

9 RÀ SOÁT CÁC NGHIÊN CỨU KHẢ THI CHO ĐOẠN NỐI PHÍA ĐÔNG

9.1 Giới thiệu

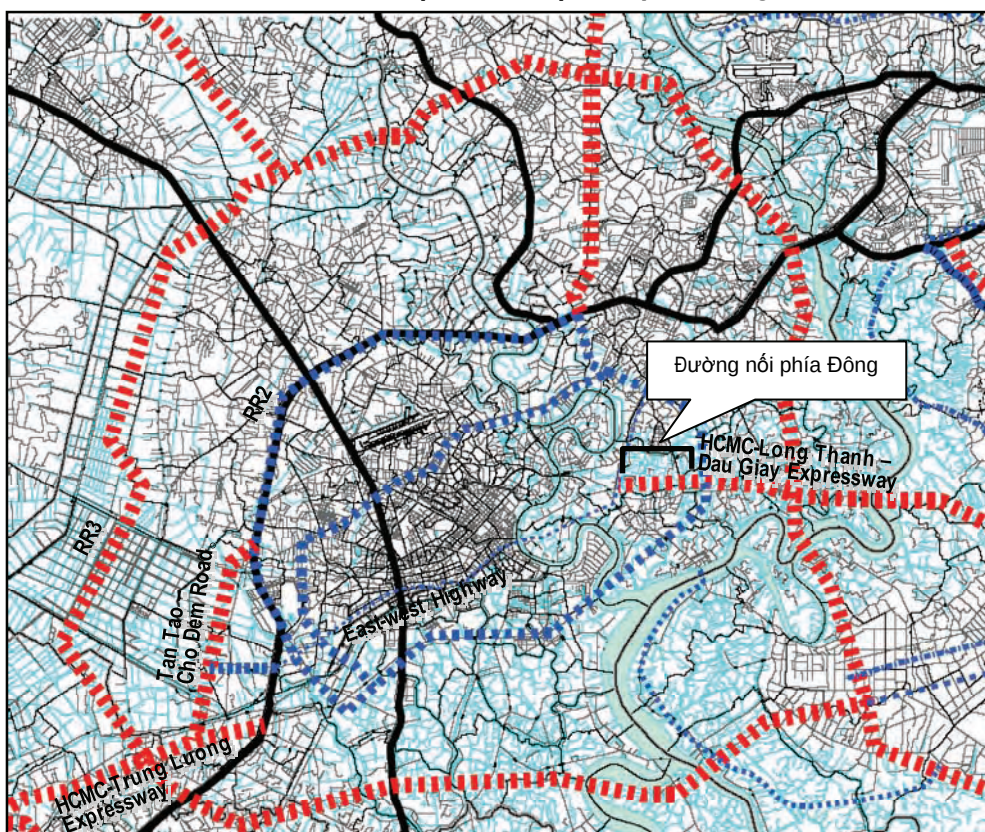
1) Cơ sở

Trên cơ sở nhất trí giữa Bộ GTVT và JICA, Đoàn Nghiên cứu JICA (Đoàn Nghiên cứu) sẽ tiến hành rà soát lại nghiên cứu khả thi hiện có của các dự án nêu dưới đây để thúc đẩy tiến độ của các dự án này:

- Đoạn đường từ nút giao QL1A và đại lộ Đông Tây tới đường Tân Tạo có tổng chiều dài là khoảng 3 km, là đường nối phía Tây.
- Đoạn đường từ lý trình Km 0+000 – Km 4+000, đi từ nút giao An Phú đến nút giao đường vành đai 2 trên tuyến cao tốc Thành phố HCM-Long Thành- Dầu Giây (HLDE) với tổng chiều dài khoảng 4 km, là đường nối phía Đông.

Chương 8 trình bày kết quả rà soát nghiên cứu khả thi của đường nối phía Tây, chương này tập trung vào kết quả rà soát đường nối phía Đông.

Hình 9.1.1 Vị trí của đoạn nối phía Đông



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

2) Đề cương của công tác rà soát

Đoàn nghiên cứu đã tiến hành các hạng mục sau dựa trên cơ sở các tài liệu do VEC cung cấp trong bảng 9.1.1.

Bảng 9.1.1 Đề cương công tác rà soát

STT	Mục nghiên cứu	Kiểm tra	NCKT 2009	NCKT 2007
01	Cơ sở pháp lý	Có	TEDI phía Nam cung cấp danh sách	Có
02	Dự báo nhu cầu giao thông	Có	Không	Có
03	Khảo sát điều kiện tự nhiên	Có	Có (một phần)	Có
04	Các thiết kế đường cao tốc	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
05	Các thiết kế nút giao cắt	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
06	Các thiết kế đường nối	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
07	Các thiết kế cầu	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
08	Thiết kế mặt đường	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
09	Thiết kế tiêu thoát nước	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
10	Xử lý nền đất yếu	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
11	Các thiết kế kết cấu khác	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
12	Các công trình an toàn giao thông	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
13	Quy hoạch di dời công trình công ích	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
14	Các thiết kế công trình điện	Có	Chỉ có bản vẽ	Có
15	Các thiết kế công trình ITS	Có	Không	Có
16	Quy hoạch xây dựng	Có	Không	Có
17	Các vấn đề về môi trường cần cân nhắc	Có	Báo cáo ĐTMT Không có báo cáo RAP	Báo cáo ĐTMT
18	Quy hoạch khai thác và bảo trì (O&M)	Có	Không	Có
19	Các bản vẽ	Có	Không	Không
20	Tăng khối lượng	Không	Không	Không
21	Chi phí dự tính	Có	Không	Có
22	Chương trình triển khai	Có	Không	Có
23	Phân tích kinh tế và tài chính.	Có	Không	Có

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

3) Các tài liệu đã nhận được

Nghiên cứu khả thi gần đây nhất do TEDI phía Nam thực hiện và đã trình lên sở giao thông vận tải Tp.HCM vào tháng 05 năm 2009. Danh sách các tài liệu về nghiên cứu khả thi và tình hình thu thập các tài liệu này được nêu trong Bảng 9.1.2 dưới đây. Trong đó, không có báo cáo thiết kế nào được lập trong năm 2009. Thay vào đó, Báo cáo nghiên cứu khả thi năm 2007 (FS 2007) được sử dụng cho công tác rà soát. Đoàn Nghiên cứu đã thực hiện rà soát dựa trên các tài liệu được cung cấp vào tháng 01 năm 2010.

Bảng 9.1.2 Các tài liệu đã nhận (Báo cáo 2009)

Khối lượng	Phần	Mục	Tiêu đề Báo cáo	Tình trạng nhận tài liệu
1	---		Báo cáo điều tra địa chất	Có (Tiếng Việt)
2	---		Báo cáo khảo sát địa hình	Có (Tiếng Việt)
3	---		Báo cáo điều tra tình trạng thủy văn	Không
4	1		Báo cáo chung	---
		1.1	Ý kiến đóng góp	Không
		1.2	Các phụ lục	---
			(1) Thư ngỏ	Có
			(2) Tổng mức phí đầu tư	Có (Tiếng Việt)
	2		Báo cáo thiết kế cơ sở	
		1	Ý kiến đóng góp	Không
		2	Các bản vẽ	
			2.1 Nút giao An Phú	Có (Tiếng Anh)
			2.2 Hướng tuyến, thoát nước	Có (Tiếng Anh)
			2.3 Cầu cạn	Có (Tiếng Anh)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

9.2 Tóm tắt công tác rà soát

1) Phạm vi công việc ban đầu

Như trong bảng 9.2.1 dưới đây, Đoàn Nghiên cứu đã nhận được được một vài phần của báo cáo Nghiên cứu khả thi năm 2009 và Báo cáo thiết kế Nghiên cứu khả thi năm 2007.

Nhìn chung, báo cáo nghiên cứu khả thi (2007) tương đối đầy đủ, tuy nhiên cần cập nhật lại một số điểm sau trong giai đoạn thiết kế chi tiết.

Bảng 9.2.1 Tổng hợp công tác rà soát nghiên cứu khả thi

STT	Mục nghiên cứu	Đánh giá	Những mục cần cập nhật
00	Tổng quan		
00-1	Báo cáo thiết kế	Không có Báo cáo 2009 Sử dụng báo cáo 2007	Cập nhật báo cáo thiết kế từ BCKT 2007
00-2	Loại tài liệu		Tham khảo Quyết định 48/2008/QĐ-TTg.
00-3	Các tiêu chuẩn thiết kế	Chưa phù hợp	Cập nhật các tiêu chuẩn thiết kế và quy định liên quan.
01	Cơ sở pháp lý	Tương đối	Bao gồm Quyết định 48/2008/QĐ-TTg về “Hướng dẫn chung về công tác chuẩn bị cho Báo cáo NCKT đối với những dự án sử dụng vốn tài trợ từ nhóm 5 Ngân hàng”
02	Dự báo nhu cầu giao thông	Chưa phù hợp	Cập nhật nhu cầu giao thông bao gồm lưu lượng giao thông đối với thiết kế nút giao.
03	Khảo sát điều kiện tự nhiên		
03-1	Khảo sát địa hình	Tương đối	Tiến hành khảo sát chi tiết với bản thiết kế mới cập nhật của nút giao An Phú.
03-2	(Khảo sát địa hình bổ sung)		Cần tiến hành khảo sát địa hình các khu vực di dời tiềm năng của Liên Tỉnh Lộ 25.
03-3	Khảo sát địa chất		Tiến hành khảo sát chi tiết bản thiết kế nút giao An Phú.
04	Các thiết kế đường cao tốc		
04-1	Mặt cắt điển hình	Chưa phù hợp	Các mặt cắt hình mẫu của giai đoạn xây dựng cần được xem xét và giải thích rõ.
04-2	Trắc ngang tuyến	Chưa phù hợp	Làm rõ phương pháp kết nối tới nút giao đường vành đai 2.
04-3	Trắc dọc tuyến	Chưa phù hợp	Đường cong đứng khá nhỏ. Cần tăng bán kính đường cong đứng theo mức phù hợp.
05	Các thiết kế nút giao cắt		
05-1	Nút giao An Phú	Chưa phù hợp	Lựa chọn mẫu thiết kế nút giao An Phú phù hợp với nhu cầu giao thông dự báo.
05-2	Ngã ba Đỗ Xuân Hợp	Chưa phù hợp	Cập nhật nhằm đáp ứng giai đoạn quy hoạch xây dựng.
05-3	Nút giao đường vành đai 2	Cần làm rõ thêm	Kết nối với đường vành đai 2 không rõ ràng.
06	Các thiết kế đường nối		
06-1	Liên Tỉnh lộ 25	Chưa phù hợp	Di dời ngã ba Liên Tỉnh lộ 25.
07	Các thiết kế cầu		
07-1	Giai đoạn xây dựng	Chưa phù hợp	Nghiên cứu giai đoạn xây dựng cầu.
07-2	Độ sâu của cọc móng	Phù hợp	Cập nhật chiều dài cọc móng.
08	Thiết kế mặt đường		
08-1	Lưu lượng GT thiết kế	Chưa phù hợp	Chỉ rõ thiết kế lưu lượng giao thông
08-2	Thiết kế mặt đường	Chưa phù hợp	Cập nhật thiết kế mặt đường phù hợp với thiết kế lưu lượng giao thông.
09	Thiết kế tiêu thoát nước		
09-1	Vùng thu nước	Chưa phù hợp	Chỉ rõ tình hình thủy văn các vùng thu nước.
09-2	Tính toán thủy lực	Chưa phù hợp	Chỉ rõ kết quả tính toán thủy lực của từng công trình tiêu thoát nước.
10	Xử lý nền đất yếu		
10-1	Lựa chọn biện pháp đối phó	Tương đối	Cập nhật so sánh nghiên cứu bao gồm phương pháp gia cố.
11	Các thiết kế kết cấu khác	Số SA/PA	

STT	Mục nghiên cứu	Đánh giá	Những mục cần cập nhật
			Không áp dụng được
12	Các công trình an toàn giao thông		
12-1	Đường thông qua	Phù hợp	
12-2	Đường nối	Chưa phù hợp	Bao gồm các công trình an toàn giao thông đối với các nút giao/ngã ba.
13	Quy hoạch di dời các công trình công ích	Chưa phù hợp	Bao gồm bản phác thảo các công trình công ích hiện có và kế hoạch di dời.
14	Các thiết kế công trình điện	Chưa phù hợp	Bao gồm bản phác thảo các công trình công ích điện năng hiện có và kế hoạch di dời.
15	Các thiết kế công trình ITS	Chưa phù hợp	Bao gồm thiết kế và quy hoạch các công trình ITS.
16	Quy hoạch xây dựng	Chưa phù hợp	Giai đoạn xây dựng nên được cân nhắc và giải thích rõ ràng.
17	Các vấn đề về môi trường		
17-1	Môi trường tự nhiên	Tương đối	Cập nhật 1) Bản thiết kế đã sửa đổi của nút giao An Phú, 2) Di dời ngã ba Lien Tinh Lo 25, tham khảo hướng dẫn của JICA.
17-2	Môi trường xã hội	Chưa phù hợp	Chuẩn bị báo cáo RAP.
18	Quy hoạch khai thác và bảo trì (O&M)	Chưa phù hợp	Việc khai thác đoạn đường từ Km0-4 nên được các bên liên quan thảo luận thêm.
19	Các bản vẽ		
19-1	Qui hoạch lưu lượng	Chưa phù hợp	Tất cả các bản vẽ nên thống nhất một lưu lượng.
19-2	Sơ đồ vị trí Dự án	Chưa phù hợp	Bao gồm Sơ đồ vị trí dự án
20	Tăng khối lượng	Chưa phù hợp	Chuẩn bị Báo cáo tính toán khối lượng theo thiết kế được cập nhật.
21	Chi phí dự tính	Chưa phù hợp	Chuẩn bị Báo cáo tính toán khối lượng có cập nhật thiết kế.
22	Chương trình triển khai	Chưa phù hợp	Cập nhật chương trình triển khai sau khi tham vấn VEC xem xét kế hoạch thực tế.
23	Phân tích tài chính và kinh tế	Chưa phù hợp	Cập nhật giá mới và chương trình triển khai.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

2) Phạm vi công việc bổ sung

Phạm vi công tác rà soát ban đầu chỉ giới hạn giữa nút giao An Phú (Km0 + 000) đến điểm tiếp giáp công trình đang xây dựng (Km4 + 000). Tuyến đường nối này nối đến điểm thiết kế hiện tại ở đoạn đường nền đắp Km4 + 000.

Trong quá trình thảo luận với VEC, Nút giao đường Vành đai 2 được đề xuất đưa vào, nên Đoàn nghiên cứu cũng đã nhất trí mở rộng phạm vi rà soát.

Bảng 9.2.2 Phạm vi công việc

STT	Phạm vi	Bao gồm
1	Ban đầu	KM 0+000 – KM 4+000 (trước nút giao VĐ2)
2	Cập nhật	KM 0+000 – KM 5+000 (gồm nút giao VĐ2)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

9.3 Dự báo nhu cầu giao thông vận tải

1) Phương pháp luận và kết quả dự báo trong nghiên cứu của TEDI phía Nam

(1) Vài nét chính về phương pháp luận

Phương pháp dự báo nhu cầu được tổng hợp như sau:

Lưu lượng phương tiện trên đường được dự báo theo công thức sau:

$$Y_t = Y_0 (1 + \alpha \varepsilon)^t$$

Trong đó:

Y_t : Lưu lượng giao thông cho năm t

Y_0 : Lưu lượng giao thông quan sát được trong năm đầu tiên

α : Tỷ lệ tăng trưởng GDP

ε : Hệ số đàn hồi đối với tốc độ tăng trưởng GDP

t : Thời gian (số năm)

Đối với tốc độ tăng trưởng kinh tế của cả nước và các vùng miền, các kịch bản tăng trưởng thấp, trung bình và cao đã được Bộ KH&ĐT cân nhắc trong chiến lược và mục tiêu phát triển của Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam (SFEZ). Sau đó, sử dụng độ đàn hồi của nhu cầu giao thông so với tăng trưởng GDP đã đạt được từ các số liệu thống kê trước đây, các tỷ lệ tăng trưởng giao thông đối với vận tải hành khách và hàng hóa đã được dự báo riêng rẽ.

Trước khi áp dụng công thức ở trên, lưu lượng giao thông hiện tại và dự báo OD đã được phân tích trên cơ sở đếm phương tiện và khảo sát phỏng vấn OD đã tiến hành vào năm 2005 tại 5 trạm dọc tuyến QL1. Tỷ lệ chuyển đổi trong tương lai từ các tuyến đường quốc lộ hiện tại sang đường cao tốc được giả định khi xem xét các mẫu OD theo loại phương tiện.

Cho dù việc tính toán dự báo đã được tiến hành cẩn thận và chi tiết, nhưng những sự thay đổi hệ thống trong phân bổ luồng giao thông vẫn có thể xảy ra do việc xây dựng các tuyến đường cao tốc đề xuất không được phản ánh trong dự báo.

(2) Kết quả dự báo

Kết quả dự báo đối với đường nối phía Đông được thể hiện trong Bảng 9.3.1

Bảng 9.3.1 Dự báo lưu lượng giao thông đối với đường nối phía Đông

Năm	Lưu lượng giao thông (PCU/ngày)
2010	41.241
2015	48.818
2020	73.005
2025	105.629
2030	149.245

Nguồn: Nghiên cứu khả thi đối với ĐBCT HCM-LT-DG (TEDI phía Nam)

Chú ý: Chưa bao gồm Lưu lượng đến đi từ SB Long Thành.

2) Dự báo mới của VITRANSS2

(1) Phương pháp luận

Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2 đã cập nhật kết quả dự báo nhu cầu giao thông mới nhất cho đoạn nối phía Đông của Đại lộ Đông-Tây. Tổng hợp một vài nét chính như sau.

Trên cơ sở nghiên cứu, nhu cầu giao thông liên tỉnh được thực hiện theo mẫu ma trận OD (điểm đầu-điểm cuối) từ dự án VITRANSS 2 (MOT/JICA, 2008-2009). Các số liệu của năm 2008 đã được dự báo trên cơ sở sử dụng kết quả khảo sát đếm phương tiện được tiến hành trong phạm vi các tỉnh.

Giao thông nội tỉnh có khả năng ảnh hưởng tới nhu cầu giao thông trên các tuyến quốc lộ nhưng không được đề cập trong khảo sát liên tỉnh OD VITRANSS 2, các mô hình phát sinh/thu hút chuyển đi và mô hình phân bổ giao thông được phát triển và áp dụng tại Tp. HCM. Khung KT-XH cũng phù hợp với các mô hình gốc của VITRANSS 2.

Hai bảng OD phía trên được kết hợp theo loại hình phương tiện. Quy trình được lập lại đối với năm 2020 và 2030.

Mạng lưới cơ sở được hình thành thông qua xem xét các dự án đường bộ đang được triển khai hoặc cam kết xây dựng cũng như các quy hoạch của Chính phủ. Việc phân bổ giao thông cũng được tiến hành theo ba kịch bản trong trường hợp không có dự án và hai kịch bản khác nhau về năm hoàn tất dự án (xem bảng 9.3.2).

Bảng 9.3.2 Phương án dự báo nhu cầu giao thông

Kịch bản	Thời gian khai thác	
	Nút giao An Phú	Nút giao VĐ2
1	2015 - 2020	2015 - 2020
2	2015 - 2020	2020 - 2030
3	2020 - 2030	2015 - 2020

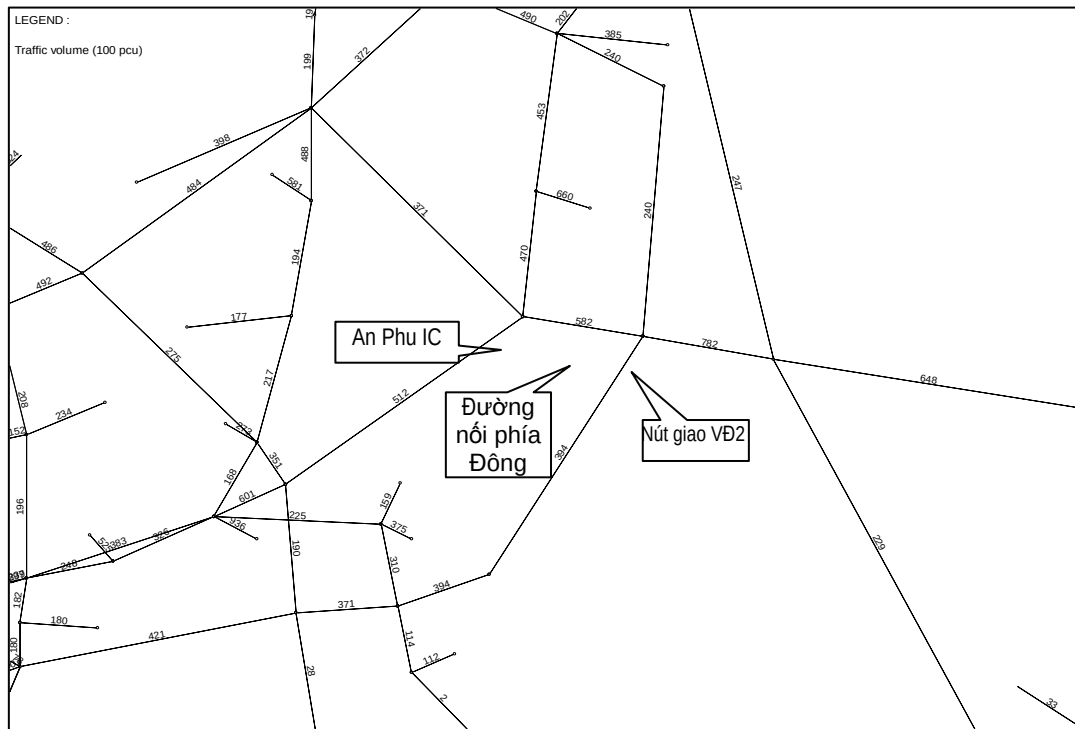
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

(2) Kết quả dự báo

Lưu lượng giao thông dự báo trên đoạn đường nối phía Đông lần lượt là 58, 53 và 27 nghìn PCU/ngày đối với kịch bản 1, 2 và 3 vào các năm 2020 và 2030 như trong Hình 9.3.1 đến Hình 9.3.3. Rõ ràng giai đoạn hoàn thành nút giao An Phú ảnh hưởng đến lưu lượng của tuyến đường nối phía Đông. Năm 2003, nhu cầu giao thông dự kiến là 81 nghìn PCUs/ngày. Xem xét kịch bản 1, lưu lượng giao thông dự báo thấp hơn so với dự báo của TEDI phía Nam, lần lượt là 21% và 46% tương ứng với các năm 2020 và 2030.

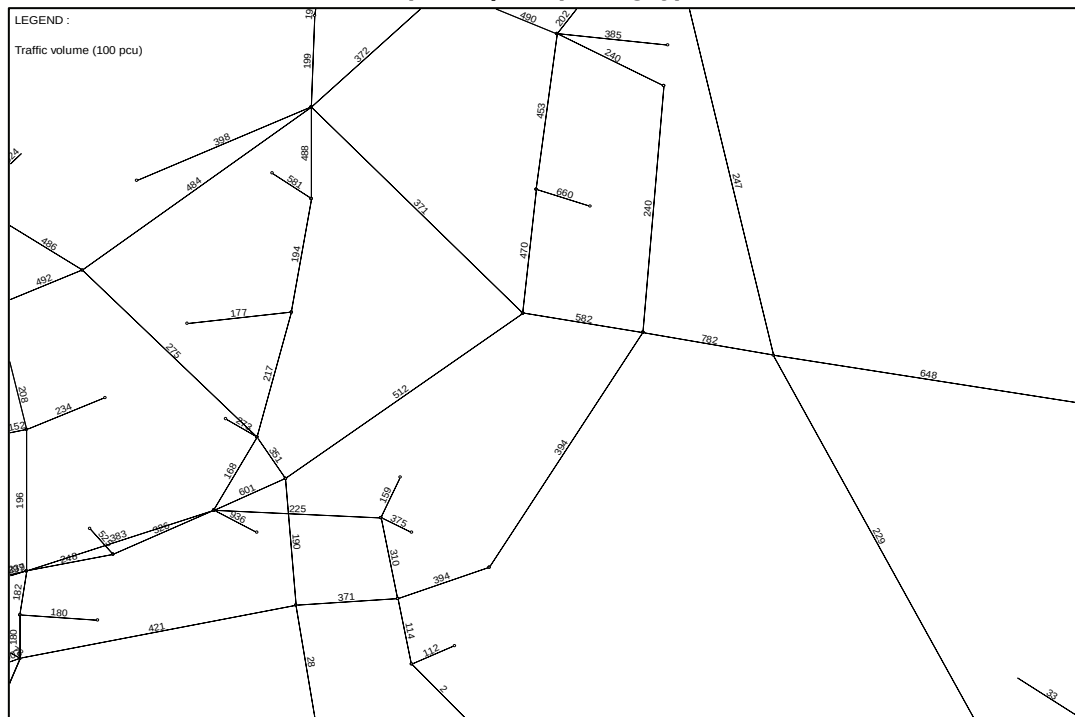
Cho dù vẫn cần phải tiến hành điều tra thêm trong tương lai nhưng kết quả dự báo của TEDI phía Nam có vẻ quá cao.

**Hình 9.3.1 Dự báo lưu lượng giao thông xung quanh Đường nối phía Đông, Kịch bản 1, 2020
 (Đơn vị: 100pcu/ngày)**



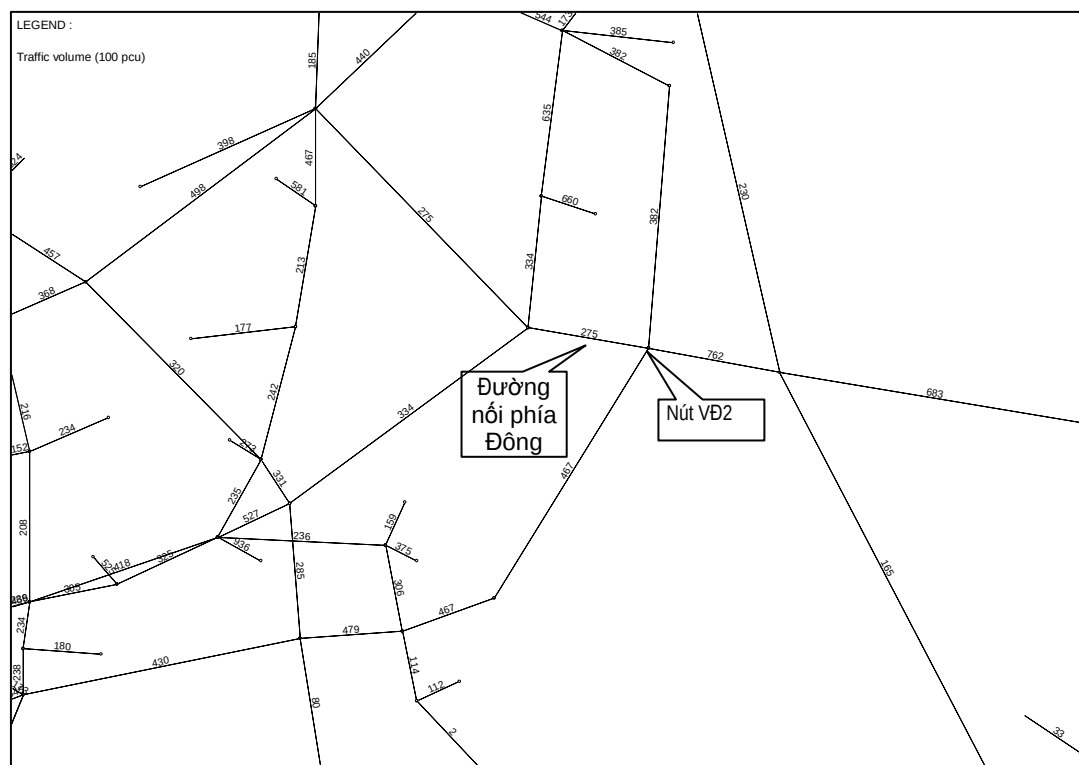
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

**Hình 9.3.2 Dự báo lưu lượng giao thông xung quanh Đường nối phía Đông, Kịch bản 2, 2020
 (Đơn vị: 100pcu/ngày)**



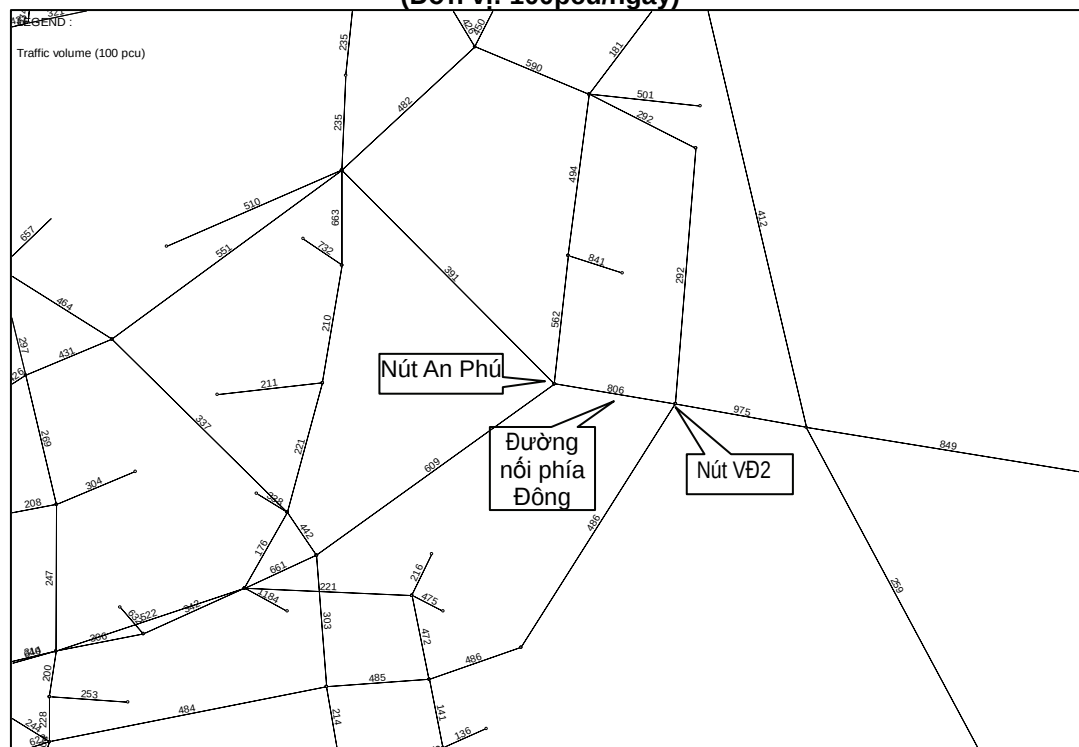
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

Hình 9.3.3 Dự báo lưu lượng giao thông xung quanh Đường nối phía Đông, Kịch bản 3, 2020
(Đơn vị: 100pcu/ngày)



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

Hình 9.3.4 Dự báo lưu lượng giao thông xung quanh Đường nối phía Đông, 2030
(Đơn vị: 100pcu/ngày)



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

9.4 Khảo sát điều kiện tự nhiên

1) Khảo sát địa hình

Báo cáo khảo sát địa hình trong BCKT 2009 (xem bảng 9.4.1) được chuẩn bị dựa trên hệ tọa độ quốc gia mới nhất (Trung tâm VN2000, 105 kinh độ 45 phút). Ý kiến của Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2 về điều tra khảo sát và báo cáo được nêu lên trong bảng 9.4.1.

Bảng 9.4.1 Danh sách đánh giá (Khảo sát địa hình)

STT	Hạng mục nghiên cứu
TS-00	Nhìn chung khá tốt. Cần dịch sang T.A
TS-01	Bổ sung kế hoạch khảo sát điểm khống chế
TS-02	Bổ sung bình đồ khu vực nút giao An Phú
TS-03	Bổ sung khảo sát mặt bằng đối với khu vực có khả năng di dời của đường liên tỉnh 25
TS-04	Bổ sung khảo sát tìm đường hiện có
TS-05	Mặt cắt ngang của các tuyến đường hiện có bao gồm vị trí của các tường gần đó nhất
TS-06	Cần thể hiện vị trí của mặt cắt ngang trên bình đồ
TS-07	Mặt cắt ngang tại KM0+0820 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-08	Mặt cắt ngang tại KM1+235 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-09	Mặt cắt ngang tại KM1+938 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-10	Mặt cắt ngang tại KM2+427 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-11	Mặt cắt ngang tại KM2+558 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-12	Mặt cắt ngang tại KM3+875 chưa chính xác Không thể hiện kết cấu của đê
TS-13	Bổ sung trắc dọc của Phố Đỗ Xuân Hợp
TS-14	Bổ sung khảo sát tiện ích

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

2) Khảo sát địa chất

Mặc dù đã có Nghiên cứu khả thi bản Tiếng Việt năm 2009, nhưng do thời gian hạn chế nên chỉ rà soát lại báo cáo năm 2007. Báo cáo này bao gồm tất cả các phần như báo cáo mới trừ vị trí chính xác của khu vực nút giao An Phú. Khảo sát địa chất có thể được tiến hành sau khi quyết định loại hình nút giao. Và cần thiết phải dịch báo cáo mới 2009.

3) Khảo sát thủy văn

Do không nhận được NCKT 2009 từ VEC nên Đoàn nghiên cứu đã tiến hành rà soát lại báo cáo 2007. Mục tiêu của khảo sát thủy văn là (1) xác định Mức lũ thiết kế (DFL) đối với việc xây dựng đường bộ và (2) xác định lượng nước thiết kế đối với các công trình/kết cấu thủy lực. Do đặc điểm tự nhiên của thủy văn nên các thông số kỹ thuật thiết kế có thể tương tự đối với các khu vực lân cận, ví dụ như Đại lộ Đông – Tây, Đường cao tốc Hồ Chí Minh – Dầu Giây.

9.5 Công tác thiết kế

1) Thiết kế Đường bộ cao tốc

(1) Tiêu chuẩn thiết kế

Các tiêu chuẩn kỹ thuật gần đây nhất được sử dụng trong công tác rà soát báo cáo khả thi năm 2007 và năm 2009 được liệt kê trong bảng dưới đây. “TCXDVN104-2007: Tiêu chuẩn thiết kế đường đô thị được ban hành theo Quyết định số 22/2007/QĐ-BXD ngày 30 tháng 06 năm 2007. NCKT 2007 áp dụng tiêu chuẩn xây dựng số “TCXD104-1983: Tiêu chuẩn dành cho đường đô thị, quảng trường”. Đây cũng là tiêu chuẩn mới nhất tại thời điểm đó.

Bảng 9.5.1 Tiêu chuẩn thiết kế sử dụng trong công tác rà soát

STT	Tiêu chuẩn thiết kế	Chú ý
1	TCXDVN104-2007	KM0+000 – KM4+000
2	TCVN5729-2007	Nút giao Đường VĐ 2

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

(2) Phân loại đường bộ

Theo Báo cáo NCKT 2007, Đoạn An Phú – Đường VĐ2 là đường đô thị cấp 1 – tốc độ tính toán là 100km/h, được phê duyệt theo tờ trình số 4997/BGTVT-KHNST ngày 21/8/2006 của Bộ GTVT.

Tiêu chuẩn Việt Nam TCXDVN104-2007 về phân loại và phân cấp đường bộ được cụ thể hóa và triển khai. Xét chức năng và vị trí, theo điều 6 trong TCXDVN, đề xuất đoạn giữa An Phú và Đường VĐ2 được phân loại là “Đường bộ cao tốc đô thị”, kiểm soát tất cả các đường ra vào, không bị cản trở bởi tín hiệu giao thông, kết nối thông suốt với Đường bộ cao tốc Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây (Đường cao tốc HLD) sẽ là tuyến đảm nhận lưu lượng giao thông lớn nhất cả nước.

(3) Số làn xe cần thiết giữa nút An Phú và Nút giao Đường VĐ2

TCXDVN104-2007 quy định phương thức xác định số làn xe như sau:

- Dự báo lưu lượng xe trung bình ngày đêm trong năm tương lai (Nan) giữa Nút giao An Phú và Nút giao Đường vành đai 2 cho giai đoạn 2020 - 2030.
- Lưu lượng xe thiết kế theo giờ ở năm tính toán với tỉ lệ là 0.12-0.14 of lưu lượng xe trung bình ngày đêm trong năm tương lai (Nan) theo Điều 5.2.3.
- Hệ số năng lực thông hành giao thông (Z) là theo Điều 6.2.3.
- Năng lực thông hành cao nhất (Ptt) là 180 pcu/giờ/làn theo Điều 5.4.1.
- Số làn xe cần thiết được tính toán trong Bảng 9.5.2.

Bảng 9.5.2 Số làn xe cần thiết trên đoạn Nút giao An Phú và Đường VĐ2

Năm		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
NAN		58,200	60,200	62,100	64,200	66,300	68,500	70,800	73,100	75,500	78,000	80,600
NYC(1)	0.12	7,000	7,200	7,500	7,700	8,000	8,200	8,500	8,800	9,100	9,400	9,700
NYC(2)	0.14	8,100	8,400	8,700	9,000	9,300	9,600	9,900	10,200	10,600	10,900	11,300
Z(1)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Z(2)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
PTT	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
NLX-0.12-0.7		6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8
NLX-0.12-0.8		5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7
NLX-0.14-0.7		6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9
NLX-0.14-0.8		6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

Để đáp ứng nhu cầu giao thông, đề xuất xây dựng 3 làn song song, tổng số là 6 làn, đường bộ cao tốc thông qua giữa nút giao An Phú và Đường VĐ2 trong giai đoạn 1. Tuy nhiên, chiều dài của đoạn thông qua này chỉ là 3,3 km, tốc độ là 100km/h và thời gian đi lại là 2 phút.

Nếu nút giao An Phú và Đường vành đai hai phát triển thành 8 làn thông qua, nên xây đoạn này thành đường đôi 4 làn, tổng số là 8 làn trong giai đoạn 1.

2) Thiết kế nút giao

(1) Khái quát

Dự án bao gồm hai (2) nút giao chính, đó là nút giao An Phú và nút giao Đường Vành Đai 2. Đây là các nút giao cấp 1, bố trí dọc theo cổng phía Đông của Tp.HCM.

Giao thông thông suốt tại các nút giao này có ý nghĩa hết sức quan trọng đối với phát triển kinh tế xã hội quốc gia nói chung, khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam (SFEZ) nói riêng, do đó cần phải có kế hoạch đầu tư dài hạn phù hợp với phương pháp tiếp cận từng bước.

Theo tiêu chuẩn TCXDVN104-2007 Điều 12.5, sẽ áp dụng “nút giao thông khác mức đối với các nút giao này.

(2) Thiết kế nút giao An Phú

- (i) **Tiêu chuẩn thiết kế:** “TCXDVN104-2007: Tiêu chuẩn thiết kế Đường đô thị” ban hành theo Quyết định số 22/2007/QĐ-BXD ngày 30 tháng 06 năm 2007, là tiêu chuẩn thiết kế cơ bản.

Đối với thiết kế nút giao khác mức, Tham chiếu “TCVN5729-2007: Tiêu chuẩn thiết kế đường bộ cao tốc” vì thực tế quy định tại điều 12.8 – Giao cắt khác mức của TCVN 104 không còn phù hợp để áp dụng.

- (ii) **Phân loại đường ngang:** Theo tiêu chuẩn TCXDVN104-2007, đoạn giữa An Phú và Đường VĐ2 thuộc tuyến cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây là đường cao tốc đô thị, và đại lộ Đông – Tây là Đường đô thị chính yếu.

Theo tiêu chuẩn TCXDVN104-2007 Điều 12.5.1, nút giao An Phú là nút kết hợp giữa giao cắt đồng mức và giao cắt khác mức.

- (iii) **Lưu lượng giao thông thiết kế:** Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCXDVN104-2007 – Điều 5.2.1, số liệu về lưu lượng giao thông năm 2030 sẽ được tham chiếu trong công tác quy hoạch giao thông đường bộ cao tốc đô thị.

Theo tiêu chuẩn TCXDVN104-2007 Điều 5.2.3, Lưu lượng giao thông dự kiến theo giờ được tính toán theo tỉ lệ 0,12-0,14 của Phương tiện dự kiến hàng năm.

1.000 PCU/giờ là năng lực thông hành tại nút giao đồng mức, cần phải nghiên cứu hướng giao thông chính của nút giao An Phú.

Bảng 9.5.3 Hướng giao thông chính tại nút giao An Phú (2030)

Hướng	TTB - LTB	TTT - LTB	HNR - LTB	LTB - TTB	LTB - TTT	LTB - HNR	TTB - HNR	TTB - TTT	TTT - HNR	TTT - TTB	HNR - TTT	HNR - TTB
(Tên đường nhánh rẽ)	(A) Đường chính	(B)	(C) Đường chính	(D)	(E)	(F)			Đường chính		Đường chính	
NAN	11,400	15,500	11,900	13,800	18,800	9,300	5,500	1,500	11,200	1,300	12,600	5,700
NYC(1) 0.12	1,368	1,860	1,428	1,656	2,256	1,116	660	180	1,344	156	1,512	684
NYC(2) 0.14	1,596	2,170	1,666	1,932	2,632	1,302	770	210	1,568	182	1,764	798
Nút giao chính (>1,000 PCU/hr)	Có	Có	Có	Có	Có	Có	Không	Không	Có	Không	Có	Không

TTB: Cầu Thủ Thiêm, LTB: Cầu Long Thành, TTT: Hàm Thủ Thiêm, HNR: Đại lộ Hà Nội,
 NAN: Lưu lượng giao thông ngày dự kiến theo năm (PCU/ngày),
 NYC: Lưu lượng giao thông giờ dự kiến (PCU/hr)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

- (iv) **Phương án lựa chọn loại nút giao:** Sáu phương án nút giao, trong đó có 5 giao cắt khác mức và một giao cắt đồng mức, được thiết kế để lựa chọn.

Bảng 9.5.4 Sáu phương án cho nút giao An Phú

STT	Mã	Loại	Cấp	Mô tả
1	FO-1	Cầu vượt	1	Cao độ tự nhiên
			2	Đường cao tốc HCM-LT_DG vượt Đại lộ Đông Tây
2	FO-2	Cầu vượt	1	Cao độ tự nhiên
			2	Đại lộ Đông Tây vượt ĐCT HCM-LT-DG
3	FO-3	Cầu vượt	1	Cao độ tự nhiên
			2	Đại lộ Đông Tây vượt giao thông mặt đất
			3	Đường cao tốc HCM-LT_DG vượt Đại lộ Đông Tây
4	JCT-1	Nút giao	1	Cao độ tự nhiên
			2	Cầu Thủ Thiêm – Cầu Long Thành(A), Hàm Thủ Thiêm – Cầu Long Thành (B), Cầu Long Thành – Cầu Thủ Thiêm (D)
			3	Cầu Long Thành – Hàm Thủ Thiêm(E)
5	JCT-2	Nút giao	1	Cao độ tự nhiên
			2	Cầu Thủ Thiêm – Cầu Long Thành (A), Hàm Thủ Thiêm – Cầu Long Thành (B), Đường Hà Nội – Cầu Long Thành (F)
			3	Cầu Long Thành – Cầu Thủ Thiêm (D), Cầu Long Thành – Hàm Thủ Thiêm (E)
6	AG	Đồng mức	1	Đồng mức

TTB: Cầu thủ thiêm (Đường Lương Đình Của); TTT: Hàm Thủ Thiêm (Đại lộ Đông Tây – phía Nam)
 HNR: Đường Hà Nội (Đại lộ Đông Tây – phía Bắc); LTB: Cầu Long Thành (ĐBCT HCM – Long Thành – Dầu Giây); HLD: Đường Lương Đình Của – ĐCT Hà Nội – Long Thành – Dầu Giây
 EWH: Đại lộ Đông – Tây

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

- (v) **Nghiên cứu so sánh sơ bộ các loại nút giao:** Nghiên cứu so sánh sơ bộ loại nút giao được tiến hành như trong Bảng 9.5.5.
- (vi) **Lựa chọn kiểu nút giao đối với nút giao An Phú:** xem xét cân đối mức phục vụ, và quy mô đầu tư ban đầu. Nút giao kiểu JCT -1 là phương án được khuyến nghị nhiều nhất đối với nút giao An Phú. Xem xét kế hoạch phát triển tương lai hướng tuyến, bình đồ, trắc dọc và trắc ngang, đường tiếp cận giữa cầu Long Thành và Đường Hà Nội.

Bảng 9.5.5 Nghiên cứu so sánh sơ bộ phương án nút giao An Phú (2030)

STT.	Hạng mục	FO-1	FO-2	FO-3	JCT-1	JCT-2	AG
1	Dạng kết cấu	Vượt	Vượt	Vượt	Vượt	Giao cắt	Đồng mức
2	Bố trí	Mặt đất	Mặt đất	Mặt đất	Mặt đất	Mặt đất	Mặt đất
	1	ĐCT HCM-LT – DG vượt Đại lộ Đông - Tây	Đại lộ Đông Tây vượt ĐCT HCM – LT – DG	Đại lộ Đông Tây vượt ĐCT HCM – LT – DG	TTB-LTB(A), TTT-LTB(B), HNR-LTB(C), LTB-HNR(F)	TTB-LTB(A), TTT-LTB(B), HNR-LTB(C), LTB-HNR(F)	---
	2	ĐCT HCM-LT – DG vượt Đại lộ Đông - Tây	---	ĐCT HCM-LT – DG vượt Đại lộ Đông - Tây	TTB-LTB(A), TTT-LTB(B), HNR-LTB(C), LTB-HNR(F)	TTB-LTB(A), TTT-LTB(B), HNR-LTB(C), LTB-HNR(F)	---
3	Sơ đồ	---	---	---	---	---	---
	3	---	---	---	---	---	---
4	Dòng giao thông	---	---	---	---	---	---
	4	---	---	---	---	---	---
	5	---	---	---	---	---	---
5	Kết cấu chính	---	---	---	---	---	---
	6	---	---	---	---	---	---
	7	---	---	---	---	---	---
6	Chi phí xây dựng	---	---	---	---	---	---
	8	---	---	---	---	---	---
	9	---	---	---	---	---	---
10	Tác động tích cực	---	---	---	---	---	---
	10	---	---	---	---	---	---
	11	---	---	---	---	---	---
12	Vấn đề khác	---	---	---	---	---	---
	12	---	---	---	---	---	---
	13	---	---	---	---	---	---
13	Khuyến nghị	---	---	---	---	---	---
	13	---	---	---	---	---	---
	Xếp loại	---	---	---	---	---	---

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

(3) Thiết kế nút giao Đường Vành đai 2

- (i) **Tiêu chuẩn thiết kế:** “TCVN5729-2007: Tiêu chuẩn thiết kế đường bộ cao tốc” là tiêu chuẩn thiết kế cơ bản.
- (ii) **Phân loại đường ngang:** Đây là nút giao thuộc đường bộ cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây (Đường bộ cao tốc đô thị) và Đường VĐ 2 (Đường cao tốc đô thị và đường vành đai chính). Theo tiêu chuẩn TCXDVN104-2007 Điều 12.5.1, nút giao giữa đường cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây và Nút giao Đường VĐ 2 sẽ là nút giao khác mức toàn phần.
- (iii) **Lưu lượng giao thông thiết kế:** Như trong Bảng 9.5.6, giao thông chuyển hướng giữa Đường VĐ 2 và đường cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây sẽ là hướng giao thông chính chứ không phải là dòng giao thông thông qua. Đường chuyển hướng này sẽ phải ngắn hơn để tạo điều kiện cho dịch vụ tốt hơn.

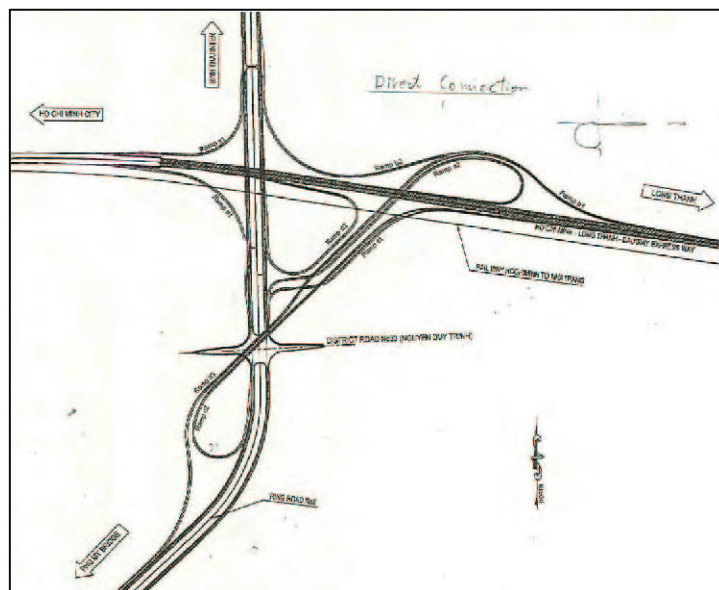
Bảng 9.5.6 Hướng giao thông chính tại nút giao đường VĐ 2 (2030)

Hướng		LTB - TTB	HNR - TTB	PMB - TTB	TTB - LTB	HNR - LTB	PMB - LTB	HNR - PMB	TTB - PMB	LTB - PMB	PMB - HNR	TTB - HNR	LTB - PMB
(Tên đường dẫn)		Đường chính	(A1)	(A2)	Đường chính	(B1)	(B2)	Đường chính	(C1)	(C2)	Đường chính	(D1)	(D2)
NAN		35.700	1.000	5.200	32.000	5.100	9.500	9.100	5.800	10.500	8.400	1.000	4.700
NYC(1)	0.12	4.284	120	624	3.840	612	1.140	1.092	696	1.260	1.008	120	564
NYC(2)	0.14	4.998	140	728	4.480	714	1.330	1.274	812	1.470	1.176	140	658
Giao cắt chính (>1.000 PCU/giờ)		Có	Không	Không	Có	Không	Có	Có	Không	Có	Có	Không	Không

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

- (iv) **Rà soát các nghiên cứu trước đây:** Ở các khu vực lân cận, đã có một số khu vực phát triển bất động sản, do đó có những hạn chế thiết kế lớn đối với việc quy hoạch nút giao. Trong nghiên cứu trước đây, sơ đồ nút giao được bố trí nhằm tránh phát triển đất như trong Hình 9.5.3.

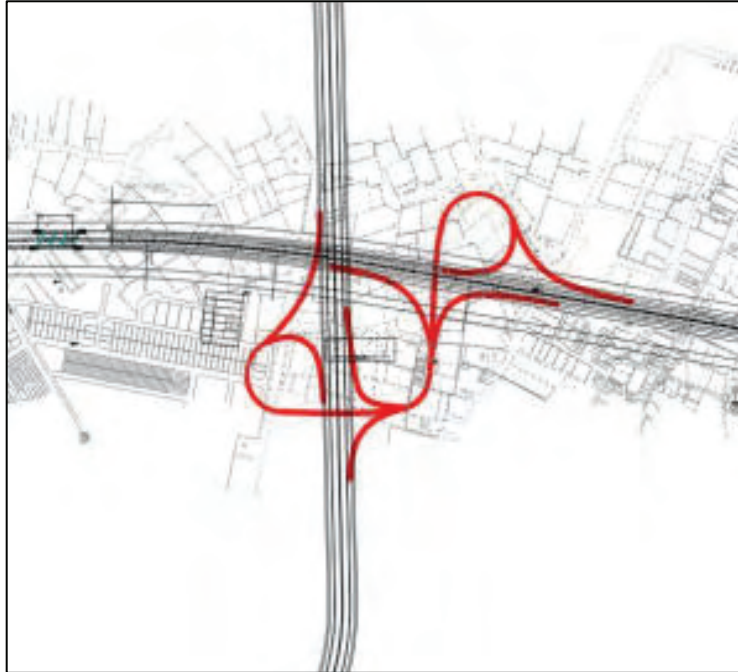
Hình 9.5.1 Sơ đồ nút giao (Dạng kèn trumpet kép) trong giai đoạn trước cho Nút giao VĐ 2



Nguồn: Báo cáo thiết kế ADB

Nút giao đề xuất “Loại kèn trumpet kép tiêu chuẩn” có nhiều ưu điểm, không chỉ về mặt chi phí xây dựng trong ngắn hạn mà còn tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện (VOC)¹ và thời gian vận hành phương tiện (VTT²) trong dài hạn, nếu như có sẵn quỹ đất cho các công trình xây dựng.

Hình 9.5.2 Kế hoạch phát triển đất tại khu vực nút giao VĐ 2



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

- (i) **Phương án lựa chọn loại nút giao:** 05 loại nút giao, bao gồm 04 phương án nút giao khác mức, 01 nút giao thông đồng mức tạm thời, kết nối trực tiếp, được so sánh về khía cạnh giao thông.

Bảng 9.5.7 5 phương án nút giao tại Nút giao Đường VĐ 2

STT	Mã	Loại	Mô tả
1	DT-1	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép	Sơ đồ nút giao liên thông khác mức kiểu kèn trumpet điển hình
2	DT-2	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép	Sơ đồ với chiều dài cầu không lớn trên Đường vành đai 2
3	DT-3	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép	Sơ đồ đã xem xét hạn chế về sử dụng đất
4	FC-1	Nút giao hình hoa thị toàn phần	Chỉ tham khảo
5	AG	Đồng mức	Trực thông tạm thời

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

- (ii) **Nghiên cứu so sánh sơ bộ phương án nút giao:** So sánh sơ bộ về nút giao đường VĐ 2 năm 2030 được tiến hành như trong Bảng 9.5.8.

¹ VOC: Vehicle Operation Cost

² VTT: Vehicle Traveling Time

Bảng 9.5.8 So sánh tổng thể sơ bộ về 05 phương án nút giao tại Đường VĐ 2

STT.	Hạng mục	DT-1	DT-2	DT-3	FC-1	Trục tiếp	
1	Kiểu nút giao	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép tiêu chuẩn	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép mới (1)	Nút giao kiểu kèn Trumpet kép mới (2)	Nút giao kiểu hình hoa thị toàn bộ	Trục thông (Dự kiến)	
2	Bố trí theo mức	2	2	2	2	1	
3	Sơ đồ						
4	Dòng giao thông	Cầu Long Thành - Cầu Thủ Thiêm (35.700)	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Không kết nối	
		Cầu Thủ Thiêm - Cầu Long Thành (32.000)	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Không kết nối	
		Cầu Long Thành - Cầu PM (10.500)	Ngắn	Dài	Dài	Ngắn (Đan xen)	Ngắn
		Cầu PM-Cầu Long Thành (9.500)	Ngắn	Ngắn	Ngắn	Ngắn	Ngắn
5	Kết cấu chính	Cầu PM - Cầu Long Thành (9.500)	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	
		Đường Hà Nội - Cầu PM (9.100)	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	
		Cầu PM - Đường HN (9.400)	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	Đường cao tốc	
		Đường dẫn lên cầu - a2: L=207+80m Đường dẫn lên cầu - b1: L=275m Đường dẫn lên cầu - b3 - Đa điều chỉnh lại cầu: L=120m Đường dẫn lên cầu - c1 - Đa điều chỉnh lại cầu: L=320+120+120m Đường dẫn lên cầu - c2 - Đa điều chỉnh lại cầu: L=120+120+120m Đường dẫn lên cầu - d2: L=160+46m	Đường dẫn lên cầu -a2: L=207+80m Đường dẫn lên cầu - b1: L=275m Đường dẫn lên cầu - b3: L=360+130+150m Đường dẫn lên cầu - c1: L=320m Đường dẫn lên cầu -c2: L=150+130+350+120m Đường dẫn lên cầu -d2: L=160+46m	Đường dẫn lên cầu -1 Cầu tránh: L=160m x4 Đường dẫn lên cầu -2 Wrening Bridge: L=200m x4 Đường dẫn lên cầu -3 Cầu phía ngoài: L=160m x4	Không có		
6	Chi phí xây dựng	3.000 Triệu Yên (100)	3.600 Triệu Yên (120)	6.600 Triệu Yên (2.200)	3.000 Triệu Yên (100)	200 Triệu Yên (7)	
7	Thời gian xây dựng	24 tháng	24 tháng	24 tháng	24 tháng	24 tháng	
8	Khả năng xây dựng	Lấn chuyển tốc độ với Đường cao tốc HCM - Long Thành - Dầu Giây được làm theo kiến trúc trên cao. Yêu cầu phải hợp xây dựng với giới PK1A đang thực hiện. Tái cả là cầu bê tông	Tái cả là cầu bê tông	Một số cầu có thể sử dụng kiến trúc thường, tăng do yêu cầu kết cấu nhịp dài	Tái cả là cầu bê tông	Tốt	
9	Yếu cầu giải phóng mặt bằng	Đường tránh khu vực phát triển dân cư	Nghiên cứu chi tiết hơn về đất yếu cầu đối với đường tránh cho đường vành đai 2	Đường tránh khu vực phát triển đất	Đường tránh khu vực phát triển dân cư	Cần nghiên cứu sâu hơn về tuyến lên thông.	
10	Tác động tích cực	Đơn giản và chắc chắn	Giải pháp kinh tế	Không có tác động trái ngược đối với phát triển đất	(Tham khảo)	Công việc tạm thời	
11	Tác động tiêu cực	Tác động trái ngược đến phát triển đất			Nguy hiểm		
12	Vấn đề khác				Luồng giao thông "dan xen trên cao" nguy hiểm đối với vận tải đường bộ hạng nặng và không khuyến khích	Không phải là giải pháp lâu dài	
13	Khuyến nghị	Nếu có thể thuận về đất, giải pháp này là thích hợp nhất	Nếu chỉ có thể thuận phần nào đó về đất, đây là giải pháp thích hợp nhất.	Nếu không thỏa thuận được về đất, đây là giải pháp thích hợp nhất.			
	Xếp loại	1	2	3	5	4	

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

(iii) **Phương án lựa chọn nút giao tại nút giao đường VĐ 2:** Nếu như các đơn vị quy hoạch đất chấp thuận bố trí nút giao DT -1, thì đây là phương án phù hợp nhất. Cần phải xác định lại quỹ đất sẵn có trước khi lựa chọn loại hình nút giao.

3) Thiết kế đường nối

Hai đường nối giữa An Phú và Đường VĐ 2 như sau:

(1) Đường liên tỉnh 25 (LTL25)

Hiện tại, nút giao An Phú có 5 nhánh, bao gồm nhánh đường tỉnh 25. Để thực hiện cải tạo nút giao An Phú, cần phải di dời đường tỉnh lộ 25 tránh gây ra tình trạng tắc nghẽn tại nút giao. Đề xuất di dời đường tỉnh lộ về phía Đông 200m, sau đó kết nối với đường gom của đường bộ cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây.

(2) Đường Đỗ Xuân Hợp

Đường Đỗ Xuân Hợp cắt đường bộ cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây tại KM3+200. Trong NCKT FS2007, dự kiến sẽ xây dựng một cầu vượt. Mặt khác, theo nghiên cứu khả thi 2009, dự kiến sẽ có một nút giao vòng xuyên dưới cầu vượt. Để có vị trí quay đầu xe đối với giao thông trên đường gom, thì nút giao vòng xuyên là phù hợp.

4) Thiết kế cầu

Thiết kế các loại cầu trong NCKT 2007 và NCKT 2009 là loại tiêu chuẩn ở Việt Nam trừ các cầu có nhịp dài như ở nút giao An Phú và Đường VĐ 2.

Nên chú ý các điểm sau:

- Phương pháp xây dựng nút giao An Phú. Công việc được thực hiện trong điều kiện giao thông trên đại lộ Đông – Tây.
- Ngoài những điều nêu trên, đường dẫn lên cầu 3 lớp đòi hỏi công trình xây dựng phải được nâng lên cao, hơn 20m so với mặt đất.
- Tất cả các làn chuyển tốc của nút giao Đường VĐ2 đều ở đoạn cầu cao. Cần có sự phối hợp chặt chẽ đối với các dự án đang thực hiện.

Theo đó, các phương pháp lắp đặt tại các nút giao cần được chú trọng hơn nữa trong quy hoạch công trình xây dựng.

5) Thiết kế thoát nước

Nghiên cứu khả thi 2007 đưa ra thiết kế công trình thoát nước khá phù hợp, tuy nhiên cần phải cập nhật lại để phù hợp với các điểm nêu trên.

6) Quy hoạch di dời các công trình tiện ích

Quy hoạch di dời các công trình tiện ích không nằm trong NCKT 2007. Cần phải cập nhật lại thiết kế để phù hợp với các điều kiện trên.

Di dời các công trình tiện ích sẽ ảnh hưởng tới một số nhóm lợi ích, việc phối hợp thực hiện sẽ mất thời gian. Cần lập danh sách nhóm lợi ích trong bước thiết kế chi tiết.

7) Thiết kế công trình điện

Phản thiết kế công trình điện trong NCKT 2007 tương đối tốt, tuy nhiên cần cập nhật thiết kế phù hợp với các điều kiện trên.

8) Thiết kế các công trình trang thiết bị ITS

Hiện chưa có thiết kế nào về công trình trang thiết bị ITS cho đoạn giữa An Phú và Đường VĐ 2. Quản lý giao thông cho đoạn tuyến này thuộc về đơn vị quản lý giao thông thành phố HCM. Cần phải có sự phối hợp tích cực trong bước thiết kế chi tiết.

9) Quy hoạch xây dựng

Quy hoạch xây dựng của NCKT 2007 khá đơn giản, không bao gồm các kết cấu trên cao như đã nêu ở trên.

Sẽ áp dụng nút giao khác mức như đã mô tả ở trên. Phải thực hiện quy hoạch xây dựng kỹ lưỡng trong thiết kế chi tiết, đặc biệt 1) kết cấu trên cao và 2) quy định giao thông cho Đại lộ Đông – Tây và Đường VĐ 2, những đoạn có lưu lượng giao thông lớn cả ngày và đêm, trong quá trình xây dựng.

9.6 Các vấn đề môi trường

Báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với tuyến đường nối phía Đông (Dự án đường nối giữa đại lộ Đông – Tây và Đường bộ cao tốc HCM – Long Thành – Dầu Giây, Dự án Đại lộ Đông – Tây, Tp.HCM và Ban quản lý dự án Đại lộ Đông – Tây, tháng 08 năm 2008) đã Đoàn nghiên cứu VITRANSS 2 rà soát lại. Kết quả như sau:

1) Tình hình đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam

Báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan thực hiện dự án (Thành phố Hồ Chí Minh và Ban quản lý dự án Đại lộ Đông – Tây) trình vào tháng 08 năm 2008, được Sở Tài Nguyên Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt vào tháng 10 năm 2008 (Sở TNMT – Tp.HCM).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường được thực hiện theo luật và các quy định về đánh giá tác động môi trường.

2) Các Luật/Quy định của Việt Nam có liên quan

Theo Đoàn nghiên cứu VITRANSS2, Dự thảo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ban Quản lý Dự án Mỹ Thuận rà soát lại đã thực hiện đầy đủ theo luật và quy định của Việt Nam về đánh giá tác động môi trường, với nội dung như sau:

- K.bản A: Đối với dự án mới chưa có đánh giá tác động môi trường: cần phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường. Báo cáo đánh giá tác động môi trường phải được Sở TNMT – Tp.HCM thông qua trước khi dự án được thực hiện.
- K.bản B: Đối với dự án đã được phê duyệt đánh giá tác động môi trường: Nếu dự án không được thực hiện trong 2 năm kể từ khi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, cần phải thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung và điều chỉnh lại môi trường cơ sở.
- K.bản C: Đối với các dự án đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng thay đổi về thiết kế: cần phải có tài liệu trình bày trước Sở TNMT – Tp.HCM để được hướng dẫn về thủ tục xin cấp phép môi trường. Nếu có sự thay đổi lớn về thiết kế, cần phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung.

Hiện nay đang lựa chọn giữa kịch bản B và kịch bản C cho dự án. Trong trường hợp lựa chọn kịch bản C, cần tiến hành các thủ tục cần thiết. Tuy nhiên, cũng không thay đổi đáng kể và ít tác động đến môi trường như điều chỉnh của đoàn nghiên cứu VITRANSS2, do đó không cần thiết phải thông báo cho sở tài nguyên hay làm báo cáo bổ sung.

Trong trường hợp lựa chọn kịch bản B, thu thập các số liệu đánh giá môi trường trong khoảng tháng tư hoặc tháng năm, 2008. Cần thiết phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung và điều chỉnh lại môi trường cơ sở. Chính phủ Việt Nam dự kiến sớm thực hiện dự án do đó sẽ lựa chọn kịch bản C. Tuy nhiên, không cần phải thay đổi đánh giá tác động môi trường của dự án này theo luật/quy định của Việt Nam về ĐTM.

3) Hướng dẫn về môi trường của JICA

JICA đã xây dựng hướng dẫn đối với việc xem xét môi trường và xã hội (hướng dẫn JICA) tháng 3 năm 2004.

(http://www.jica.go.jp/english/publications/jbic_archive/environmental_guidelines/pdf/guide.pdf).

Khuyến khích các chính phủ bằng cách phối hợp thực hiện để đưa ra các biện pháp thích

hợp về môi trường và xã hội, đồng thời JICA cũng hỗ trợ giám sát thực hiện bản hướng dẫn. Nếu Chính phủ Việt Nam muốn nhận được sự hỗ trợ từ phía Chính phủ Nhật Bản để thực hiện dự án này thì phải tuân theo bản hướng dẫn của JICA.

4) Đánh giá báo cáo tác động môi trường hiện tại theo hướng dẫn của JICA

(1) Độ trình báo cáo ĐTM và yêu cầu thông qua ĐTM

Như đã đề cập ở trên, theo luật và quy định của Việt Nam về ĐTM thì không cần phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường. Tuy nhiên, sẽ tốt hơn nếu như trình Bộ TNMT – Tp.HCM báo cáo đánh giá tác động môi trường và có được sự thông qua từ phía Bộ TNMT.

(2) Giải thích về danh sách các khu vực nhạy cảm

Các khu vực nhạy cảm được thể hiện thông qua danh sách và hình ảnh trong và xung quanh phạm vi dự án. Cần phải thảo luận các tác động môi trường do thực hiện dự án, các biện pháp cần thiết và phương pháp quản lý.

- Khu vực đầm lầy do các cơ quan nhà nước địa phương và trung ương quản lý
- Các khu vực dân tộc thiểu số do các cơ quan chính quyền địa phương và hoặc trung ương liên quan quản lý.
- Di sản văn hóa do cơ quan địa phương và trung ương quản lý
- Xem xét các khu vực liên quan đến vườn quốc gia và khu vực cấm
- Các khu vực mà chính quyền trung ương và địa phương yêu cầu cần phải xem xét.

(3) Giải thích chi tiết về môi trường tự nhiên và xã hội

Môi trường tự nhiên và xã hội được giải thích như sau:

- Rừng nguyên sinh hoặc rừng tự nhiên ở khu vực nhiệt đới
- Môi trường sống với các giá trị sinh thái quan trọng như khu vực đầm lầy, thủy triều
- Môi trường sống của các loài quý hiếm cần được bảo vệ theo các quy định nhà nước và các hiệp ước quốc tế
- Các khu vực có nguy cơ bị nhiễm mặn lớn hoặc sỏi mòn
- Các khu vực khảo cổ, các giá trị văn hóa và lịch sử
- Các khu vực của người dân tộc thiểu số, sống du canh du cư theo lối sống truyền thống và các khu vực khác có các giá trị xã hội đặc biệt.

(4) Chuẩn bị chương trình hành động tái định cư (RAP)

Một trong tác động lớn nhất từ việc thực hiện dự án là vấn đề tái định cư. Thực hiện đền bù đối với người tái định cư nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực. Đến cuối tháng 12 năm 2009, quy hoạch chi tiết vẫn chưa hoàn thành. Kế hoạch hành động tái định cư không thể thiếu trong việc xin tài trợ từ phía Chính phủ Nhật Bản, do đó Chính phủ cần phải chuẩn bị kế hoạch này càng sớm càng tốt.

(5) Thảo luận về phương án lựa chọn

Hướng dẫn của JICA yêu cầu thảo luận về các phương án lựa chọn, Chính phủ nên đưa ra 3 hoặc 4 phương án liên quan đến phương án lựa chọn tuyến và phương án thiết kế. Và phải trình bày về các phương án đó trong dự án.

(6) Lấy ý kiến cộng đồng về việc điều chỉnh thiết kế dự án

Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2 đã điều chỉnh lại dự án dựa trên dự báo giao thông và thiết kế giao thông. Đồng thời cũng tổ chức các buổi làm việc và trao đổi với các bên liên quan cũng như các cơ quan quản lý, người dân địa phương, các tổ chức phi chính phủ...trong điều chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường.

(7) Giải thích chi tiết về dự báo ô nhiễm môi trường và các biện pháp

Trong báo cáo đánh giá tác động môi trường hiện tại, vấn đề ô nhiễm không khí được dự báo theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Việt Nam, do đó phải xem xét để phù hợp với Hướng dẫn của JICA.

- Áp dụng công thức dự báo
- Áp dụng điều kiện dự báo
- Chỉ số dự báo về môi trường xung quanh khu vực dự án
- Liệt kê các giá trị dự báo tại các điểm nhạy cảm như khu vực dân cư gần đó nhất từ khoanh vùng dự án, trường học/bệnh viện/ công trình tôn giáo/ các công trình công cộng/các di sản văn hóa trong khu vực xung quanh dự án.
- Kiểm tra chi tiết các giải pháp tại các khu vực vượt qua tiêu chuẩn môi trường và xem xét chi phí đối với các giải pháp.
- Danh sách và sơ đồ các trạm chỉ huy tại các giai đoạn vận hành xây dựng.

(8) Giải thích chi tiết về dự báo tiếng ồn/rung chấn và các giải pháp

Sau đây là một số giải thích theo Hướng dẫn của JICA.

- Chỉ số dự báo về khu vực và xung quanh khu vực dự án.
- Danh sách các giá trị dự báo và khoảng cách từ phạm vi dự án tại điểm nhạy cảm như gần khu vực dân cư, trường học/bệnh viện/công trình tôn giáo/công trình công cộng/di sản văn hóa xung quanh khu vực dự án.
- Trình bày chi tiết các biện pháp tại các khu vực vượt quá tiêu chuẩn môi trường và chi phí cho các biện pháp.
- Danh sách và sơ đồ các trạm chỉ huy tại các giai đoạn vận hành xây dựng.

(9) Bổ sung hạng mục môi trường đối với công tác dự báo

Các vấn đề như trái đất nóng dần lên còn chưa được đề cập trong báo cáo đánh giá tác động môi trường hiện có. Do đó cần phải thảo luận về vấn đề này trong điều chỉnh đánh giá tác động môi trường

(10) Thực hiện khảo sát bổ sung điều kiện tự nhiên

Hiện tại, mới chỉ thực hiện khảo sát về điều kiện tự nhiên như chất lượng không khí, tiếng ồn/độ rung và đất trong báo cáo ĐTMT hiện tại khi mùa mưa đến, chưa có các khảo sát về quần thể động thực vật. Sau đây là một số khảo sát cần thực hiện:

- Chất lượng không khí, tiếng ồn/độ rung, điều kiện đất đai vào mùa khô
- Quần thể động thực vật vào mùa mưa và mùa khô

(11) Quy hoạch xây dựng chi tiết và quy hoạch quản lý môi trường (EMP)

Tác động của việc thực hiện dự án bao gồm tái định cư, ô nhiễm không khí, tiếng ồn/độ rung. Các tác động này có thể giải quyết thông qua thực hiện quản lý hiệu quả môi trường.

Dưới đây là một số điểm về quy hoạch xây dựng:

- Loại và số lượng (tổng số, cao điểm trong ngày/giờ) vật liệu xây dựng và phương tiện.
- Đường vào công trường của các phương tiện xây dựng
- Vị trí và đường vào công trường của các xe chở vật liệu và các khu vực rác thải nếu có.
- Năng lực hiện tại và tương lai của các khu vực chứa chất thải công cộng, nếu được sử dụng.
- Vị chứa kho bãi chứa nguyên vật liệu và đường tạm.
- Vị trí, nhân công, phương pháp xử lý nước thải/chất thải rắn tại các khu vực có nhân công lao động.

(12) Tổ chức thể chế

Cơ quan thực hiện dự án là Ủy ban Nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh (UBND Tp.HCM), do đó báo cáo đánh giá tác động môi trường hiện tại là do UBND Tp.HCM thực hiện. Sau đó, cơ quan thực hiện chuyển giao cho Tổng Công ty Đường bộ Cao tốc Việt Nam (VEC). Do đó, cơ chế thể chế hiện tại đối với tổ chức thực hiện dự án, đặc biệt là quy hoạch quản lý môi trường cần phải viết lại.

9.7 Quy hoạch khai thác và bảo trì (O & M)

1) Quy hoạch quản lý giao thông

Hiện chưa có nghiên cứu nào về quản lý giao thông giữa hai nút giao An Phú và nút giao Đường VĐ 2. Cụ thể là cần phải thực hiện điều khiển giao thông xe máy (dưới 175cc) tại nút giao An Phú để chỉ dẫn các phương tiện không được đi vào đường bộ cao tốc.

2) Quy hoạch khai thác và bảo dưỡng

Tính từ tháng 03 năm 2010, đã có Dự thảo hướng dẫn khai thác và bảo trì (O & M) đối với đường bộ cao tốc ở Việt Nam. Trong quá trình thiết kế chi tiết, cần phải xem xét nghiên cứu chuẩn bị về mặt thể chế đối với khai thác và bảo dưỡng.

Đoạn giữa An Phú và Đường vành đai 2 thuộc về quản lý giao thông khu vực thành phố Hồ Chí Minh, trong khi Đường bộ cao tốc Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây thuộc quyền quản lý của Công ty đường bộ cao tốc Việt Nam (VEC). Do đó cần phải lên kế hoạch phối hợp giữa Tp.HCM và VEC trong giai đoạn thiết kế chi tiết.

9.8 Dự toán chi phí

1) Gói thầu hợp đồng đề xuất

Đề xuất chia thành các gói thầu sau:

Bảng 9.8.1 Gói thầu đề xuất

STT	Gói thầu	Vị trí	Mô tả
1	7A	KM0+000 – KM0+700 (700m)	Nút giao An Phú và nối tới đường thông qua
2	7B	KM0+700 – KM4+000 (3.300m)	Đoạn đường thông qua
3	7C	KM4+000 – KM5+300 (1.300m)	Nút giao Đường VĐ 2 và các làn chuyển tốc

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

2) Dự toán chi phí ban đầu

Dự toán chi phí ban đầu của các gói thầu đã nêu dựa trên các phương án khuyến nghị như sau:

Bảng 9.8.2 Dự toán chi phí ban đầu của Dự án

STT	Gói thầu	Vị trí	Dự toán ban đầu (Triệu Yên)	Ghi chú
1	7A	KM0+000 – KM0+700 (700m)	3.500	
2	7B	KM0+700 – KM4+000 (3.300m)	5.000	1.500 MJYP/km
3	7C	KM4+000 – KM5+300 (1.300m)	3.000	
		Tổng	11.500	

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

Lưu ý dự toán ở trên chỉ là mức dự toán thô chưa có thiết kế và quy hoạch rõ ràng. Chưa tính đến chi phí thu hồi đất.

9.9 Chương trình thực hiện

1) Sử dụng phương pháp xây dựng theo từng giai đoạn

“Phương pháp xây dựng từng giai đoạn” là một trong phương án phát triển kết cấu hạ tầng; giảm thiểu chi phí ban đầu để phù hợp với ngân sách hiện có, triển khai từng bước kịp thời với nhu cầu thực tế. Biện pháp này hiện nay đang được áp dụng rộng rãi trên thế giới, các nhà đầu tư, bao gồm các cơ quan nhà nước, có thể tối ưu hóa ưu tiên đầu tư thông qua sử dụng biện pháp này.

2) Đề xuất biện pháp xây dựng theo từng giai đoạn

Dựa trên kết quả dự báo nhu cầu giao thông đã điều chỉnh để đề xuất phương pháp xây dựng theo từng giai đoạn như sau:

Giai đoạn 1:

- Xây dựng nút giao An Phú chưa cần xét tới Đường sắt cao tốc và Đường sắt nhẹ.
- Xem xét hướng tuyến của đường dẫn để phát triển tương lai trong giai đoạn 2.
- Hoàn thành đường đôi 4 làn, tổng số là 8 làn trên đoạn thông qua giữa nút giao An Phú và nút giao Đường vành đai 2.
- Hoàn thành cơ bản nút giao Đường vành đai 2.

Giai đoạn 2:

- Xây dựng đường dẫn giữa cầu Long Thành và Đại lộ Hà Nội, theo hai hướng.
- Nút giao LTL25B sẽ được xây dựng theo kết cấu nút giao khác mức.

Bảng 9.9.1 Đề xuất phương pháp xây dựng theo giai đoạn

	NCKT 2007		NCKT 2009	Rà soát VITRANSS 2	
	GD1	GD2		GD1	GD2
Nút giao An Phú	Đồng mức	Khác mức	Khác mức	Khác mức	Hoàn thành đường dẫn cầu Long Thành – Đường Hà Nội
ĐSCT	---	Xem xét	Xem xét	Chưa xem xét	
Đường sắt nhẹ	---	Xem xét	Xem xét	Chưa xem xét	
Số làn trên đường nhánh rẽ	---	2	2	2	
Số làn trên đường chính	4	8	8	8	
Đoạn đường chính hẹp	---	---	---	200m đến 6 làn	
Nút giao LTL25	Vị trí hiện tại	Vị trí hiện tại	Vị trí hiện tại	Sẽ di dời	Khác mức
Đường Lương Đình Của	Chưa xem xét	Huyết mạch đô thị	Huyết mạch đô thị	Huyết mạch đô thị	
Nút giao LTL25B	Chưa xem xét	Khác mức	Khác mức	Chưa xem xét	Đường gom
Đường chính (KM0+700-KM4+000)	4	8	8	8	
ĐSCT	Chưa xem xét	Xem xét	Xem xét	Chưa xem xét	Xem xét
Đường sắt nhẹ	Chưa xem xét	Xem xét	Xem xét	Chưa xem xét	Xem xét
Đường dẫn	Chưa xem xét	Xem xét	Xem xét	Chưa xem xét	Xem xét
Nút giao VĐ 2	Đồng mức	Khác mức	Chưa cân nhắc	Khác mức	Hoàn thành trong giai đoạn 1

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2

3) Đề xuất chương trình thực hiện

Đề xuất chương trình thực hiện cho đoạn này như sau:

Bảng 9.9.2 Chương trình thực hiện

STT	Nhiệm vụ	Thời gian	Giai đoạn
1	Thiết kế chi tiết	9	Tháng 04/2010 – Tháng 12/2010
2	Thầu	12	Tháng 01/ 2011 – Tháng 12/2011
3	Xây dựng	36	Tháng 01/ 2012 – Tháng 12/ 2014
4	Khai thác	-	Tháng 01/ 2015

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

Đoạn đường cao tốc Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây đang thi công dự kiến sẽ thông đường vào đầu năm 2014. Tuy nhiên, xem xét tính khả thi của chương trình thực hiện nêu trên, khuyến nghị các điểm sau:

- Dừng triển khai một số phần đang thực hiện đối với đoạn liên quan đến nút giao Đường VĐ2.
- Nhanh chóng hoàn thành thiết kế nút giao đường vành đai 2.
- Đưa ra yêu cầu thay đổi đối với nhà thầu gói thầu PK1A để giảm lượng công việc đối với đoạn nút giao đường VĐ2.
- Đầu thầu đối với gói thầu PK7C: Gói thầu nút giao Đường VĐ 2.
- Thiết kế và xây dựng gói thầu PK7A và PK7B.

9.10 Phân tích kinh tế và tài chính

1) Phương pháp luận sử dụng trong báo cáo của TEDI phía Nam

Trong báo cáo của TEDI phía Nam, lợi ích kinh tế xã hội của dự án chỉ mang tính định tính, dường như chưa có đánh giá về mặt kinh tế. Về khía cạnh tài chính, tỉ lệ nội hoàn về mặt tài chính (FIRR) là 9,8%. Báo cáo giả định mức vốn vay lãi suất thấp từ Ngân hàng phát triển Châu Á db (53%) và hỗ trợ Chính phủ (40%). Mặc dù báo cáo có đề cập đến việc có chuẩn bị một tài liệu riêng “Phân tích tài chính”, nhưng tài liệu này lại không được gửi đến cho Đoàn Nghiên cứu.

2) Phân tích mới của Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

(1) Đánh giá kinh tế

Đánh giá kinh tế được thực hiện theo những giả định sau:

- (i) Dự án sẽ khai thác dịch vụ vào năm 2015;
- (ii) Giai đoạn đánh giá là 20 năm từ năm 2015 đến 2034. Đã xem xét các giá trị thặng dư của các công trình đường bộ;
- (iii) Theo Đoàn Nghiên cứu VITRANSS2, Chi phí dự án (sử dụng thông tin mới nhất về giá cả), giả định tỷ lệ hoàn vốn là 10% năm 2010, 20% năm 2011, 20% năm 2012, 20% năm 2013 và 30% năm 2014;
- (iv) Chi phí khai thác hàng năm là 5% chi phí dự án;
- (v) Giả định mức thu phí là 5 cent US/pcu/km sau khi so sánh với một số nước khác

Lợi ích kinh tế được lấy từ tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện (VOC) và chi phí thời gian hành khách theo ba kịch bản được đề cập trong Chương 9.3.

Kết quả trình bày trong Bảng 9.10.1. Rõ ràng là dự án mang tính khả thi về mặt kinh tế.

Bảng 9.10.1 Tỉ lệ nội hoàn kinh tế theo từng kịch bản (EIRR)

K.bản	Thời gian hoàn thành		EIRR (%)
	Nút giao An Phú	Nút giao An Phú	
1	2015 - 2020	2015 - 2020	26
2	2015 - 2020	2015 - 2020	23
3	2020 - 2030	2020 - 2030	25

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

(2) Đánh giá tài chính

Dựa trên giả định tương tự như đánh giá kinh tế, thực hiện phân tích tài chính đối với các dự án đường bộ cao tốc đề xuất. Mức thu phí giả định là 5 cents (USD)/ PCU-km.

Kết quả trình bày trong Bảng 9.10.2. Tỉ lệ nội hoàn tài chính rất thấp do chi phí cao. Dự án này rõ ràng không khả thi về mặt tài chính.

Bảng 9.10.2 Tỉ lệ nội hoàn tài chính của Dự án theo kịch bản

K.bản	Thời gian hoàn thành		FIRR (%)
	Nút giao An Phú	An Phú IC	
1	2015 - 2020	2015 - 2020	1
2	2015 - 2020	2015 - 2020	4
3	2020 - 2030	2020 - 2030	Không thể tính toán

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2

9.11 Kết luận và Kiến nghị

1) Kết luận

Công tác rà soát báo cáo đưa ra các kết luận như sau:

Báo cáo khả thi 2007 tương đối tốt, trừ một số điểm sau:

- (i) Dự báo nhu cầu giao thông
- (ii) Quy hoạch di dời các công trình tiện ích
- (iii) Quy hoạch công trình điện
- (iv) Quy hoạch công trình trang thiết bị ITS
- (v) Quy hoạch khai thác và bảo trì (O&M)

Ngoài ra, nghiên cứu khả thi thực hiện năm 2009 vẫn chưa hoàn thành và chưa có báo cáo thiết kế. Chính sách quy hoạch trong báo cáo 2009 có sự khác biệt với báo cáo năm 2007, và vẫn chưa có kết luận về quy hoạch, ví dụ loại nút giao đối với nút giao An Phú, mặt cắt ngang điển hình của đường cao tốc, phương pháp xây dựng theo giai đoạn.

2) Khuyến nghị

Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2 đề xuất một số khuyến nghị như sau

(1) Sử dụng báo cáo nghiên cứu khả thi 2007 làm cơ sở để triển khai dự án

Để việc triển khai xây dựng đường cao tốc đoạn Km0 – Km 4 tiến hành suôn sẻ, nên sử dụng nghiên cứu khả thi năm 2007 làm báo cáo khả thi cơ sở cho các bước tiếp theo vì đây là một nghiên cứu tổng thể và có chất lượng cao, với một số điều chỉnh sau:

(2) Xây dựng nút giao đường vành đai 2 trong giai đoạn 1

Nghiên cứu khả thi năm 2007 đưa ra kết luận rằng nút giao đường vành đai 2 sẽ được xây dựng trong giai đoạn 2. Tuy nhiên, nút giao này cần được xây dựng trong giai đoạn 1 bởi những lí do sau đây:

- (i) Tiến độ xây dựng của đường vành 2 khá nhanh chóng. Cầu Phú Mỹ đã đi vào hoạt động, nối trực tiếp phía Nam Sài Gòn (Quận 7) đến An Phú (Quận 9).
- (ii) Theo dự báo nhu cầu giao thông vận tải trực tuyến mới nhất, hầu hết lưu lượng giao thông từ phía Nam Việt Nam (Khu vực MeKong) sử dụng đường vành đai 2 để tránh tắc nghẽn khu vực trung tâm tp.HCM và chuyển sang phía tây đến hướng Long Thành.
- (iii) Việc xây dựng Km0 – Km04 sẽ mất khoảng 3 năm, và dự kiến có thể chậm hơn một năm so với đoạn đường cao tốc Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây hiện đang triển khai xây dựng. Do đó, cần thiết phải kết nối đường vành đai 2 đến đường cao tốc Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây khi tuyến này đi vào hoạt động.
- (iv) Cần phải kiểm định năng lực của nút giao đường vành đai 2 trong bước thiết kế chi tiết đối với lưu lượng giao thông cập nhật.

(3) Áp dụng phương pháp xây dựng theo giai đoạn

Nghiên cứu khả thi năm 2007 kết luận sẽ xây 4 làn xe trong giai đoạn 1. Việc áp dụng phương pháp xây dựng theo giai đoạn là pháp phù hợp để đưa đường cao tốc vào khai thác đúng với tiến độ. Giai đoạn 2 cần được nghiên cứu trong bước thiết kế chi tiết. Xem xét kết quả về dự báo nhu cầu có cập nhật, Đoàn Nghiên cứu VITRANSS 2 đề xuất điều chỉnh phương pháp xây dựng theo giai đoạn (Xem Chương 9.9).

(4) Các hạng mục trong Thiết kế chi tiết

Sau đây là các hạng mục bao gồm trong quy mô thiết kế chi tiết:

- Nghiên cứu và lựa chọn loại nút giao đối với nút giao An Phú dựa trên dự báo nhu cầu giao thông mới điều chỉnh.
- Cập nhật chi phí dự án theo giá thị trường mới nhất, bao gồm chi phí của các hạng mục sau:
- Chi phí di dời các công trình tiện ích
- Chi phí công trình trang thiết bị điện
- Chi phí công trình ITS
- Chi phí vận hành và bảo trì (O&M)

Cập nhật chương trình thực hiện tổng thể đối với dự án Tp.HCM – Long Thành – Dầu Giây, chuẩn bị chương trình thực hiện riêng để đạt được tiến độ xây dựng nhanh nhất đối với đoạn tuyến này.

Cần chú tâm đến việc chuẩn bị kế hoạch giải phóng mặt bằng để tránh những chậm trễ không đáng có thông qua những hoạt động này.

10 KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận chính của Nghiên cứu bao gồm:

- (i) Công tác lập quy hoạch đường cao tốc ở Việt Nam hiện đang sử dụng nhiều phương pháp ở các mức độ khác nhau.
- (ii) Đã xây dựng tiêu chuẩn quy hoạch để lựa chọn hướng tuyến, lập khái toán quy hoạch công trình và dự toán chi phí nhằm áp dụng phương pháp quy hoạch thống nhất để phát triển Đường cao tốc Bắc-Nam.
- (iii) Giám sát quy hoạch được thực hiện trên bản vẽ kỹ thuật số với tỷ lệ 1/50.000, từ Ninh Bình tới Đà Nẵng, và Quảng Ngãi tới Phan Thiết đã cân nhắc đến tiêu chuẩn quy hoạch ở trên.
- (iv) Phát triển hướng tuyến tuân theo tiêu chuẩn quy hoạch.
- (v) Quy hoạch nút giao được tiến hành theo đúng tiêu chuẩn quy hoạch.
- (vi) Tiến hành đánh giá tổng thể các đoạn tuyến cao tốc dựa trên triển vọng đã nêu và các chiến lược thực hiện đã xác định.
- (vii) Rà soát nghiên cứu khả thi về hai tuyến nối xung quanh khu vực thành phố HCM và đưa ra định hướng tương lai.

Những kiến nghị được tổng hợp như sau:

- (i) Kiến nghị nên áp dụng tiêu chuẩn quy hoạch nhằm giảm chi phí vòng đời dự án tổng thể của Dự án Đường cao tốc Bắc-Nam xét trên quan điểm lợi ích quốc gia.
- (ii) Nên chính thức thiết lập Tiêu chuẩn quy hoạch và sử dụng rộng rãi, thống nhất trong quy hoạch đường cao tốc ở Việt Nam.
- (iii) Những bài học từ thực tế về thiết kế và thi công nên được phản hồi đối với quy trình kế tiếp của dự án phát triển đường cao tốc.
- (iv) Cần phải có nghiên cứu sâu hơn về chiến lược thực hiện, cụ thể về nguồn vốn và thể chế đối với phát triển bền vững đường bộ cao tốc Bắc – Nam.
- (v) Thực hiện hai tuyến nối dựa trên khuyến nghị trong báo cáo rà soát nhằm đảm bảo tính kết nối trên toàn mạng lưới đường bộ cao tốc Bắc – Nam.