến số 9 và các điểm nhạy cảm về môi trường



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



Hình 8.5.3 – Các tuyến xe buýt gom khách số 8, 10, 11, 12 và các điểm nhạy cảm về môi trường



Hình 8.5.4 - Tuyến xe buýt gom khách số 13 và các điểm nhạy cảm về môi trường

Tổng số 100 điểm nhạy cảm về môi trường đã được phát hiện dọc theo 13 tuyến xe buýt đề xuất này (Bảng 8.5.1). Trong số đó có 94 điểm nằm gần các tuyến đường và 6 điểm còn lại cách đường không xa trong phạm vi 100 m tính từ lề đường. Thông tin chi tiết về các điểm nhạy cảm này được trình bày trong Phụ lục E.

**Bảng 8.5.1 - Số điểm nhạy cảm được xác định dọc theo các Tuyến xe buýt gom khách được đề xuất**

Số tuyến	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Tổng
Trường học	4	3	3	4	6	4	7	7	9		5	3	3	58
Công trình tôn giáo (nhà thờ, chùa)	1	1	1	3	3	5	7	1			2		1	25
Cơ sở y tế		3				3	2	1	2		1		1	13
Công trình công cộng (Công viên)											1		1	2
Di tích văn hoá, lịch sử			1										1	2
Tổng	5	7	5	7	9	12	16	9	11	0	9	3	7	100

Hầu hết các điểm nêu trên (81 điểm) đều được đặt dọc theo các đoạn đường đã có các tuyến xe buýt hiện hữu. Các điểm còn lại (19 điểm) được đặt dọc theo các đoạn đường chưa có các tuyến xe buýt. Bảng 8.5.2 trình bày về những điểm này.

**Bảng 8.5.2 – Các điểm nhạy cảm về môi trường được xác định dọc theo các tuyến xe buýt đề xuất**

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
1	- Xe buýt loại nhỏ (30 chỗ) - Tần suất giờ cao điểm: chiều đi: 10 phút, chiều về: 10 phút - Tổng số xe buýt giờ cao điểm: 12 xe.	1	Đại học Văn Hóa TP.HCM	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 10m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 300-500 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 61,8 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không; do chiều rộng đường (10m), xe buýt loại nhỏ. Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp; do đường rộng (12m), xe buýt loại nhỏ.
		2	Chùa An Hòa	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 18m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 50-70 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 61,8 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Ùn tắc giao thông: không; do chiều rộng đường (10m), xe buýt loại nhỏ. Tai nạn giao thông: đường rộng (12m), xe buýt nhỏ. Nhưng có nguy cơ xảy ra tai nạn vì vị trí ngôi chùa gần nút giao chữ T (đường 41, 65 và đường Quốc Hương). Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và hạn chế tốc độ xe buýt.
		3	Trường Tiểu học Huỳnh Văn Ngõ	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 20m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 500 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 61,8 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không; do chiều rộng đường (10m), xe buýt loại nhỏ Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp; do đường rộng (12m), xe buýt loại

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

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
					nhỏ
		4	Trường Mầm Non Tư Thực Việt Phương	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 8m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 120 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 67,7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, tuyến đường hẹp (10m). Biện pháp giảm thiểu: điều tiết giao thông trong trường hợp tắc đường Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do đường hẹp. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và giới hạn tốc độ xe buýt
		5	Trường Cao đẳng Nghề Hàng Hải TP. HCM	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 8m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 500 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 61,8 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không; do chiều rộng đường (12m), xe buýt loại nhỏ Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp, do tuyến đường rộng (12m), xe buýt loại nhỏ.
2	- Xe buýt loại nhỏ (30 chỗ) - Tần suất giờ cao điểm: 9 phút, - Tổng số xe buýt giờ cao điểm: 7 xe.	6	Chùa Kỳ Quang 3	Khoảng lùi công trình so với đường: 1.5m khoảng lùi đến cổng trước, 12m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 40-50 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 63.2 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không; do chiều rộng đường (10m), xe buýt loại nhỏ đường rộng (12m), xe buýt nhỏ. Nhưng có nguy cơ xảy ra tai nạn vì vị trí ngôi chùa gần nút giao chữ T (Đường Nguyễn Bá Lân và đường Song Hành Xa Lộ Hà Nội). Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và hạn chế tốc độ xe buýt.

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
		7	Bệnh Viện Bưu Điện 2	Khoảng lùi công trình so với đường: 54m khoảng lùi đến cổng trước, 54m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường thép Số lượng hành khách ngày: 200 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 52.8 dB, đạt tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, tuyến đường hẹp (10m). Biện pháp giảm thiểu: điều tiết giao thông trong trường hợp tắc đường Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do đường hẹp. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và giới hạn tốc độ xe buýt.
		8	Trạm Y Tế Phường Thảo Điền	Khoảng lùi công trình so với đường: 2m khoảng lùi đến cổng trước, 17m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 50 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 67,7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) và tuần tra cảnh sát thường xuyên.
		9	Trường Giáo Dục Chuyên Biệt Thảo Điền	Khoảng lùi công trình so với đường: 2m khoảng lùi đến cổng trước, 10m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 200 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 67.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) và tuần tra cảnh sát thường xuyên.

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

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
		10	Bệnh Viện Carmel FMP	Khoảng lùi công trình so với đường: 2m khoảng lùi đến cổng trước, 8m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 200 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 62.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) và tuần tra cảnh sát thường xuyên.
		11	Trường Quốc Tế Vương Quốc Anh	Khoảng lùi công trình so với đường: 2m khoảng lùi đến cổng trước, 7m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 1000 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 62.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) và tuần tra cảnh sát thường xuyên.
		12	Trường Trung Học Quốc Tế Mỹ-Việt	Khoảng lùi công trình so với đường: 2m khoảng lùi đến cổng trước, 15m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 200 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 67,7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có, do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m)

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
					Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do có nhiều phương tiện, đặc biệt là ô-tô con. Mở rộng đường (chiều rộng đường hiện tại là 12m) và tuần tra cảnh sát thường xuyên.
11	- Medium bus fleet (55 chỗ) - Tần suất giờ cao điểm: chiều đi: 13 phút, chiều về: 18 phút - Tổng số xe buýt giờ cao điểm: 13 xe.	13	Giáo xứ Minh Đức	Khoảng lùi công trình so với đường: 4m khoảng lùi đến cổng trước, 25m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 200-300 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 62.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có; tuyến đường hẹp (8m) và xe buýt loại trung bình. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do tuyến đường hẹp (8m), xe buýt loại trung bình. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và giới hạn tốc độ xe buýt
		14	Trường Mầm Non Mai Hoa	Khoảng lùi công trình so với đường: 4m khoảng lùi đến cổng trước, 25m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 700 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 62.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có; tuyến đường hẹp (8m) và xe buýt loại trung bình. Biện pháp giảm thiểu: mở rộng đường Tai nạn giao thông: nguy cơ cao do tuyến đường hẹp (8m), xe buýt loại trung bình. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo và giới hạn tốc độ xe buýt
		15	Trường Mầm Non Tân Phú	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 40m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: tường gạch Số lượng hành khách ngày: 400 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 61,8 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55dB). Biện pháp giảm thiểu: tăng độ dày và chiều cao của tường Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp

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

Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
					Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp
		16	Trường Tiểu học Nguyễn Minh Quang	Khoảng lùi công trình so với đường: 6m khoảng lùi đến cổng trước, 10m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 1200 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 64.6 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Mitigation: Xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp
		17	Học Viện Thanh Thiếu Niên VN - Phân viện MN	Khoảng lùi công trình so với đường: 8m khoảng lùi đến cổng trước, 50m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 800 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 63.4 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Mitigation: Xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp Tai nạn giao thông: nguy cơ thấp do tuyến đường rộng (12m), lưu lượng giao thông thấp
		18	Từ An Ni Thất	Khoảng lùi công trình so với đường: 1.5m khoảng lùi đến cổng trước, 15m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 0 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 69.4 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Mitigation: Xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: không; nhiều xe máy nhưng ít ô-tô con/ xe tải. Đường rộng 10m Tai nạn giao thông: có nguy cơ xảy ra tai nạn xe máy. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo



Các tuyến xe buýt được đề xuất		Các điểm/ cơ sở nhạy cảm về môi trường			Dự báo tác động và các biện pháp giảm thiểu đề xuất
STT	Kế hoạch hoạt động	STT	Tên	Tiêu chí kỹ thuật	
		19	TT Y Tế Dự Phòng Tân Phú	Khoảng lùi công trình so với đường: 3m khoảng lùi đến cổng trước, 8m đến phòng/ văn phòng Tường, rào hiện hữu: hàng rào thép Số lượng hành khách ngày: 50 người	Ô nhiễm không khí: đạt tiêu chuẩn cho phép Tiếng ồn: 67.7 dB, vượt mức tiêu chuẩn cho phép (55 dB). Xây tường gạch dày tối thiểu 20cm. Độ rung: đạt tiêu chuẩn cho phép Ùn tắc giao thông: có; đường nhỏ (10m), có ít ô-tô con/ xe tải nhưng nhiều xe máy. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo, hạn chế tốc độ xe buýt. Tai nạn giao thông: tuyến đường nhỏ (10m), có nguy cơ xảy ra tai nạn xe máy. Biện pháp giảm thiểu: lắp đặt biển báo, giới hạn tốc độ xe buýt

*Ghi chú: Mức độ ô nhiễm không khí do xe buýt được tính toán trong Phụ lục (excel). Giá trị ước tính thấp hơn rất nhiều so với tiêu chuẩn cho phép (QCVN 05:2009/BTNMT) Độ ồn trong bảng này được tính toán tại vị trí cổng/ tường rào của các điểm nhạy cảm. Mức độ tiếng ồn sẽ giảm ở những vị trí xa hơn, vì thế mức độ tiếng ồn trong phòng/ văn phòng thấp hơn tại vị trí cổng/ tường rào (xem phụ lục). Mức độ tiếng ồn nền sẽ được xem xét để đánh giá tác động tiếng ồn. Mức độ tiếng ồn điển hình ban ngày tại các khu dân cư của TP. HCM vào khoảng 75 dB, và mức độ này ở khu vực xung quanh hành lang các tuyến đường chính cao hơn 80 dB. Những chỉ tiêu này đều cao hơn mức độ cho phép là 55 dB và 70 dB cho các khu vực đặc biệt và khu vực thông thường (QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn). Do đó, tiếng ồn phát sinh do xe buýt không nên làm tăng độ tiếng ồn hiện hữu tại các điểm nhạy cảm.  
 Tham khảo theo Độ rung tại các tuyến đường có lưu lượng giao thông cao như Tuyến đường 51 và mức độ tiếng ồn nền của các Dự án ĐSDT số 1 và số 2, có thể thấy rằng cho thấy mức độ tiếng ồn thấp hơn 65 dB. Giá trị này thấp hơn mức độ cho phép (75 dB) theo 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung. Vì thế khi các tuyến xe buýt bắt đầu hoạt động, độ rung phải đạt tiêu chuẩn.*